

# ДОМАШНО ЛЕЧЕНИЕ

Не е необходимо винаги да обременявате организма си с лекарствени отрови! Не е необходимо да се състарявате и да умираете преждевременно, нито да прекарвате последните 20 години от живота си на легло, по болници и санаториуми.

**РЕШЕТЕ ДА ЖИВЕЕТЕ!**

## С МОЩНИ И ИЗПИТАНИ ДОМАШНИ ЛЕЧЕБНИ СРЕДСТВА СРЕЩУ

- болестите на века – рак, инфаркт, инсулт, депресия
- астма
- грипоподобни заболявания
- артрит
- цистит
- камъни в бъбреците
- жлъчка
- язва
- главоболие
- пр остатит
- хепатит
- конюнктивит и мн. др.

„Домашно лечение“ е втората книга на Агата и Калвин Траш, издадена на български език. В нея авторите насочват вниманието на читателя към истинските, евтини и безвредни лечебни средства, които изискват малко лекарства и разчитат повече на физиологичните процеси, отговорни в най-голяма степен за оздравяването на организма. Тези лечебни средства подпомагат и стимулират имунната система в усилията ѝ да се справи с всеки агресор или пречка. Книгата разглежда основните техники на хидротерапията, масажа, въгленовата терапия и билколечението.

**НОВ ЖИВОТ**  
ИЗДАТЕЛСТВО



# ДОМАШНО ЛЕЧЕНИЕ

идротерапия, масаж, дървени въглища  
и други прости лечебни средства

ДОМАШНО ЛЕЧЕН



Original title:  
Home remedies  
by Agatha M. Thrash, M.D. and Calvin L. Thrash, Jr., M.D.

© Copyright, 1981, Agatha M. Thrash, M.D.

Превод от английски: *Кремен Кръстев*

Редактор: *Николета Ралчева*  
Компютърно оформление: *Николай Миланов*

© Издателство „НОВ ЖИВОТ“

**ISBN 954-719-091-1**

**Агата Траш, д-р по медицина  
и  
Калвин Траш, д-р по медицина**

# **ДОМАШНО ЛЕЧЕНИЕ**

**Издательство НОВ ЖИВОТ  
София, 2000**

С благодарност на д-р Теменуга Колева (Ню Йорк, САЩ) за инициативата и съдействието при издаването на тази така необходима на българския читател книга.

*Издателите*

# СЪДЪРЖАНИЕ

<b>ПРЕДГОВОР .....</b>	<b>15</b>
------------------------	-----------

## ГЛАВА 1

<b>ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА ЗА ДОМА И ЗА ЛЕЧЕБНОТО ЗАВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>21</b>
--	-----------

<i>Простите лекарствени средства са сериозна наука, а не отживял фолклор.....</i>	<i>21</i>
<i>Различни школи в лечебното изкуство .....</i>	<i>25</i>
<i>Да се научим да прилагаме простите лечебни средства означава да станем учители.....</i>	<i>28</i>
<i>Как тялото е конструирано за употреба на прости лечебни средства .....</i>	<i>28</i>

## ГЛАВА 2

<b>ИСТОРИЯ НА ВОДОЛЕЧЕНИЕТО .....</b>	<b>31</b>
---------------------------------------	-----------

<i>Санаториумът в Батъл Крик .....</i>	<i>31</i>
<i>Интелигентни и добре осведомени наблюдатели от миналото .....</i>	<i>32</i>
<i>Водолечението в Америка .....</i>	<i>33</i>
<i>Сифилистът – исторически аспекти на лечение .....</i>	<i>36</i>
<i>Лечебни механизми .....</i>	<i>37</i>

## ГЛАВА 3

<b>МАЙСТОРСКИ ПРОЕКТИРАНО ЗА ЛЕЧЕНИЕ .....</b>	<b>39</b>
--	-----------

<i>Моцни защитни механизми на белите кръвни телца /левкоцити/ .....</i>	<i>39</i>
<i>Физическа и химическа битка .....</i>	<i>40</i>
<i>Армията отслабена.....</i>	<i>46</i>
<i>Антигени на човешките левкоцити /АЧЛ/ .....</i>	<i>47</i>
<i>Елементи на човешката анатомия и физиология .....</i>	<i>48</i>
<i>Други фактори, влияещи върху лечението .....</i>	<i>49</i>
<i>Левкоцити, токсини и химическо привличане.....</i>	<i>52</i>
<i>Размер на кръвното утаяване .....</i>	<i>56</i>
<i>Аспиринът блокира важни механизми .....</i>	<i>56</i>

<i>Циркадиеви ритми</i> .....	57
<i>Анатомия на кожата – повърхностни клетки</i> .....	61
<i>Лимфни кръвоносни съдове и едема</i> .....	64
<i>Кръвоносни съдове и нерви</i> .....	64
<i>Връщане на кръв към сърцето</i> .....	67

#### ГЛАВА 4

<b>ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ</b> .....	<b>70</b>
<i>Термометри</i> .....	70
<i>Изпотяване и регулиране на температурата</i> .....	72
<i>Запазване и разсейване на топлината</i> .....	76
<i>Топлинен удар</i> .....	78
<i>Адаптивна, пирогенна и изкуствена температура</i> .....	79
<i>Температурата е приятел</i> .....	81
<i>Температурата и домашните лечебни средства</i> .....	84
<i>Използване на вода за намаляване на температурата</i> .....	90

#### ГЛАВА 5

<b>КРЪВОНОСНИ, НЕВРОЛОГИЧНИ И ОБМЕННИ ФАКТОРИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ</b> .....	<b>92</b>
<i>Лимфен поток</i> .....	92
<i>Видове реакции</i> .....	93
<i>Инфекции и възпаления</i> .....	97

#### ГЛАВА 6

<b>БЪРЗИТЕ И БЛАГОПРИЯТНИТЕ ЕФЕКТИ ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА КРИОТЕРАПИЯ (лечение със студени процедури)</b> .....	<b>99</b>
<i>Студеното причинява бледост и зачервяване</i> .....	99
<i>Количество и размер на кръвния поток при спадащи температури</i> .....	100
<i>Вредата от студеното</i> .....	101
<i>Полезни реакции при прилагане на студено</i> .....	102
<i>Последици от студа: депресия, стимулация, деривация и ретростазис</i> .....	103
<i>Обобщение на първичното и вторичното действие при прилагане на студено</i> .....	110

Прекапилярен сфинктер .....	112
Рефлексът на пиенето на вода .....	119
Температурните крайности имат ясно изразени последици .....	119

## ГЛАВА 7

<b>КРАТКА СТУДЕНА БАНЯ</b> .....	<b>122</b>
Ползата от кратката студена баня .....	122
Фактори, определящи реакцията спрямо кратката студена баня .....	123
Реакции, предизвикани в резултат на студени бани .....	125
Студеното рефлектира и върху отдалечени системи .....	126
Рефлексни влияния на студеното .....	127
Общи показания за прилагането на краткотрайна студена баня .....	127
Противопоказания за студена кратка баня .....	128
Функционален ефект от прилагането на кратки студени апликации .....	129
Обобщение на полезния ефект от кратките студени бани .....	130

## ГЛАВА 8

<b>ГОРЕЩИ АПЛИКАЦИИ</b> .....	<b>131</b>
Обща характеристика .....	131
Специфични реакции спрямо горещи апликации .....	133
Физиологични механизми на водолечебната ефективност .....	134
Благоприятни и неблагоприятни последици от лечението с топлина .....	135
Трениране на механизма за нагласа на температурата .....	137
Лявата и дясната страна реагират заедно .....	139
Друг метод за стимулиране на кожата .....	139
Сравнение между основните реакции на студено и топло .....	140
Слънчева светлина .....	142
Ефекти от температурните промени върху целия организъм .....	143

## ГЛАВА 9

<b>ЧУДЕСАТА НА ВОДАТА</b> .....	<b>148</b>
Водата .....	148
Латентна топлина на замръзване .....	149

Латентна топлина на изпарението .....	149
Проводимост на топлината .....	150
Физически свойства на водата .....	151

## ГЛАВА 10

### КАК ДА УПОТРЕБЯВАМЕ ВОДА

#### ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛЕСТ ..... 154

Въведение .....	154
Нежна, изпълнена с любов грижа .....	156
Бани .....	157
Компреси .....	158
Ледени апликации .....	158
Промивки .....	158
Пакети .....	159
Разтриване и фрикция .....	159
Парни апликации .....	160
Средства за повръщане, хладка вода .....	160
Необходими прости материали и приспособления .....	160
Разтривки и фрикции .....	162
Определение за водна температура .....	163
Неблагоприятни реакции при хидротерапия .....	163
Злоупотреба с прости лечебни средства .....	165
Обмяната и повишената температура .....	169
Абсцесът може да бъде предотвратен .....	169
Предозиране и недостатъчност на топлелечението .....	170
И криолечението може да бъде неадекватно приложено .....	170
Хидротерапията и отстраняването на болката .....	170
Пренесена болка .....	172
Определения при хидротерапията .....	173

## ГЛАВА 11

### ТЕХНИКИ ..... 176

1. Пълни компреси с контрастна смяна на горещо и студено (ревулзив) .....	176
Лечение на температура при болнични условия .....	183
3. Гореща баня на краката с одеялена завивка /гореща баня с горчица чрез потапяне .....	192
4. СТУДЕНА БАНЯ НА КРАКАТА .....	196

5. ПРИЛИВ КЪМ ГРЪБНАКА .....	196
6. Суха одеялена завивка .....	197
7. Апликация при камъни в бъбреците .....	198
8. Студен компрес .....	199
<b>ЛЕДЕН ПАКЕТ ИЛИ ЛЕДЕНА ТОРБИЧКА .....</b>	<b>200</b>
10. АЛТЕРНАТИВНИ ГОРЕЩИ БАНИ С ПОТАПЯНЕ .....	202
11. ПАРНА БАНЯ ИЛИ СТОЛ ЗА ПОТЕНЕ .....	204
12. ГОРЕЩА СЕДЯЩА БАНЯ .....	207
13. КРАТКА СТУДЕНА БАНЯ .....	208
14. СОЛЕНО ЗА ЧЕРВЯВАНЕ .....	210
15. БУТИЛКА С ГОРЕЩА ВОДА .....	212
16. НАГРЯВАЩА ВЪЗГЛАВНИЧКА .....	213
17. НАГРЕВАТЕЛНА ЛАМПА .....	214
18. АПЛИКАЦИИ СЪС ЗЕХТИН .....	216
19. ТОАЛЕТЕН ДУШ / ВАГИНАЛНИ ПРОМИВКИ/ .....	217
20. КЛИЗМИ .....	220
21. ЗАГРЯВАЩ КОМПРЕС, ВЛАЖНА КОРЕМНА ПРЕВРЪЗКА, МОКЪР ПОЯС .....	223
22. МОКРИ ПРЕВРЪЗКИ (влажни компреси) Виж също „Студен компрес“ .....	227
23. ПАРНА ИНХАЛАЦИЯ С МЕДИКАМЕНТ ИЛИ ОБИКНОВЕНА ВОДА .....	227
24. ФРИКЦИИ СЪС СТУДЕНА РЪКАВИЦА .....	229
25. РАЗТЪРКВАНЕ СЪС СТУДЕНА КЪРПА .....	232
26. ГОРЕЩА АПЛИКАЦИЯ С НАГОРЕЩЕН НА ПАРА МОКЪР ЧАРШАФ .....	234
27. ЗАГРЯВАЩ ПАКЕТ НА ТРУПА .....	237
28. ГОРЕЩА ПОЛУБАНЯ: ЛЕЧЕНИЕ С ИЗКУСТВЕНА ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ДОМАШНИ УСЛОВИЯ .....	239
29. НЕУТРАЛНА БАНЯ .....	243
30. ПРОДЪЛЖИТЕЛНА БАНЯ, БАНЯ „ЛЕГЛО“ .....	244
31. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ШАМПОАН (баня с миене на глава) .....	245
32. ПАРАФИНЕНА БАНЯ .....	246
33. КАЛНИ БАНИ .....	248
34. ЛАПИ .....	251
35. АПЛИКАЦИЯ НА СИНУСИТЕ .....	254

36. ОЧЕН КОМПРЕС.....	256
37. ЕЖЕДНЕВНА СТУДЕНА БАНЯ .....	257
38. ДУШОВА ИЛИ ДЪЖДОВНА БАНЯ.....	257
39. ПЪЛЕН ПАКЕТ НА ТЯЛОТО (ОДЕЯЛЕН ПАКЕТ) ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ТЕМПЕРАТУРА .....	259
40. ПАКЕТ НА ДОЛНАТА ПОЛОВИНА НА ТЯЛОТО .....	261
41. ГОРЕЩ ПАКЕТ НА БЕДРАТА И КРАКАТА .....	262
42. ПРИЛАГАНЕ НА ТЕЧНОСТИ .....	262
43. ПРОМИВКИ НА НОСА, УСТАТА, ФАРИНКСА, СЛИВИЦИТЕ И УШИТЕ .....	265
44. ПРОМИВКИ НА УХОТО.....	268
45. ЛЕКАРСТВЕНИ БАНИ .....	269

## ГЛАВА 12

<b>СПЕЦИАЛНИ ЛЕЧЕНИЯ .....</b>	<b>272</b>
<i>Стимуланти и тонизиращи средства .....</i>	<i>272</i>
<i>Успокоителни средства [седативи] .....</i>	<i>272</i>
<i>Естествени средства против кашлица (сиропи за кашлица) ..</i>	<i>273</i>
<i>Диуретици .....</i>	<i>274</i>
<i>Стомашино-чревни стимуланти .....</i>	<i>277</i>

## ГЛАВА 13

### БОЛЕСТИ И ТЯХНОТО ДОМАШНО

<b>ЛЕЧЕНИЕ .....</b>	<b>278</b>
<i>Абсцеси .....</i>	<i>278</i>
<i>Апендицит .....</i>	<i>279</i>
<i>Артрит .....</i>	<i>279</i>
<i>Астма .....</i>	<i>281</i>
<i>Болка в гърба, ниско .....</i>	<i>282</i>
<i>Кръвно налягане .....</i>	<i>283</i>
<i>Бронхит и кашлица .....</i>	<i>284</i>
<i>Бурсити .....</i>	<i>285</i>
<i>Рак .....</i>	<i>287</i>
<i>Варицела [дребна шарка] .....</i>	<i>292</i>
<i>Холера .....</i>	<i>292</i>
<i>Хорея (Сиденхамова хорея) .....</i>	<i>293</i>
<i>Простуди .....</i>	<i>294</i>

Конюнктивити .....	297
Запек .....	298
Кацлица /виж Бронхит/ .....	299
Схващане на краката .....	299
Схващане на врата и гърба .....	300
Цистит .....	301
Грижи за зъбите .....	302
Дисменорея .....	303
Ушна болка /Otitis media/ .....	304
Енцефалит .....	304
Температура .....	305
Жлъчна болка .....	306
Гонорея .....	307
Главоболие .....	308
Сърдечен тонус .....	315
Кръвоизлив .....	316
Херния, затворена .....	320
Хепатит (жълтеница) .....	321
Херпес симплекс /Температурни циреи/ .....	322
Импетиго .....	323
Мононуклеозни инфекции .....	323
Инфлуенца .....	323
Безсъние .....	324
Иритис /възпаление на ириса/ .....	324
Камъни в бъбреците .....	325
Малария .....	326
Мастоидити .....	327
Морбили /Рубеола/ .....	328
Менингит /Енцефалит/ .....	328
Менопауза .....	329
Умствени заболявания .....	330
Мултиплена склероза .....	334
Заушка .....	335
Паркинсонова болест .....	336
Тазови проблеми – женски болести .....	336
Тазова възпалителни болест, остър или хроничен салпингит .....	336

Маточна ретроверсия и ендометриоза .....	337
Пептична язва .....	338
Флебит .....	339
Плеврит .....	340
Пневмония, лобарна .....	341
Полиомиелит .....	343
Бремемност – проблеми .....	343
Простатит .....	344
Пиелонефрит .....	345
Ревматична треска .....	345
Херпес зостер .....	346
Навяхвания на коляното .....	346
Удар .....	347
Сифилис .....	347
Тетанус .....	348
Тифус .....	349
Малтийска треска .....	352
Уремия .....	352
Коклюш /Магареишка кашлица/ .....	353

## ГЛАВА 14

<b>МАСАЖ</b> .....	<b>354</b>
Въведение .....	354
Дефиниции .....	354
Противопоказания .....	356
Физиологични ефекти .....	356
Други ефекти от масажа .....	359
А. Абсорбиране на алкохол от кожата .....	360
А. Масажни техники .....	361
А. Функции на масажа .....	361
А. Наименования на масажните движения .....	361
М. Смазка .....	362
К. Подготовка на пациента .....	363
Б. Масажни движения .....	364
Бу. Специални масажи .....	384
Ра. Масаж на напълно облечен пациент .....	393
Ва. Самомасаж .....	394
Хо.	
Хо.	

**ГЛАВА 15**  
**ЛЕКУВАНЕ С ДЪРВЕНИ ВЪГЛИЩА**  
**(МЕДИЦИНСКИ ВЪГЛЕН)**

Въведение .....	2
Материали за приготвяне на въглен	
Обща характеристика .....	3
Дозировка .....	3
Реакции на въглена в стомашния тракт	
Вещества, абсорбирани от въглена .....	4
Лапа от въглен .....	4
Лапа от въглен с хмел или воден пипер	
Лапа от въглен и ленено семе .....	4
Въглен като противоотрова при ухапване и ужилване .....	4
Специфична употреба на въглена	
1. Тилебол (Ацетаминофен) .....	4
2. Аспирин .....	4
3. Лош дъх .....	4
4. Рак .....	4
5. Зловоние при колостомия и илеостомия .....	4
6. Очни и ушни увреждания .....	4
7. Чревни газове, диария, лошо храносмилане .....	4
8. Инфекции .....	4
9. Възпаление .....	4
10. Инсектициди .....	4
11. Жълтеница .....	4
12. Поемане на керосин, газолин и друг запалител течности .....	4
13. Чернодробна недостатъчност	
14. Метаболитни проблеми .....	4
15. Отравяне с гъби .....	4
16. Болка .....	4
17. Теофилин .....	4
18. Женски болести .....	4

## ГЛАВА 16

<b>ЧЕСЪНЪТ И НЕГОВИТЕ РОДСТВЕНИЦИ, ИЗПОЛЗВАНИ КАТО МЕДИЦИНСКИ БИЛКИ</b> .....	427
<i>итивирането на чесъна и неговата търговска и химическа страна</i> .....	427
<i>итивни свойства в чесъна</i> .....	428
<i>Лечебни свойства, приписвани на чесъна</i> .....	430
<i>Чревни паразити</i> .....	432
<i>Антивирусни свойства</i> .....	433
<i>Антигъбични свойства</i> .....	434
<i>Антимикробни фактори</i> .....	434
<i>Успокоява храносмилателния тракт</i> .....	437
<i>Женски болести и ендокринни смущения, лекувани с чесън</i> .....	437
<i>Астма, лекувана с чесън</i> .....	437
<i>Сърце, артерии и кръвно налягане</i> .....	438
<i>Чесънът като антикоагулант</i> .....	439
<i>Употреба на алое вера</i> .....	441
<b>БИБЛИОГРАФИЯ</b> .....	442

## ПРЕДГОВОР

През последните 15 години се забелязва непрекъснато нарастване на интереса към търсенето и използването на прости, рационални и ефективни методи за лечение, които да не оказват никакви странични последици. До голяма степен тези методи обхващат широка гама от физически терапевтични приспособления, обикновени билкови чайове, диетология и чистота, както вътрешна, така и външна. Освен това техният механизъм включва и най-разнообразни стимули, които да могат да бъдат използвани в домашна обстановка при възникване на различни болестни обстоятелства-възпалителни процеси, новообразования, дегенеративни и умствени заболявания.

Не е лесно за лекуващите лекари, изцяло обучени в алопатичните методи за третиране на болестта /алопатия-лечение, с което се предизвиква ефект, противоположен на симптомите на заболяването, б. ред./, да променят мисленето си и да приемат за (истински) онези лечебни методи, които изискват малко лекарства и разчитат повече на физиологичните процеси, предизвикващи в крайна сметка излекуването.

Проблемите на възстановяване и излекуване се основават преди всичко на действието на следните познати фактори: кръвоносни и лимфни съдове, нервни стимули, левкоцити, свързващи тъкани, плазмени белтъчини, биохимични механизми и имунни свойства на живите клетки. Следователно като истински лечебни средства могат да бъдат класифицирани единствено онези лекарства, които подпомагат, стимулират, премахват пречките и ръководят природата в усилията и да отхвърли всеки дразнещ агент и да използва защитните механизми на организма.

Ако човек се постарее да възприеме тези широкоизвестни но на практика зле оценявани факти, той ще осъзнае, че почти всичко, което се прави с единствената цел да се (облекчат) симптомите на заболяването, не може да доведе до лечение, а може единствено да се намеси в истинските процеси, които самият организъм предизвиква, за да се излекува. Всъщност тези драстични методи най-често блокират част от защитния механизъм. Поч-

ти веднага става съвсем очевидно, че въз основа на нуждата, която организмът изпитва, може да се очаква той да активизира лечебните механизми, блокирани до този момент главно чрез предястващите влияния на лошото хранене, изстудяването, употребата на различни химични субстанции, включително и медикаменти, и на гибелен начин на живот, за да ги използва до крайна степен.

В продължение на много години в Медицинския колеж в Джорджия д-р Филип Доу учеше, че нормалните физиологични процеси са основни за всякакъв вид лечение и никакъв метод – лекарство или процедура – не може да ги замести. Според него най-доброто, което може да се направи без външни влияния, е да се отстранят токсичните субстанции, да се поддържа „полето“ чисто, да се осигурят необходимите суровини, да се елиминират всички намесващи се влияния и да се изчака организмът да активизира своите удивителни възстановителни източници.

В същия колеж д-р Едгар Пънд правеше всичко възможно да убеди студентите по патология да осъзнаят, че човешкото тяло е устроено така, че само да се погрижи за осигуряването на всички необходими условия за възстановяването на възпалителните процеси, а болката и температурата според предназначението си изпълняват защитна и лечебна функция. Тези физиологични отговори на вредните агенти се трябва целенасочено подтискани, тъй като могат да се окажат ефективни средства за активизиране на защитните сили.

Внимателните грижи за болния, дори и в най-малките детайли, могат да обърнат в обратна посока лечението на заболяването. Всички части на тялото и на ума са тясно свързани помежду си. И най-незначителното обезсърчение от страна на терапевта, уловено от самия пациент, може да упражни подтискащо влияние върху него и да промени изхода на болестта. Всички неблагоприятни агенти трябва да бъдат елиминирани, тъй като успехът или неуспехът на лечението може да зависи от много на брой незначителни на вид детайли. През последните 10 години имахме рядката привилегия да практикуваме тези техники в института Ючи Пайънс, който е едно медицинско мисионерско заведение. В резултат на многобройни изследвания и

експерименти ние осъзнавахме все повече и повече същността на рационалните и физиологичните лечебни средства при лечението на заболяванията. Започнахме да проучваме медицинската литература по физиотерапия и с изненада открихме многобройни примери за лечение на заболяванията, недвусмислено посочващи ефективни лечебни средства, наричани по най-различен начин – рационална терапия, физикална терапия или физиологични методи.

Първоначалните ни намерения бяха да напишем книга за простите лечебни средства, приложими за по-голямата част от болестните състояния. Огромното количество материал, който бяхме проучили, ни даде възможността да напишем повече от една книга по тези въпроси. Пред вас е нашата първа книга по въпроса за природните лечебни средства и обхваща въпросите на водолечението, масажа, въгленовата терапия и билколечението.

(Заб. на ред. Други книги на авторите, които ще бъдат издадени и у нас: „Природни лечебни средства“ и „Други природни лечебни средства“.)

Целта ни е да представим колкото е възможно повече физиологията и нейната роля в прилагането на водолечението. Тези въпроси се разглеждат в първата част на настоящата книга, след което следват техниките за лечение, а в последната част сме включили практически съвети по отношение на хидротерапевтичните средства и лечението на определен брой от най-често срещаните заболявания. Онези, които желаят да се запознаят по-задълбочено с тези въпроси, ще трябва да се снабдят с по-подробни книги.



Започнете решителна борба със заболяването още при първия заплашителен сигнал. Ако съблюдавате законите на здравето и хигиената, вие ще бъдете възнаградени с успех в усилията си да предотвратите задълбочаването на болестта. Към услугите на лекаря ще прибегвате не по-често, отколкото прибегвате към услугите на адвоката.

Надяваме се, че изучаването на тези лечебни средства, задължително предполагащо и паралелно изучаване на физиологията, ще помогне на читателя да разбере много неща, а така

също да осъзнае и съвършения замисъл, вложен в човешкото тяло от Твореца. Нашето тяло е истински шедьовър на инженерната мисъл! Будният, любознателният и рационалният ум неминуемо ще признае, че устройство на човешкия организъм превъзхожда многократно способността ни да разбираме, възприемаме и обясняваме фактите, свързани с неговото функциониране.

Вярваме, че Бог признава и благославя усилията ни да запазим човешкия организъм във възможно най-добро състояние. Вярваме, че сме само попечители на тялото, а не негови собственици. Били сме изкупени с безкрайна цена и не сме свободни да използваме методи на лечение, които не са одобрени от Божествения притежател. Затова нека поставяме себе си в зависимост от нашия Небесен Баща. Той наистина ще ни дари успех и ефективни резултати при лечението на болестите. (Ако) съблюдаваме законите на здравето и хигиената, ако (започнем) енергично да се борим с болестта още с появата на първите симптоми, както не позволяваме тя да завладее цялото тяло, за нас ще бъде нещо необичайно да прибягваме до услугите на лекар.

Досега пред нас е разкрита само една малка част от тайните на човешката анатомия и физиология. Библията заявява, че човекът е направен по образ и подобие на Бога, което означава не само, че той действа като Бога, а и изглежда като Него. Каква неизразима привилегия за нас е да притежаваме такъв организъм и колко внимателно трябва да съхраняваме неговите механизми! Задълбоченият размисъл по този въпрос би трябвало да предизвика постоянно нарастващо благоволение пред Твореца, но така също и благоговейно отношение към самите нас, които сме направени по Негов образ и подобие. Човешкият организъм разполага със собствени механизми за лечение, вградени в него, от нашия Творец. Тези механизми могат да се активизират и да се ръководят чрез правилното приложение на лечебни средства, достъпни за всички – въздух, слънчева светлина, физически упражнения, гореща и студена вода, почивка, храна, радостно и бодро настроение, както и доверие в Божествената сила. Удивителен и изключително деликатен, този механизъм трябва да бъде третиран съвършено внимателно и в пълна хармония!

с волята на Твореца. Именно с тази цел са включени в настоящата книга описаните лечебни процедури\*.

Бъдете здрави и щастливи и нека изучаването на тази материя обогати вашия живот. Надяваме се книгата, която държите в ръцете си, да бъде едно истинско благословение за вашето семейство, както Йосиф се оказа за благословение на цялото семейство на Потифер. Молитвата ни е „да благоуспявате и да сте здрави във всичко, както благоуспяват душите ви“ (3Йоаново 2).

---

\* Таблицата за английски и американски мерни единици се намира в края на книгата на стр. 454.

# ГЛАВА 1

## ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА ЗА ДОМА И ЗА ЛЕЧЕБНОТО ЗАВЕДЕНИЕ

Простите лекарствени средства са сериозна наука, а не отживял фолклор

„Людете ми загиват поради  
липса на знание...“ /Осия 4:6/

Прилагането на природните лечебни средства изисква време и, разбира се, умения, които от своя страна предполагат повече усърдие, отколкото вещина. Малко са онези обаче, които са готови да отделят от времето си, ето защо природните лечебни средства днес буквално отмират. Това не означава, че те са по-малко ефективни от лекарствените лечебни средства, но при прилагането на медикаментозното лечение са необходими много по-малко грижи за болния. Простите лечебни средства не са така драматично ефективни, но са общо взето по-ефективни и имат много по-малко странични въздействия. Освен това те възбуждат сетивата в много по-малка степен.

Под влияние на мощното въздействие на химическите лекарствени субстанции човек обикновено много бързо усеща, че

„нещо става“, затова при прилагането на природните средства мнозина изпадат в паника, тъй като не виждат толкова бързо ефекта от лечението, особено след като вече са изпитали и имат опит с драстичните усещания, предизвикани от действието на „чудотворните“ медикаменти. Когато химията на организма или на храненето се отклонят в значителна степен от нормата в резултат на сблъсък с даден медикамент, нервната система осъзнава промяната в механизма на тялото и сигнализира за този факт на централната нервна система. Мозъкът преживява отклонението като ненужна промяна. Много скоро след приема на лекарството болният активно чувства неговия ефект. Тъй като мозъкът приема лекарственото средство като нещо благоприятно, а не като предизвикващо драстична промяна в сравнение с нормата или като алармираща реакция, пациентът може всъщност да повярва, че това е желаният ефект. Повечето лекари и пациенти поддържат един утопичен възглед за лечението и не разбират, че всяко лекарство трябва да влияе по най-различни начини най-вече като допълнение към средството, с което се лекува болестта.

Съвременните (медии) ежедневно разпространяват терапевтичните (предимства) на новоизобретените лекарствени средства – (модерни медикаменти, терапии и бъдещи лечения на раковите заболявания. С течение на времето обаче (ограниченията и) опасностите от всяко ново „чудо“ стават явни (но) пресата за нещастие запазва мълчание по тези въпроси. Болните очакват бързо лечение на всяко заболяване, а ние до голяма степен сме неспособни да им го осигурим.

Изисква се доста време, за да може лекарят да обясни естествения ход на заболяването, да даде наставления относно домашните лечебни средства и да вдъхне увереност на пациента.<sup>1</sup>

Употребата на вода, разтривките на тялото, въздържането от храна за кратко време, слънчевата светлина и физическите упражнения (обикновено не се схващат) като (медицинско) лечение. Ние сме забравили обаче, че подходящото прилагане на хидротерапията, пасивните и активните физически упражнения, специалният контрол върху диетата, масажът и други лечебни средства са били успешно прилагани (преди) ерата на антибиотиците

при такива заболявания като пневмония, ревматоидна треска, тифус и полиомиелит. Лекар, който предложи „пост“ за един или два дни, се счита за старомоден, в същото време обаче лекуващият лекар може да впише в картоната на болния „никакви предписания освен вода“. Лекарството, наречено пост, действа също толкова добре. Нека самоуките „лечители“, които са готови да поемат отговорността за здравословното състояние на своите домове и за лечението на повечето болести, усвоят една проста терминология. Нека упражняват дълбока вяра, че благият Творец ни е снабдил с простите неща от природата, които са всичко от което се нуждаем в здраве и болест.

Поради подложеното на изпитания „естество на медицинската мисионерска работа, ония които желаят да се заемат с нея трябва да бъдат (посъветвани) да прекарват повече време в работа на открито и „да изучават самостоятелно най-рабни книги“, ако не могат да възприемат тежката програма, включена в повечето училища, където се преподава лечителското изкуство. (Ако) те полагат старание да се упражняват достатъчно, мозъкът им ще стане способен да схваща предметите, които изучават сами, и прогресът им ще бъде бърз. Нека се стараят да лекуват болните, когато им се отдаде възможност, прилагайки на практика теорията, която са придобили от изучаването на книгите. Била съм наставена, че в много случаи точно по този начин могат да бъдат натрупани по-практични познания, отколкото чрез дълъг курс на обучение в медицинско учебно заведение“.

Интелектуалната сила, физическата издръжливост и продължителността на живота зависят от неизменни закони. Чрез съблюдаването на тези закони човек може да стане победител на себе си и на собствените си наклонности, победител на принципите и силата на „властите на тъмнината в този свят“ и над „духовните сили по високите места“. /Еф. 6:12/

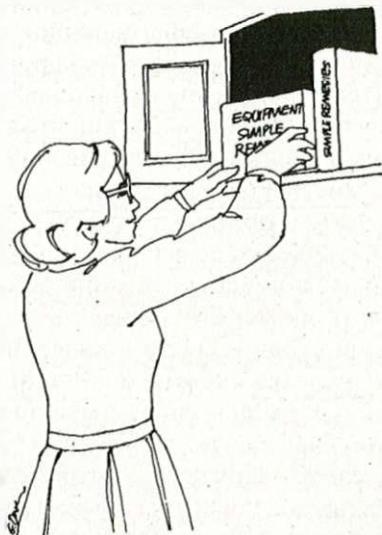
Налага се твърде често да си напомним, че зависи от случайност. То е резултат от спазването на закони. Не трябва да приемаме тези закони като ограничаване на свободата или като своеобразна забрана, а като неопценимо благословение, което всъщност е самата истина. Участниците в атлетическите игри и състезанията за премерване на физическата сила

осъзнават напълно този принцип. За да участват в тях, те провеждат най-строга подготовка. Подчиняват се на обучителен режим и желязна дисциплина. Всеки физически навик внимателно се регулира. Те знаят, че небрежността, излишъкът или недостигът отслабват или осакатяват всеки орган и всяка функция на организма, а това неминуемо би довело до поражение.

„Колко по-важно е да прилагаме точно такива грижи, които да ни осигурят победа в борбата за живота. Битката, в която участваме, не е въображаема. Това е борба, от която зависят вечните резултати... Всичко, което наврежда на здравето, намалява не само физическата, но и умствената и моралната сила“.<sup>3</sup>

Прочутият Сиденхам се извинявал за това, че предложил употребата на водолечебни средства при висока температура. Той се опасявал, че прилагането на високотемпературни водни процедури е толкова непопулярно, че би унищожило неговата практика и репутация.

Ние предоставяме настоящата книга за природните лечебни средства „без извинение“, а като предложение за помощ в работата на действащите лекари и на всички, които поемат отговорността за собственото си здраве. Почти всички необходими за лечението средства се намират в дома ви и могат лесно да бъдат доставени без рецепта и почти безплатно. Препоръчваме ви да съхранявате лечебните принадлежности в специална кутия или шкаф, за да ви бъдат винаги на разположение, в случай, че възникне неочаквана нужда. Не се скъпете да вложите малко средства, за да си набавите предварително немногоройните необходими пособия. Дръжте книгите за простите лечебни средства винаги на достъпно място, дори и когато домът ви е изрядно подреден.



*Всички принадлежности и материали за приготвянето на прости лечебни средства, споменати в настоящето ръководство, трябва да бъдат съхранявани на достъпно място. Поддържайте всички материали чисти и подредени в кутията така, че да не се налага никакво търсене, когато възникне необходимост.*

### *Различни школи в лечебното изкуство*

През цялата история на медицината е съществувала борба между различните медицински школи по отношение на теорията и практиката на лечебните методи. Всички клонове признават анатомията, физиологията, патологията и другите основни научни дисциплини, но когато се стигне до въпроса за лечението на заболяванията, от главната линия се отклоняват многобройни течения – алопатия /официалната медицина/, остеопатия /система за оздравяване, базирана на теорията, че много болести са

свързани със смущения на костно-мускулната система, а диагнозата на тези заболявания включва палпиране, манипулации и масаж, б. ред./, хомеопатия /лечебна медицинска система, основаваща се на правилото „подобното лекува подобното“, б. ред./, хиропрактика /системи за лечение на заболявания чрез манипулация главно на прешлени на гръбначния стълб, основаващо се на теорията, че почти всички заболявания може да се сведат до неправилно съчетаване на костите с последваща неправилна функция на нерви и мускули по цялото тяло, б.ред./, натуропатия /система в медицината, която се основава на употребата на „натурални“ /естествени/, а не на синтетично получени лекарства, б. ред./ и др. Всяка от споменатите медицински системи си има своите добри и лоши страни. Целта на идеалното лечение е да вземе най-доброто от всяка система и да отхвърли недоброто.

В края на 19 и нач. на 20 в. една от медицинските практики е била толкова популярна вече, че известна здравна реформаторка от онова време е написала: „Употребата на отровни лекарства се практикува все повече и повече от хората“.<sup>4</sup>

„...В здравните институти трябва да се сложи край на предписването на отровни лекарства и да се започне употребата на дадените от Бога средства, като наставления по този въпрос се дават ежедневно. Оттогава досега употребата на отровни медикаменти наистина се е увеличила. (Понастоящем се заявява, че повече от 80% от предписваните лекарства, които могат да се намерят в търговската мрежа днес, са или безполезни, или опасни. Някои автори дори предлагат правителството да забрани продажбата и на тези 80%. „Много повече смъртни случаи са причинени от вземането на лекарства, отколкото от всички други причини взети заедно.“<sup>6</sup> Науката за лекарственото лечение става все по-рафинирана и все по-могъща, което с всяка измината година я прави потенциално още по-опасна.

Това е наше задължение. Малки групи трябва да излизат и да вършат делото, за което Христос е помазал учениците Си.

„Истинските лекари – мисионери трябва да посещават болните, да се молят за тях и, ако е нужно, да ги лекуват не с лекарства, а с лечебните средства, предвидени от природата.“<sup>7</sup>

Хидротерапията е изключително ефективно и просто лечебно средство, но изисква обучение на уменията за прилагането ѝ. На практика всеки човек би могъл да се научи без особени усилия да употребява водолечебните процедури. Преди да преминете към прилагането им върху ваши приятели, приложете ги най-напред върху себе си и върху вашето семейство и ги овладейте майсторски. Ако вашите приятели или съседите ви поискат на помощ, вие ще бъдете в състояние да им помогнете и да им придадете утеха. Повечето хора реагират положително на правилно приложените домашни лечебни средства.

Никога не (отменяйте) това, което лекуващият лекар от която и да е медицинска школа е предписал на пациента, без предварително да сте разисквали този въпрос с него. Ако допуснете това, може да възникне трудна за преодоляване ситуация, а пациентът дълго време може да бъде лекуван неправилно. Никога не е погрешно да разговаряте с (лекуващия) лекар в опита си да постигнете едно по-задълбочено разбиране на проблема. Не е добре да внушавате на пациента, че вашият начин на лечение трябва да се приложи без знанието на лекаря или на други членове на семейството. Ако почувствате, че лекарят посрещна раздразнено вашата помощ, незабавно информирайте пациента, че се отказвате от прилагането на домашното лечебно средство. Необходимо е да проявявате доста здрав разум. Вашите отношения с болния, а и жертвата, която правите, като отделяте от времето си, ще бъдат правилно оценени, както от семейството на болния, така и от лекаря. Тъй като лечебните средства, които ще използвате, (попадат) в областта на болничните грижи, няма да бъдете обвинени в незаконно практикуване на медицина от неговите роднини и приятели, щом за услугите си не вземате пари, не прилагате лекарства, не твърдите, че ще излекувате болния и не се представяте за професионалист в лечебното

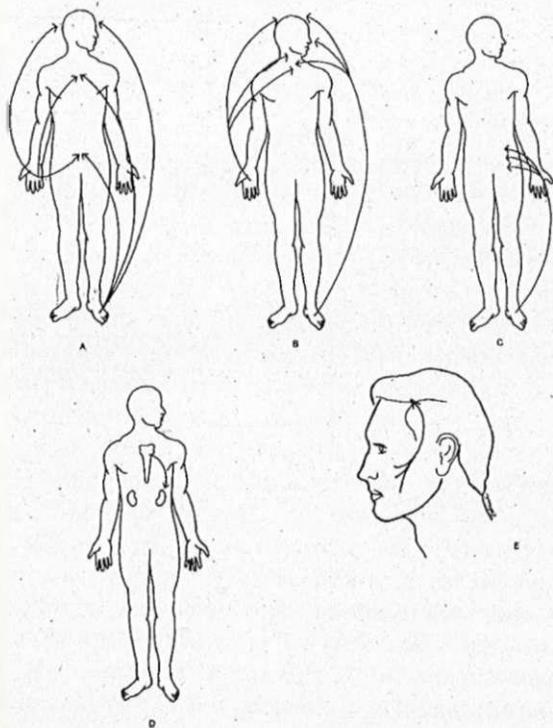
## Да се научим да прилагаме простите лечебни средства означава да станем учители

Добре е да си осигурите помощта на другите членове на семейството на болния, като ги поканите да ви наблюдават, за да се научат и те да прилагат процедурите, но освен това ще бъде подходящо да им предоставите и необходимите инструкции в писмена форма. Това ще ви облекчи, а в същото време ще обучи и другите. Добре е да посещавате и наблюдавате болния ежедневно и да предлагате помощта си по време на цялото лечение. Пациентът и семейството ще оценят усилията ви. „Природните средства, прилагани в съгласие с Божията воля, ще донесат свърхестествен резултат“.<sup>8</sup> „В някои случаи съветът на земния лекар е много необходим“.<sup>9</sup> Бог иска проповедници и църковни членове да проявят решителен интерес към медицинска огнеърска работа.“<sup>10</sup> Нашият Творец желае всяка личност да осъзнае, че още от създаването на земята Той е предвидял всичко за всяка наша нужда. Още преди Адам да бъде поставен на земята бяха взети всички мерки, за да бъде предпазен от всяка болест (Ако болестта настъпеше в резултат на престъпването на природен закон, бе предвидян и вложен предварително начин за лечение вътре в тялото и в самата природа така, както лекарството за греха бе приготвено преди нарушаването на моралния закон

### Как тялото е създадено за употреба на прости лечебни средства

Кожата е тясно свързана с централната нервна система чрез милиони нервни окончания, разположени върху нейната повърхност. Именно чрез кожата хидротерапията произвежда своето мощно физиологично въздействие.<sup>11</sup> Всеки орган се намира в рефлексни взаимоотношения с кожата, прилежаща непосредствено над него. В редица случаи обаче кожата и в някоя отпалечена част оказва силно рефлексно влияние върху вътрешни.<sup>12</sup> Ръцете и стъпалата се намират в рефлексни отношения с всички кръвоносни съдове на тялото, с мукозните мембрани на

горните дихателни пътища и с мозъка. Освен това стъпалата са тясно свързани с пикочния мехур, простатата и матката. Коремният пояс е рефлексно свързан с кръвоносните съдове на главата.<sup>13</sup> Долната една трета на стернума /гръдната кост/ е свързана рефлексно с бъбреците. Студено, поставено на лицето, стимулира тригеминалния нерв, който рефлексно свива мозъчните кръвоносни съдове, увеличавайки венозния поток от мозъка. Известни са и много други рефлексни отношения<sup>14</sup> /вж. картата за рефлексните зони в 4 гл./



*Рефлексни връзки. Съществуват рефлексни връзки между кожата на различни части от тялото и кръвоносните съдове на някои отдалечени органи. Кръвообращението на таза, гръдния*

кош и главата /особено на лигавицата на горните дихателни пътища, носа, гърлото, бронхите и мозъка/ могат да бъдат повлияни чрез промяна на температурата на долните и на горните крайници. /а/ и /в/. Краката са свързани рефлексно с пикочния мехур, простатата и тестисите на мъжа, с матката, тръбите, яйчниците и влагалището на жената /с/. Кожата над долната част на стернума /гърдната кост/ е свързана рефлексно с бъбреците /д/. Студеното на лицето свива мозъчните кръвоносни съдове /е/.

8  
18

Чр

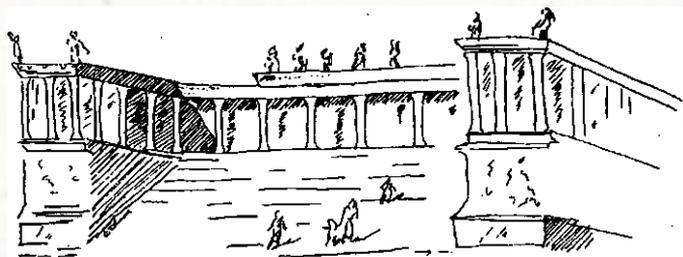
Ан

## ГЛАВА 2

### *ИСТОРИЯ НА ВОДОЛЕЧЕНИЕТО*

#### *Санаториумът в Батъл Крик*

Преди сто години в дните на д-р Джон Харвей Келог хората от целия свят се стичали в санаториума в Батъл Крик. Много от случаите били определяни като безнадеждни и въпреки това изненадваща част от пациентите в санаториума се възстановявали. Причината, поради която всички 1200 легла в това заведение били постоянно заети, се криела в лечението, което обхващало най-доброто от целебното изкуство на няколко различни школи, но в същото време изключвало всички известни вредни аспекти. Санаториумът в Батъл Крик прилагал най-вече облекчена диетична терапия, изключително напредничаво за своето време. водолечение, някои видове манипулативна терапия, успоредно с прилагането на всички видове известни за тогавашната медицинска наука процедури. Този терапевтичен комплекс давал изключителни резултати, при това без никакви вредни последици на практика. Провеждали се така също и хирургически операции, прилагали се и някои лекарства, но тези начини на лечение били по-редки в сравнение с прецизно извършените физиотерапевтични процедури. В санаториума работели лекари, специалисти – физиолози, които били изпреварили в много отношения и до голяма степен дори бъдещите свои колеги.



Римски бани. Били ползвани от римляните не за отдих, а за възстановяване на здравето и за лечение на редица заболявания. На практика лечебното средство за много заболявания била физиотерапията. Особено много се използвало водолечението като лечебно средство според името на техните лечебни центрове.

Санаториумът в Батъл Крик развил водолечението в най-висшата степен, позната на съвременната епоха. Д-р Джон Харвей Келог бил световно известен със своите хидротерапевтични процедури. Той успешно лекувал тежки инфекции, пневмония, пиелонефрит, постоперативни и предоперативни заболявания с водолечение. За времето си той се считал за най-великия жив лекар. Сведенията за неговата хирургическа дейност са от изключителна важност. Според един доклад, до който имаме достъп, той е направил 156 сериозни операции без почти никакви постоперативни усложнения, а това е един удивителен рекорд!

### *Интелигентни и добре осведомени наблюдатели от миналото*

За лечението на болести още от зората на писаната човешка история са били използвани различни видове бани. Вавилонците, египтяните, гърците и римляните използвали най-разнообразни лечебни бани. В Испания водолечението било задължително. Бил въведен закон, според който всеки гражданин се за-

дължавал да прави често студени бани. Общо взето баните, използвани за лечение, били или горещи /загриващи/ или студени /охлаждащи/. Римляните най-вероятно са онези, които са развили и усъвършенствали банята като терапевтична мярка в много по-голяма степен, отколкото всеки друг народ в древността. Известно е, че медицинската практика на Рим в продължение на повече от 500 години се е ограничавала всъщност до ползването на обществените бани.<sup>15</sup>

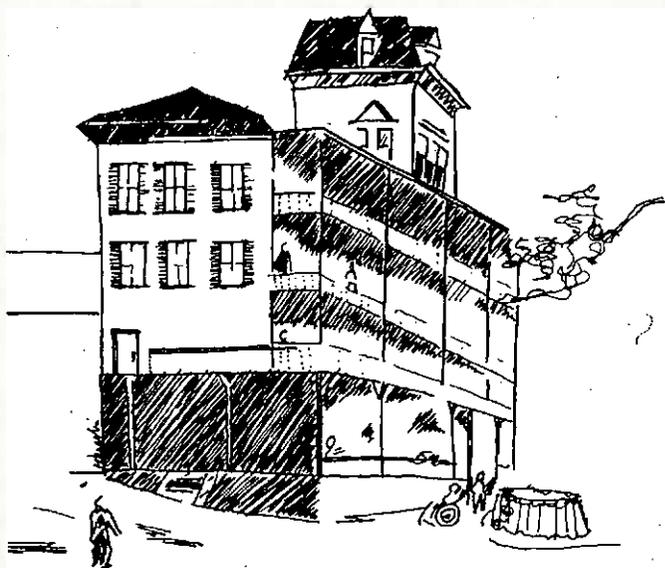
### *Водолечението в Америка*

Унгарският лекар Семелвайс е първият, който въвел миенето на пациента /буквално обливането му с вода/ като лечение на заболяване. През 1843 г. Оливър Уендъл Холмс от Бостън обявил, че родилната треска е заразна болест. Наскоро след това Семелвайс въвел отново една крайно полезна форма на превантивна хидротерапия, а именно измиването на ръцете на пациентите. Това било едно истинско нововъведение за онова време! Тази елементарна на пръв поглед хигиенна практика е била впрочем от такава изключителна важност, че столетия преди това Господ я беше заповядал на Мойсей и това се оказало за благословение на еврейския народ, най-силния от всички древни народи.

В продължение на много години водолечението е бил един уважаван в САЩ метод за лечение. Четенето на списание, третиращо тези въпроси, пред Фармокологичния и терапевтичния отдел на Американската медицинска асоциация през м. май. 1927 г. илюстрира уважението, с което се е гледало на тази лечебна методика в началото на столетието. Д-р Гай Хинсдейл заявява: "Водата може да действа като мошен стимул в зависимост от температурата си". Според него неутралната или хладката баня, използвана продължително време, е ефективна при лечението на умствени заболявания, придружени с възбуда.

Банята на Бранд /пръскане или обливане и измиване с студена вода, придружена от енергично разтриване/ се считала за изключително полезна при лечението на тиф. Тази про-

цедура била възприемана като „мощно стимулиране на нервната система, укрепващо пациента в усилията му да победи инфекцията“. Считало се, че благоприятните фактори се увеличават чрез активизиране на кръвообръщението, имунния механизъм и нервно-мускулната система. В Американската болница за ветерани използвали водолечението при умствени, общомедицински и хирургически заболявания и по-рядко в случай на туберкулоза /ок. 9%/.



### *Санаториумът в Батъл Крик*

*Този санаториум бил прочут с успешното лечение на заболявания с прости средства. Хора с царско потекло от Европа, влиятелни американци и много обикновени хора се стичали в Батъл Крик и леглата, повече от 900, били винаги заети.*

На същото това събрание през 1927 д-р Джеймс М. Андърс от Филадельфия предложил лечение на пневмония, което включ

вало разтривки на страничната и предната част на гръдния кош с потопена във вода гъба и разтривки на крайниците с ръкавица, натопена в студена вода при 80°Ф и изтискана, като температурата се понижавала с по 2 градуса при всяка следваща баня до 70°Ф. Той посочил, че бил свидетел на успешно излекуване с този метод на няколко случая на бронхопневмония най-вече при деца. Всяка баня завършвала с разтриване на кожата с хавлиена кърпа до зачервяване /вероятно става въпрос за фрикция с натопена в студена вода хавлиена кърпа/. Той обявил пристрастеността си към студените фрикции с ръкавица като универсална форма на лечение, по-добра от всяко медикаментозно лечение на тежка бронхопневмония при млади пациенти. Д-р Хиндсдейл посочил, че една продължителна студена баня предизвиква първоначално стимулиращ, а след това успокояващ ефект поради въздействието върху регулиращите топлинати центрове на мозъка. Неутралната баня, прилагана с температура 94-95°Ф при психиатрични смущения, била възторжено приветствана в същата статия от д-р Андерс.

Д-р Г.К. Абот докладва, че лечението на остри общи или постоперативни инфекции и на хронични заболявания, както и рехабилитация при наранявания могат успешно да бъдат провеждани чрез прилагането на водотерапевтични процедури. Той вярвал, че водолечението изиграло животоспасяваща роля по време на грипната епидемия през 1918 г., която предизвиквала тежки усложнения като пневмония. Той успешно го прилагал при инфекции на бъбречното легенче, салпингит /възпаление на маточните тръби, б. ред./ и други гинекологични заболявания. Освен това използвал вторично водолечение /топлина или нагриване на по-далечно разположена област, за да се изтегли излишната кръв/ при пневмония и завършвал с умело прилагане на фрикция с потопена в студена вода ръкавица. При хипертироидизъм /повишена функция на щитовидната жлеза, б. ред./ прилагал студено в областта на шията. При болестта на Рейно единствено топлината давала облекчение. Използвал алтернативно гореща и студена вода при инфекции на крайниците. Д-р Хиндсдейл учел, че импулсите, стимулирани в резултат на водолечението, се предават с помощта на различни нерви до по-ниските, а често и до

по-висшите нервни центрове. Вагусовата и симпатиковата нервна система, контролиращи кожните артериоли /малки артерии/, произвеждат вторични промени от противоположен характер на вътрешните артерии по време на лечението. В списанието на Американската медицинска асоциация от 1936 г. се докладва че температурното лечение се прилага при болестта „хорея на Сиденхам“ /клинична проява на ревматизъм при децата, б. ред./, гонорея и други болестни състояния.

### *Сифилисът – исторически аспекти на лечение*

Лечението на сифилис в продължение на период от 40 години, завършващ през 1974 г., е докладвано от д-р Уйлям Х. Кросби в списанието на Американската медицинска асоциация от 2.12.1974 г. Първоначално чрез венозна инфузия бил вкарван *arsphenamine*, като всяка процедура продължавала 1 час. Четвъртата процедура била заменяна с живачни натривки или с интрамускулно прилагане на живачен *succinamide*. Натривките зацапвали дрехите и издавали неприятна миризма, която не се харесвала на пациентите. По-късно били заместени с *bismuth*. В последствие арсеникът и бисмутът били прилагани венозно и мускулно в продължение съответно на 6 и 8 седмици, най-малко 20 инжекции през първата и 30 до 40 инжекции през втората седмица. Пациентите често повръщали, имали диария и смущения поради силното спадане на кръвното налягане. Ако медикаментите засегнали пряко нервната система, могли да последват сериозни нарушения на гръбначния мозък.

Поради многобройните затруднения, предизвиквани вследствие токсичността на тежките метали, лекарите започнали да използват температурното лечение по избор при сифилис на централната нервна система, както и при остри сифилистични поражения. В продължение на много години се предизвиквала малария, докато този метод бил заместен от горещи бани, произвеждащи изкуствена температура. Понякога изкуствена температура била предизвиквана чрез тифусна ваксина, инжектирана

венозно в дози, достатъчни да повишат температурата до 40-41°C /104 – 106°F/. Баните били по-безопасни, но изисквали по-голямо внимание и повече време от страна на лекарите и на медицинските сестри. Едва през 1945 г. пеницилинът влиза в употреба. „В сравнение със съвременните модерни лечения старото лечение постигало процентно почти същите успешни резултати, макар и само при пациенти, лекувани в ранен стадий, които били достатъчно съзнателни, за да завършат пълния курс на лечение.“<sup>15</sup> Това е едно наистина искрено признание!

„Неоснователният оптимизъм в първоначалния етап от прилагането на пеницилина, придружен от очакване за пълното изкореняване на сифилиса, доведе до оттегляне на федералните фондове. Това от своя страна предизвика отрицателни резултати и увеличи броя на заболялите от сифилис.“ Изглежда, голямата разлика между предпеницилиновата и постпеницилиновата епоха се е дължала на факта, че Службата за обществено здравеопазване е следяла по-отблизо тези случаи. „Масираната възпитателна кампания“ по всяка вероятност е била отговорна за намаляването на броя на заболялите от сифилис.<sup>17</sup> Голямата разлика между предпеницилиновото лечение на сифилиса и настоящето не се изразява в процента на успешните излекувания, а във възможностите да се следят случаите по-отблизо от страна на лекаря и на обслужващия медицински персонал. За съжаление тази свобода има висока цена във вид на токсичност на лекарствата и на неблагоприятни реакции от всякакъв вид.

### Лечебни механизми

Всички терапевтични и профилактични механизми в случай на увреждане или заболяване са били мъдро планирани от един Любящ и Мъдър Създател за временна употреба през 6-те хиляди години на ужасния експеримент с греха, донесъл толкова болести и страдания. Тези механизми вероятно ще изпълняват в Новата земя друга функция, тъй като съчетанието на един съвършен свят със съвършени способности ще доведе до избягване на всякакви болестни състояния и увреждания, а както знаем,

свободата да съгрешаваме води и до свободата да страдаме от различни болести. С други думи лечебните механизми ще изпълняват съвсем друга функция, за да придадат на човека нови преживявания, които днес не можем да си представим. Нека сърцата ни бъдат изпълнени с благодарност за това, че притежаваме това скъпоценно оригинално съоръжение!

Макар че изпълняват и други функции, всички изброени по-долу фактори спадат към категорията на средствата, използващи специално при лечението на различни заболявания или дегенеративни промени:

- (1) Температурата
- (2) Системи за елиминиране на отпадните продукти чрез кожата, бъбреците, червата и белите дробове.
- (3) Бели кръвни телца, макрофаги и процесите на фагоцитоза /поглъщане и унищожаване на бактериите и чуждите вещества/
- (4) Кръвосъсирване и регенериране чрез костния мозък.
- (5) Възстановяване чрез умора.
- (6) Алармиращи реакции / системата „бори се“ или „бягай“/
- (8) Лечуване на рани, /дори тресчица в пръст/, възпалителни процеси и белези.
- (9) Загуба на спомена за мъчителни неща
- Растеж и подновяване на косата, ноктите и кожата.
- (11) Деление на клетките и други регенеративни дейности.

## ГЛАВА 3

### *МАЙСТОРСКИ ПРОЕКТИРАНО ЗА ЛЕЧЕНИЕ*

#### *Мощни защитни механизми на белите кръвни телца /левкоцити/*

Белите кръвни телца играят изключителна роля в чудото, наречено имунитет. По-голямата част от тяхната сложна структура все още не е разкрита, но знаем, че левкоцитите действат много активно срещу безбройни микроби. Един бацил произвежда химически вещества, действащи като чужди субстанции /антигени/ и стимулиращи някои бели кръвни телца към усилената дейност. Левкоцитите изграждат специална фабрика, произвеждаща антитела срещу неприятелския антиген. Тази фабрика се изгражда при първата среща с антигена и е на разположение след това цели 50 години. Времето, необходимо, за да влязат антителата в действие при първата заплаха от антигена, е много по-продължително, отколкото всяка следваща среща, тъй като конструирането на фабриката изисква време. Антитялото се вкопчва в антигена и го неутрализира.

## Болести, които увеличават белите кръвни телца

Име	Приблизителен процент по време на здраве	Болести, причиняващи увеличаването
Неутрофил	60	Активни бактериални инфекции, хирургически рани, отоци, възпаления, раждане на дете, диета, включваща месо и мляко, физически упражнения, температура/всички видове/, левкемия
Лимфоцити	40	Вирусни заболявания, образуване на антитяло, левкемия
Моноцити	1-5	Хронично възпаление
Еозинофили	1-5	Алергии
Базофили	1-2	Левкемия
Плазмени клетки	0	Рак на костния мозък, хронично възпаление
Плоски	достатъчно	Хемолитични смущения

## Физическа и химическа битка

Белите кръвни телца съдържат гранули, способни да водят мощна химическа битка. На първо място азурофилните гранули в някои бели кръвни телца съдържат огромно разнообразие от изключително ефективно действащи храносмилателни ензими,

способни да разграждат при киселинно рН почти всички видове биологични макромолекули. В белите кръвни телца съществуват лизозомни гранули, съдържащи специални химически вещества за водене на битка, които обикновено не присъстват в лизозомите на другите видове клетки. Специфични или вторични гранули, съдържащи съвършено различни и подобни мощни химически вещества, готови за битка, също са идентифицирани в белите кръвни телца. Както първичните, така и вторичните гранули идват от голджиевите клетки/тип нервни клетки в ЦНС, б. ред./



Неутрофил



Лимфоцит

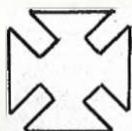


Моноцит

Съществуват 300 трилиона бели кръвни телца, зрели и способни да водят мощни битки. Те са на разположение като резерв по всяко време. По време на активност 60 трилиона от тези надеждни войници циркулират в кръвния поток. Техният брой, както и енергията, с която атакуват неприятеля, може да бъде стимулирана чрез простите лечебни средства – прилагане на процедури с гореща и студена вода, физически упражнения, чист въздух, слънчева светлина, подходяща почивка и диета. На рисунката са показани три вида кръвни телца, всеки от които е професионалист в армията на левкоцитите и притежава уникално снаряжение, което му дава възможност да изпълнява предназначението си. Неутрофолите са пехотинците, които преследват нашествениците. Лимфоцитите произвеждат специални оръжия, за да неутрализират неприятеля и да блокират неговото оръжие. Моноцитите са танковата дивизия, която прочиства терена, след като е приключила битката.



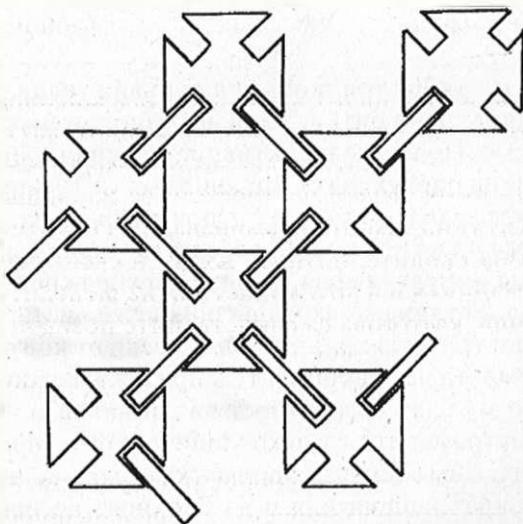
Уравнение за неутрализиране на един антиген, напр. стрептокок



Антиген



Антитяло



„Антиген“: „Антитялов комплекс“. Антигените тук са били „неутрализирани“ чрез антитела. Антигенът е чужда субстанция. Антитялото е изградено от белите кръвни телца на човека с цел неутрализиране на антигена. Най-напред лимфоци-

*тите „разузнават“ антигена, изследват го и след това изграждат специфично антитяло, което ще подхожда единствено на този специален модел антиген /съществува твърде малък кръстосан имунитет/. Това е най-ефективната защитна система, която може да бъде изобретена.*

Когато бялото кръвно телце узрее, то губи някои от личните си съоръжения за поддържане, които придобива вследствие на способностите си за воюване. Ендоплазменият ретикулум и митохондрията атрофират и изчезват, голджиевият комплекс става по-малко явен, а ядрата се отдръпват и предприемат сегментационни и цветни промени. Тези промени във формата дават възможност на бялото кръвно телце да се движи много по-бързо и да концентрира вниманието си върху своята главна цел – освобождаване на тялото от микроби.

Приблизително 800 трилиона зрели неутрофили /специален вид бели кръвни телца/ се държат на разположение по всяко време. Около 60 трилиона от тях са на *активно дежурство* по всяко време. Неутрофилите изпълняват ролята на полицаи в кръвния поток в продължение на 6-7 часа, след това мигрират в тъканите, като се оттеглят, прилепайки се към ендотела. Няколко дни по-късно клетките умират. Вероятно това отстраняване или рециклиране на възрастните неутрофили се извършва до голяма степен в резултат на тяхното преминаване в тънките черва, млечните канали на гърдите, потните жлези и евентуално каналите на маточната шийка и в други участъци на женските и мъжките полови пътища, като това са единствените познати области, изпълняващи ролята на гробище.

Неутрофилите могат да изминат до 50 микро /приблизително 5 клетъчни дължини/ на минута.

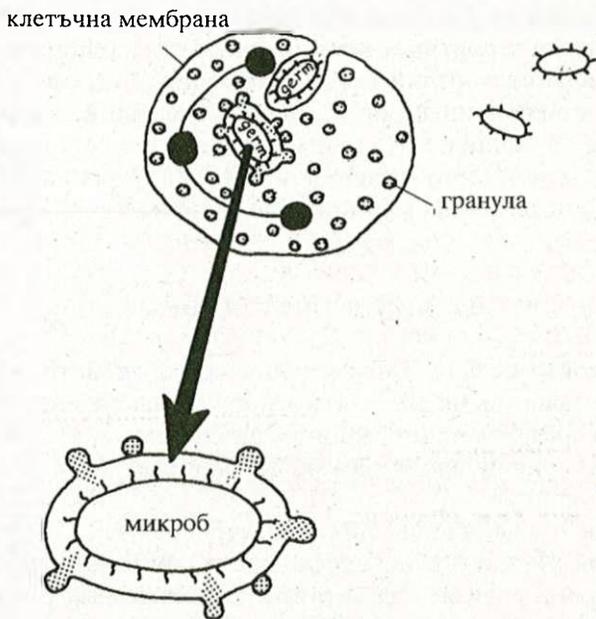
На разстояние приблизително 100 микро от един привличащ обект те изоставят хаотичния си модел на придвижване и се движат по права линия, насочени точно срещу обекта.

Бактериални продукти, допълнителни компоненти и фактори, освобождавани от наранени клетки, се привличат хемотактично /химически привличани/ към белите кръвни телца. Ко-

гато едно клетка вземе един зародиш в своята цитоплазма, той се обвива в капсула, съставена от клетъчната мембрана. Гранула, съдържаща мощно разрушаващи химични елементи от неутрофила, се прилепя към обвивката, изпразва съдържанието си вътре в нея и бактерията започва да умира. Тъй като повечето бактерии са погълнати, числото на гранулите в неутрофилите намалява.



*Неутрофилът горе, разпознавайки химическата аура, обкръжаваща даден микроб, изпраща една псевдошушулка или фалшиво „хоботче“ и започва незабавно да се движи /на долния ред/ в права линия към зародиша. Това привличане се нарича хемотаксис.*



Микробите, затворени в една част от клетъчната мембрана, са вкарани вътре в неутрофила. Клетката може да погълне няколко микроба едновременно за 5-10 минути след срещата с тях. Процесът се нарича фагоцитоза. След това гранулите, съдържащи мощни дигестанти /хранителни вещества/ мигрират към капсулата, съдържаща микроба, присъединяват собствените си капсули към мембранната капсула, обкръжаваща микроба /обърнете внимание на разширението/ и изливат дигестантите върху него. Смъртта на микроба настъпва бързо.

Неутрофилите преживяват почти изцяло, препитавайки се повече с глюкоза /„изгарящи“ захари до млечна или пирувинова киселина/, отколкото чрез дишане /пълна оксидация до  $\text{CO}_2$  и вода. Неутрофилите произвеждат големи количества млечна ки-

селина особено след фагоцитоза /хранене/. Водородният прекис, един добър бактерицид, се произвежда в резултат на окисляването на гранулите. Те съдържат също известно количество пептиди. По всяка вероятност неутрофилите са снабдени със значителен капацитет в „излишък“. Когато един неутрофил поглъща материал, който не може да смели /въглерод, въсьци и пр./, клетката може да изплюе материала или да го внесе в собственото си тяло – в „гробницето“ или външната среда /чревния тракт, дишането, потните жлези или пикочно-половите секреции.

### *Армията отслабена*

Притокът на бели кръвни телца и стесняването на вътрешната стена на кръвоносните съдове преди навлизането им в тъканите по време на поддържащите процеси или като реакция на химическо привличане /хемотаксис/ биват смутени от кортизона.

Някои вродени аномалии на неутрофилите разстройват тази функция. На част от неутрофилите им липсват мощните храносмилателни ензими в гранулите. Съществуват гранули с гигантски размери, които обаче не са способни да функционират добре. Някои от тези аномалии в белите кръвни телца са свързани с случаите на частичен албинизъм. Тези аномални гранули не могат правилно да се съединяват с капсулите, съдържащи микроби, както е описано по-горе.<sup>18</sup> Напълно възможно е предродови фактори да се оказали въздействие върху развитието на механизма за произвеждане на нормални кръвни клетки. Много, ако не и по-голямата част от тези вродени аномалии в белите кръвни телца, са резултат от токсично увреждане, причинено от неколкостепенни или многократни контакти с мутагени в нашето химическо обкръжение. Бременната жена трябва да се пази особено много от лекарствени и токсични химически вещества. Лекарства, законни и незаконни, кофеин и алкохол, както и инфекциите, които жената прекарва преди и по време на бременността, могат да окажат влияние върху факторите, определящи тези крехки стадии от клетъчното развитие. Приспособлението за произ-

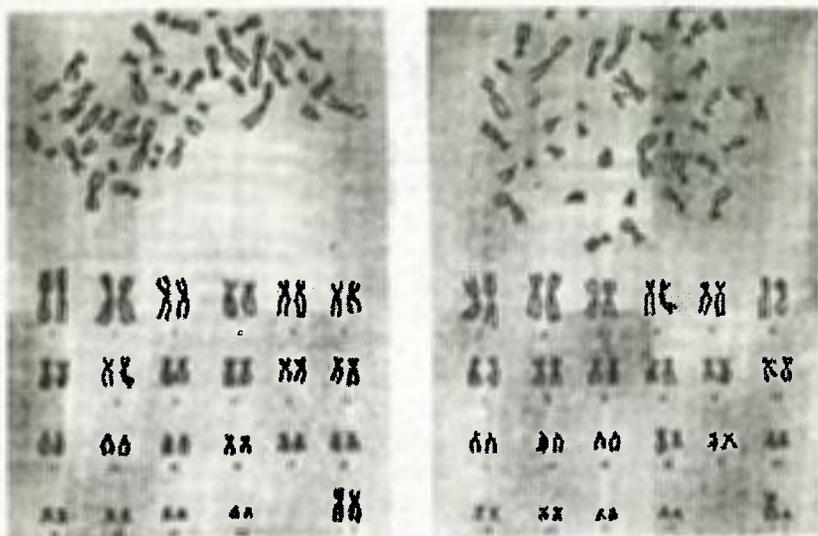
вежпане на бели кръвни телца на едно неродено бебе може да бъде постоянно увреждано от лекарства и химически вещества, които майката е приемала по време на бременност.

### *Антигени на човешките левкоцити /АЧЛ/*

Неотдавна бе открито, че антигени на човешките левкоцити /АЧЛ/ имат връзка с някои заболявания у човека, особено ревматичните. От известно време се използва категоризиране на АЧЛ-тъканите, за да се открият съвместими органи за трансплантация. АЧЛ биха могли да бъдат използвани при заболяванията на човека – една съвсем нова идея. Шестият соматичен хромозом носи гените, отговорни за имунната система. Ние започнахме да разбираме някои особености на АЧЛ през 1953 г., когато пациенти, на които са били правени многократни преливания, са показали аглутинация на левкоцитите /слепване/. По същия начин се образуват аглутинини на левкоцитите и след бременност. Системата на АЧЛ е главният хистосъвместим комплекс в човека, даващ възможност на клетките да разграничават между *собствените си роднини* и всички *останали човешки клетки*.

Освен АЧЛ шестият хромозом е отговорен за много серумни протеини, за няколко допълнителни съставки, за антигените на червените кръвни телца, за гените, отговорни за имунитета, и за фосфогликомутазата. С други думи, *способността на организма да се самозащитава срещу микробите, се предава чрез шестия хромозом*. Даден индивид проявява своите антигени, които е получил, както от майка си, така и от баща, си по един доминиращ начин. Кръстосването и заличаването на хромозоми представя възможност да се увреди създаващата антиген област, когато *бъдещата майка приема лекарства, храни се неадекватно и практикува лоши здравословни навици*. АЧЛ са специални химически вещества, синтезирани в белите кръвни телца и съставени от гликопротеини. Те се прикрепват към външността на клетъчните мембрани и по този начин биват изложени на всички извънклетъчни влияния на околната среда. Те са специфични за дадена раса. Например негърската раса има АЧЛ Aw-19 при 54%

от населението. Точно обратното, само 13% от кавказците проявяват Aw-19.



### *Елементи на човешката анатомия и физиология*

*Човешки кариотип.* В горната част на фигурата хромозомите са пръснати така, както израстват в делящата се клетка. Подолу те са сортирани и групирани в 22 соматични /телесни/ двойки и 1 полова двойка. Клетките са „уловени“ на този етап и фотографирани, снимката всъщност се отрязва, за да се представят хромозомите, които след това се залепят на лист, съдържащ 1 до 22 соматични части и една единствена полова двойка в по-долния десен край, която определя мъжкия или женския пол. Два XX е женски, а XY е мъжки. Необходимо е добро качество на хромозомната двойка в позиция № 6, за да се произведе свър-

шено АЧЛ /антиген на човешкия левкоцит/ и много други серумни протеини, активни при защита.

Много антигени биват наследени чрез клониране или гроздовидно. Може би именно чрез този механизъм общо взето се контролира развитието на болести като диабет, мултиплиена склероза и ревматоиден артрит. Този удивителен механизъм, свършено подреден и в най-малките детайли, е мъдро и любящо предвидян от Божествения Дизайнер. Чрез внимателно избягване на увреждания от лекарства и заболявания ние можем да предадем като скъпоценно наследство тези неизразимо ценни генетични съкровища.

Шестият хромозом има най-малко 4 лоци /позиции на един хромозом/, където антигените са определени. Показано е, че „D“ позиция носи детерминираността за антиген, който ще бъде концентриран в клетъчните мембрани на отделяните от костния мозък лимфоцити, макрофаги, моноцити и ендотелни клетки, всички клетки, способни да бъдат стимулирани в резултат на действието на бактерии или възпалителни процеси. Тези антигени, които са лимфоцитите, извлечени от костния мозък, се срещат с по-голяма честота при индивиди с мултиплиена склероза или левкемия в сравнения с индивиди, които не страдат от тези нарушения.

### Други фактори, влияещи върху лечението

Много фактори въздействат върху развитието (или) локализирането на дадена инфекция: 1/ белите кръвни телца, циркулиращи свободно в кръвния поток по време на критичен момент; 2/ степента на движение на белите кръвни телца; 3/ „интересът“, който тези кръвни телца проявяват към „изяждане“ на микробите; 4/ успехът им при унищожаване на проникналите микроби; 5/ други процеси от локално и общо естество, засягащи кръвоносните съдове; 6/ имунната система; 7/ общото здравословно състояние и много други фактори. Бързината, с която фагоцитите, „изяждащите клетки“, се придвижват до точката на локали-

зация на дадена инфекция, и освобождаването на ензими в тази точка – това са главните защитни механизми.

Нагриването на онази част от тялото, в която се е локализирала инфекцията, ускорява степента, с която левкоцитите се придвижват към този участък и освобождават своите ензими.<sup>20</sup> Законът на Вант Хоф гласи, че скоростта на дадена химична реакция се удвоява и утроява приблизително с повишаване на температурата с 10 градуса.

Времето за излекуване на кожна рана при алигаторите се скъсява два или три пъти чрез повишаване на температурата с 10 градуса. Мравките се движат два пъти по-бързо при температура 21°C, отколкото при 11°C. Открито е, че скоростта на движение на левкоцитите в един инфектиран участък зависи от количеството фагоцитози /изяждане от клетки/ и освобождаването на ензими, които ще бъдат на разположение, за да очистят инфекцията. Най-бързо е движението при 40°C /104°F/, докато при 42°C вече настъпва понижение /107,6°F/. Следователно прогнозата при инфекциите е по-благоприятна, ако нито телесната, нито атмосферната температура надхвърлят 40°C, но са все пак 4-5° над нормалната.<sup>21</sup> Температурата ефективно подпомага организма в борбата срещу инфекцията или други възпалителни процеси, ето защо понякога се прилага нейното изкуствено повишаване. В миналото изкуствените трески са били предизвиквани по различни начини, най-известните от които са ваксиниране срещу малария, инжектиране на чужд протеин или на други токсични вещества, диатермия /насочено произвеждане на топлина в определена част на тялото. б. ред./, високочестотно електростатично поле и хидротерапия /горещи бани/.<sup>22</sup>

При обстойното изследване на физиологичните промени, предизвикани в резултат на изкуствено-температурната терапия, учените са открили, че белите кръвни телца, циркулиращи в кръвта, се увеличават от 6800 на 13200, а равнището на средния хемоглобин се променя от 12,0 преди на 11,8 след 5-часово поддържане на температура 105°F – 106°F. Авторите докладват и за друго изследване, извършено върху 100 пациенти с продължителност на изкуствената температура от 3 до 7 часа при температура от 104°F – 106,8°F, което показало левкоцити 7,125 пре-

ди и 11,269 след лечението и нива на хемоглобина 13,3 преди и след лечението.<sup>23</sup> Счита се, че важният фактор в случая е освобождаването на резервни зрели бели кръвни телца от костния мозък, а не някакво преразпределение на левкоцитите от участъците за складирането им.

Проведено било изследване по отношение движението на белите кръвни телца при различни температури. Контролната група от 10 клетки при 37°C /98,6° Ф/ изминала средно разстояние от 175 микра за пет минути. Когато температурата на белите кръвни телца се повишила от 27°C на 40°C, било наблюдавано двойно увеличаване скоростта на движение при по-високата температура. Нарастващата степен на вътрешноклетъчното унищожаване посредством лимфоцитите била доста активна в продължение на един час<sup>24</sup> и най-вероятно продължила два часа след нормализиране на температурата.

Мадсен и Вулф открили, че оптималният фагоцитозен индекс/степенята, при която микробите биват поглъщани от белите кръвни телца/ съответства почти напълно на нормалната температура на видовете, от които са взети левкоцитите. Оптималните температури за предизвикване на фагоцитоза при човека са 37°C, при гвинейското прасе – 39°C, при птиците – 41°C, като всяка от тези температури е нормална за дадения вид. При студенокръвната жаба фагоцитозата е същата при всички температури между 9°C и 37°C.<sup>25</sup> Това не е случайна адаптация. Това е доказателство за Божествената сила, поддържаща живота.

#### Степен на движение на левкоцитите при различни температури<sup>26</sup>

Температура в градуси	Средно разстояние изминато за 5 минути
23°	31,4 микра
27°	82,8 микра
33°	134,6 микра
37°	185,0 микра
40°	194,9 микра

Кръвните образци са взети от пациенти непосредствено преди и непосредствено след температурното лечение, продължаващо 3-7 часа при температура до  $104^{\circ}\text{F}$   <sup>$40^{\circ}\text{C}$</sup> . Лечувани били следните болести: шизофрения, гонорея, инфекциозни артрити, хорей, мултиплена склероза, паркинсон, астма и трихиноза. Изчисляването на белите кръвни телца 5 часа преди и 5 часа след поддържане на температура  $105^{\circ}\text{F}$  -  $106^{\circ}\text{F}$  показали 6818 и 13 225 респ., като неутрофилите били съответно 64 и 80, лимфоцитите 20 и 11, моноцитите 4 и 3, еозинофилите 5 и 2 и базофилите 1 и 0.

„Фебрилната хемограма“, образец на белите кръвни телца след изкуствено предизвиканата температура, показва увеличение на белите кръвни телца, а след повишаването на температурата варира според продължителността и степента на нейното поддържане. Обърнете внимание, че нарастването не е равномерно, а избирателно, изявявайки Божествения принцип на икономия и ефективност в организма. Кулминацията в нарастването на белите кръвни телца се дължи главно на увеличаване броя на неутрофилите и може да достигне до 40 000.<sup>27</sup> Свързаните форми, незрелите неутрофили, не са нещо необичайно. Когато се премине най-високата им стойност, общият брой на белите кръвни телца остава висок в продължение на няколко часа, първоначално само с увеличаване на моноцитите, а по-късно и с увеличаване на лимфоцитите. Лимфоцитите обикновено проявяват тенденция към намаляване на броя си по време на действителната температура.<sup>28</sup>

### *Левкоцити, токсини и химическо привличане*

Хемотаксисът е термин, който се употребява обикновено за означаване на химическото привличане, наблюдавано в клетки, притежаващи способността да се движат. Това е движение на отдалечаване или на приближаване към известно химическо вещество в зависимост от това дали то е благоприятно или вредно за клетката. Това свойство на клетката осигурява средство за търсене на хранителни вещества и на по-благоприятна

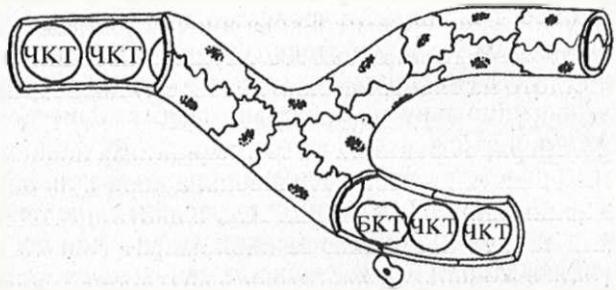
среда или, както в случая с левкоцитите, помага в изпълнението на закрилящите им функции. Бързината, с която хемотаксисът действа, определя дали един причиняващ заболяване микроб ще бъде в състояние да нахлуе в тъканите на организма-гостоприемник. Бактерии, притежаващи свойството на хемотаксиса, много по-успешно от другите бактерии нахлуват в чревните тъкани.<sup>29</sup> Било е доказано обаче, че микробите, нахлуващи обикновено в дебелото черво, могат да бъдат привлечени към хемотактични субстанции в лумена /пространство в тръбовидна или подобна на торбичка част, б. ред./ много по-лесно, отколкото в тъканта. Това свойство е особено важно за малкото черво, където контактът на съдържанието с чревната стена е кратко.<sup>30</sup>

Вероятно доброто здравословно състояние на стената на дебелото черво, както и използването на техниките за поглъщане на храната (правилно дъвчене, избягване на преяждането, поемане на малки хапки и въздържане) от пиене на течности по време на ядене е от първостепенно значение за предотвратяване на всякакви чревни инфекции. Секретиите на здравите храносмилателни органи от устата до ануса съдържат уливителни средства за защита срещу бактерии и други микроорганизми, способни да ги убиват и да ги смилат при контакта си с тях. Въпреки това дори и най-малката злоупотреба с храносмилателните органи отслабва тяхната ефективност и блокира естествената им защита. Мъдрият човек познава законите на храносмилането и стриктно ги спазва, като пражнява непоколебима дисциплина, демонстрирайки по този начин уважението си към безценните защитни механизми, с които разполага човешкият организъм.

Белите кръвни телца в тялото са натоварени с различни защитни и възстановителни функции. Те играят огромна роля в защитата на организма от нахлуващи микроби и в образуването на антитела. Хемотактичните свойства са били наблюдавани главно при неутрофилите, но могат да бъдат демонстрирани и при еозинофилите, лимфоцитите и моноцитите. За съжаление бактериите също притежават хемотаксис, но белите кръвни телца са по-мощни и по-подвижни и на тях бихме могли да разчитаме съвършено да ни предпазват, ако ние извършим своя дял, както във физическо, така и в духовно отношение. Въпреки че грехът

Л  
А  
А  
У  
Ж  
С  
И

господства около нас, „благодатта изобилва още повече“. Ако избягваме изкушенията и се предаваме на Бога, няма да бъдем победени от греха. В тялото белите кръвни телца всъщност се промъкват през стените на кръвоносните съдове с помощта на хемотактични субстанции, като по този начин ни осигуряват изобилна или достатъчна защита. Хемотаксисът е свойство за защита на животните от агресивността на бактериите. По-цялостното разбиране на човешката анатомия и физиология би могло да ни помогне да осъзнаем още по-дълбоко много библейски истини.



Ето един капиляр, показващ „мрежестото“ подреждане на неговите клетки от вътрешната обвивка на съда с „пори“ между клетките. Червените кръвни телца са обозначени като ЧКТ, а белите като БКТ. Един нормален неутрофил се промъква през една пора вероятно в отговор на химически сигнал /хемотаксис/ от някое чуждо тяло или микроб извън капиляра. Кортизонът, някои други лекарства и химически вещества, както и наследствената слабост, могат да се намесят в подвижността или в действието на химическите дигестанти /средства за подпомагане на храносмилането, б. пр./ на белите кръвни телца.

5  
17  
22  
4  
0

Съобщава се, че вирусът на инфлуенцата е в състояние да понижи хемотаксиса на белите кръвни телца. Именно това свойство увеличава честотата на бактериалните инфекции след преминаването на инфлуенцата вследствие най-вече на стафилококи и пневмококи, предизвикващи пневмония.<sup>31</sup> За щастие дървеният въглен може да абсорбира токсините и някои вируси, а чрез

51 Причини за Пневмонията - сир  
и инфлуенца

хидротерапия може да се увеличи подвижността и отзивчивостта на левкоцитите.

Ефектът от въздействието на електрическия ток върху естественото лечение не е било изследвано така, както последиците от химическите компоненти. Още от 1860г. и 1910 г. съществуват научни доклади за електрически ток, увреждащ кожата. Той бил наречен „ток на увреждане“. Известно е, че някои клетки и тъкани са електрически проводници, които представляват всъщност електрически полета, твърде слаби, за да бъдат уловени с електрическа енцефалограма, но те могат да бъдат нещо съвсем обикновено за мозъка и са в състояние всъщност да регулират нервната преносимост-комбинация от електрически и химически събития. Всичко, което смущава правилното протичане през тялото на електрическия поток, смущава здравето. Било е установено, че вътрешното прилагане на електрически ток може да регенерира крайници на земноводни, да подпомогне лечението на фрактури и язви при човека, а дори и да регенерира частично крайници на бозайници. При животни, естествено регенериращи своите крайници, се наблюдават големи електрически потоци, изтичащи от мястото на ампутирания крайник. Смята се, че те могат да бъдат силата или средството, действащо в полза на регенерацията, независимо от нервите. По всяка вероятност в случая се включва и концентрацията на натрий. Натрият променя големите молекули в мембраните, подпомагайки по този начин заздравяването на раните и регенерирането на крайника.<sup>275</sup>

Електрическият шок може да причини масивно отприщване на бели кръвни телца до 57,000 за 2-4 часа.<sup>32</sup> Някои смятат, че той най-вероятно стимулира по някакакъв начин директно хипофизно-адреналиновата система. Други стимулиращи фактори биха могли да бъдат промените в концентрацията на плазмения протеин, извънклетъчната течност и кръвната концентрация.

## Размер на кръвното утаяване

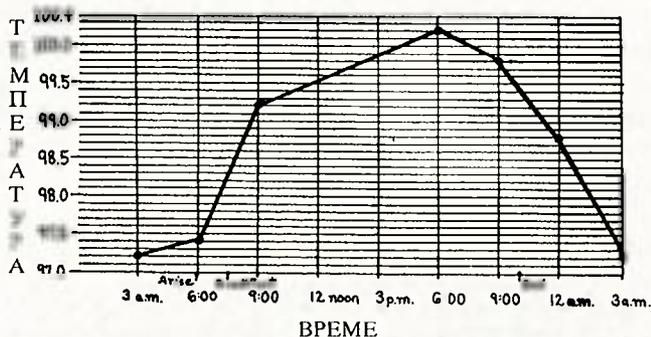
Размерът на кръвното утаяване е бързината, с която червените кръвни телца в една опитна епруветка се утаяват и отделят от кръвната течност /съсирването в случая е блокирано чрез антикоагуланти/. То бива контролирано чрез електрическия заряд върху мембраната, която е обвила червените кръвни телца. Този заряд се определя отчасти от протеиновите субстанции, отложени в кръвта. При болест кръвните протеини се видоизменят, електрическият заряд се променя, червените кръвни телца се слепват едно с друго и се утаяват бързо в кръвта. При температура, причинена от заболяване, свързано с отклонение на протеините от нормалните им стойности, се реализира бързо утаяване на червени кръвни телца.

При лечение с температура, прилагано при хидротерапия, не се произвеждат аномални протеини. „Определена бе степента на утайка при 41 пациента, които бяха подложени на изкуствено предизвикана висока температура... Измерванията бяха направени преди, по време и непосредствено след лечението, както и един ден след него. Не бе установена никаква по-значима разлика в стойностите на утайката при тези 4 измервания. За практически цели изкуствено произведената физическа температура с лечебна цел не засяга нормалната стойност на утайката“.<sup>33</sup> Бихме могли да приемем, че изкуствената температура в разумни граници не засяга неблагоприятно кръвните протеини. Кръвта нормално съдържа редица протеинови субстанции или вещества, които се борят срещу инфекцията, включително опсонини, аглутини, лизини и добавка, заедно с антитела. При болест, променяща тези вещества, нараства процентът на утайка.

## Аспиринът блокира важни механизми

Аспиринът блокира важни механизми на простагландин Е в средния мозък. Тъй като простагландин Е е агентът в организма, който пуска в действие температурния отговор, поглъщането на аспирин блокира температурата. Тя обаче активизира ня-

кои защитни механизми и не трябва да бъде безгрижно понижавана. Ако физиологичните механизми за борба с микробите се стимулират едновременно с понижаването на температурата, действието на нейното понижаване всъщност е резултат от намаляване на токсичността, нещо, което се извършва от самия организъм, а не от блокираща процедура, причинена в резултат на намесата в естествените защитни механизми.<sup>34, 36</sup>



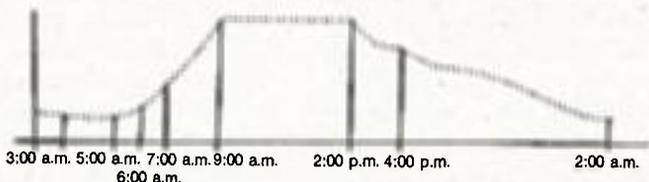
*Нормалната телесна температура се повишава и спада през 24-те часа. Упражненията, храненето, гладът, някои видове водолечения, както и овулацията, причиняват повишаване на температурата. Сънят предизвиква спадане на температурата.*

### Циркадиеви ритми

Телесната температура притежава ежедневен и циркадиев ритъм, както и 28-дневен цикъл, както за мъже, така и за жени. Термостатът е разположен в мозъчното стъбло. Автономната нервна система контролира телесната температура. Ежедневните отклонения в ректалната температура са  $2^{\circ}$  при нормалните индивиди. Температурата е по-висока след хранене и физически упражнения и по-ниска след сън. Ректалната температура може да достигне до  $103^{\circ}\text{F}$  след усилен физически упражнения. Условието, които намаляват отделянето на топлина са постене, сън

и прилагане на краткотрайни температурни процедури върху тялото, редуциращи производството на топлина и увеличаващи същевременно нейното излъчване.

Телесната температура е един от факторите, които използваме, за да идентифицираме болестното и здравословното състояние. Макар че са възможни големи различия в ежедневната или циркадиевата температура от индивид до индивид, все пак реакцията на нормалния индивид е постоянна. Телесната температура достига своя връх около 6 ч. следобед. 6% от хората, които редовно си измерват температурата, смятат, че имат температура от неизвестен произход, докато всъщност в случая става въпрос само за едно леко покачване на телесната температура в нормално състояние.<sup>27</sup>



Циркадиев ритъм – нормален образец. Около 3 часа сутринта хормоналната и ензимната поддръжка на такива функции като мускулната сила, бодростта, поддържането на образците за правилно мислене, храносмилателната система, пикочо-половата система, и дори дишането са силно намалени. В 6 часа адреналинът започва да се секретира в малки количества, за да възбуди тироидната жлеза, яйчниците или тестисите, стомаха и панкреаса.

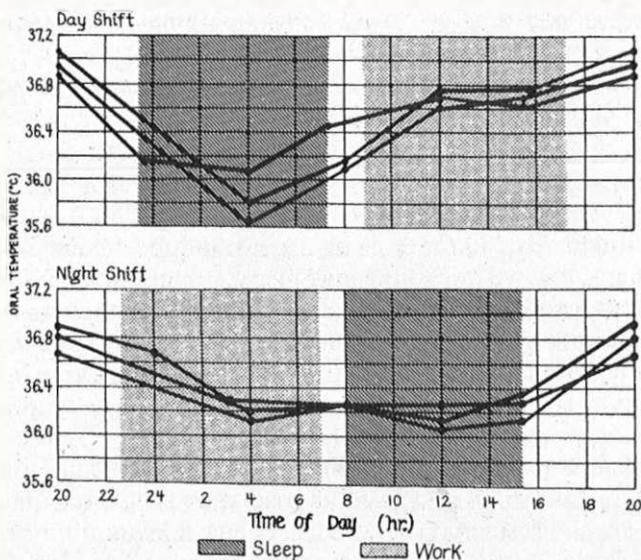
През деня тези ритми са от изключителна полза за нас. Вкусът, мирисът, слухът и реакциите към шум и вредни влияния са подчинени на т.н. циркадиев ритъм. Поносимостта на болката до голяма степен е повлияна от циркадиевите ритми, както и алергиите, физическата сила и чувството за благополучие. Лекарствата могат да променят неблагоприятно циркадиевия ритъм и да пренагласят часовника на времето, като могат да изместят цикъла и да отложат времето за лягане. Остротата на паметта, уравновесеното разположение на духа и

способността за разсъждение също така ни предоставят подходяща подкрепа чрез свършено програмирания циркадиев ритъм. Белтъчините, погълнати в 8 часа сутринта, бързо повишават нивото на аминокиселини в кръвта, докато същите, погълнати в 8 часа следобед, не извършват това. Чрез простото обръщане на шикъла ден – нощ веднъж седмично, в една лаборатория е било установено значително намаляване средната продължителност на живота при някои животни.

Нормалната орална температура може да варира от  $96,6^{\circ}\text{F}$  до  $100^{\circ}\text{F}$  по време на един 24-часов цикъл при един и същи индивид. По-ниските стойности се отчитат обикновено сутрин, между 3 и 5 часа, когато циркадиевият ритъм е с най-ниска стойност. Най-високи стойности се отчитат в късния следобед и вечер. За индивид, който работи през нощта, а спи през деня, съществува частично обръщане на тази нормална, ежедневна крива, макар че нормалното обръщане не е така изразено, що се отнася, както до високите, така и до ниските стойности.<sup>39</sup>

Кожната температура може да варира нормално при индивид, който се намира по време на отдых, от  $90^{\circ}\text{F}$  до  $97,6^{\circ}\text{F}$ . Ако стойността на температурата е измерена под мишницата, нормалната стойност е  $97,6^{\circ}\text{F}$ . Крайните стойности не трябва да бъдат по-ниски от  $90^{\circ}\text{F}$  до  $93^{\circ}\text{F}$ , с изключение когато индивидът активно се поти. За да се допусне обичайното изпотяване чрез кожата, се причинява „адаптиране към студа“ със серия неприятни и нездравословни състояния, свързани с него. Човек не би могъл да постигне оптимално равнище на своето здраве, ако крайниците му са обикновено студени. Много жени обикновено поддържат кожна температура на крайниците от  $80^{\circ}\text{F}$  до  $84^{\circ}\text{F}$  или много по-ниска. При такава температура натрият и други отпадни вещества се натрупват в тъканите, за да бъдат освободени внезапно при повторно затопляне. Излишъкът от натрий в кръвта причинява смущения в сърдечния ритъм. Много от нарушенията в него водят началото си именно от този механизъм, особено онези, които настъпват след лягане. Нормалната температура на вътрешните органи е около  $102^{\circ}\text{F}$  -  $104^{\circ}\text{F}$ , въпреки

че някои специфична активност може да повиши температурата на тези органи до  $104^{\circ}\text{F}$  и дори до  $107^{\circ}\text{F}$ .<sup>25, 44</sup>



Циркадиев ритъм – работник нощна смяна. Човешките същества са общо взето дневни същества, при които нивото на общия метаболизъм е по-силно през деня. Ние сме чучулиги, а не бухали. Онези, които са по-енергични вечер, дължат по-голямата си бодрост на психологическа, а не на физиологическа сила. Скъпо струващи приготвления трябва да бъдат извършени, за да се поддържат сложните приспособления на организма през нощта и докато те се извършват, това става за сметка на известно ускоряване.

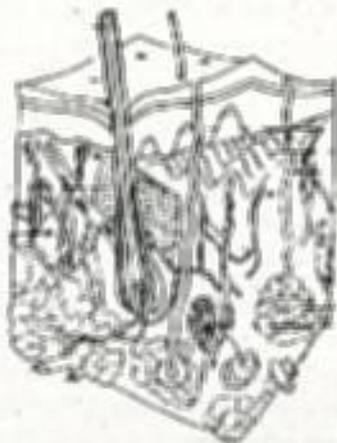
Работещите през нощта не са в състояние да постигнат пряка промяна в ритмите на телесната температура, в производството на хормони и в осъществяването на други физиологически функции. Дори напротив, нощните работници имат склонност да из-

равняват кривата на ритъма, както е изобразено на контрастните температурни криви по-горе. Ритъмът на дневните работници е изобразен чрез горната диаграма, а ритъмът на нощните – чрез двете.

### *Анатомия на кожата – повърхностни клетки*

Удивителните приспособления на кожата да закриля организма от заболявания и да подпомага лечението им, все още не са оценени достатъчно, колкото би трябвало. Всеки индивид, който в желанието си да се пребори с болестта стимулира, очиства, затопля и предпазва кожата си, ще придобие милиони мощни съюзници в лицето на гъбките и функционални структури на кожата. Клетките на повърхността на кожата са плоски, подобно на морски камъчета, но са разположени пласт върху пласт. Е основата на 3-10 слоя от тях /Stratum germinativum, слой, притежаващ способността да расте, б. пр./ е разположен един финален слой от единични клетки, наречен Stratum basalis. Цялата външна част заедно с този пласт се нарича епидермис.

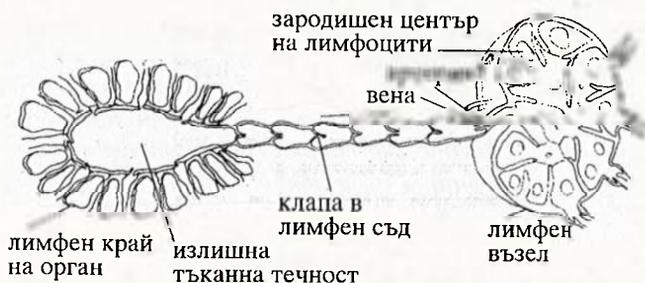
Под епидермиса е разположен дермисът, съдържащ фоликулите на космите, мастните жлези, мускулите erector pili, чието съкращаване предизвиква „гъша кожа“, лимфите, капилярите, нервите и свързващите тъкани. Тези структури са изключително полезни в борбата срещу заболяването. Въпреки че те се борят мълчаливо, това не трябва да се тълкува погрешно като израз на тяхната слабост или неефективност.



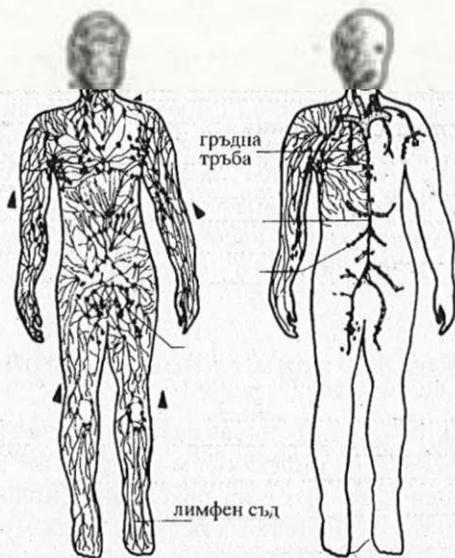
Кожата е най-удивително конструирана, за да изпълнява функцията си. Космите на човека са по-податливи към усещане за допир, отколкото за топлина. Потните жлези изхвърлят отпадъци и регулират температурата, мастните жлези произвеждат себум [мастна субстанция, б. ред.], който държи кожата гъвкава, мускулът *erector pili* се съкращава и предизвиква гъшата кожа, роговият пласт предотвратява изсушаването, изпъкналостите на върха на дермиса [папили] съвпадат с вдлъбнатините в дъното на епидермиса, за да може той да се закрепи и да се подпомогне храненето. Забележете дълбочината на кръвоносните съдове, които създават богата на кръвоносни съдове област, способна да прехвърля кръв, когато е необходимо. Подкожната мазнина служи като възглавница и склад [за излишната мазнина от кръвта, токсичните метали, алкохола и други вещества. Захарта също временно се складира в кожата след хранене].

Мускулите на кожата са гладки и са неволеви. В кожата се съдържа еластична тъкан, която я поддържа гладка и спомага за предотвратяване на набръчкването. Ако всички малки мускулчета на кожата се свият в едно и също време, както може би става по време на т.н „гъша кожа“, налице е достатъчна мус-

кулна активност и запазващи топлината ефекти, за да се повиши телесната температура с 1° – 2°!



Лимфен съд и лимфен възел. Излишната тъканна течност се събира от лимфите. Филтрира се през лимфния възел и в края на краищата се връща в кръвта чрез една вена в гръдния кош.



Лимфната система е еднопосочна система, отвеждаща всяка излишна течност, която може да се изтласка или изтегли от капилярите. Посоката на потока е показана със стрелки. Ако течността се натрупва, това образование се нарича „едема“ или оток. Отпадъци, токсини и остатъци се отнасят от тъканите с течността, правейки особено необходими филтриращите станции, наречени „лимфни възли“. При пушачите лимфните възли близо до белите дробове стават черни от въглеродния прах, който идва от лимфната течност в и около дробовете.

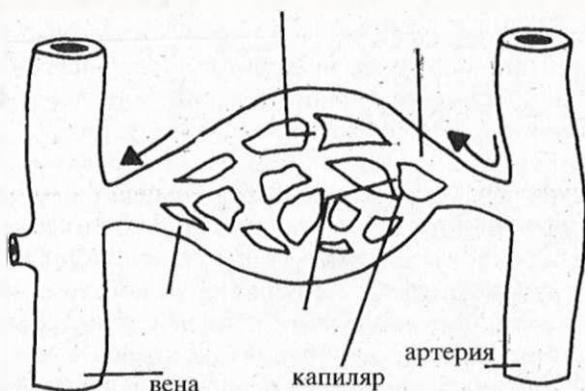
### Лимфни кръвоносни съдове и едема

Лимфните кръвоносни съдове в дермиса са многобройни. Те се състоят от еднопосочна система от съдове, отвеждаща излишната течност, която се изтласква от капилярите с всеки сърдечен удар. Ако тази течност не се разнесе от лимфните съдове, тя има склонност да се натрупва. При такова състояние се говори за „едема“ или оток. Лимфите могат да отвеждат големи количества от тъканните отпадъци, токсини и остатъци. Те могат да бъдат рефлексно активирани чрез въздействието на масажа върху мускулите на самата кожа, както и върху големите мускули на крайниците. Активните и пасивните физически упражнения увеличават потока на лимфната течност чрез масажиране на тъканите. Техните клапи насочват течността напред към големите вени за отстраняването

### Кръвоносни съдове и нерви

Кожните кръвоносни съдове са своеобразен резервоар, способен да побере 30% от общия обем на кръвта!<sup>39</sup> Кожата притежава специфичен капацитет на реагиране спрямо антигенов 10 пъти по-голям от капацитета на реагиране на мускулите, мозъка или плазмата!<sup>40</sup> Именно този огромен капацитет на нейните физиологически реакции ѝ придава изключително важна роля при болестните състояния и прави различните кож-

ни приложения особено ефективни в борбата със заболяването. При лечение с температура кръвта от по-дълбоките органи, привлечена към повърхността, влиза в контакт с тази реагираща част. Самият Творец е планирал тези лечителни механизми и ги е поставил там, където можем най-лесно да ги приложим.

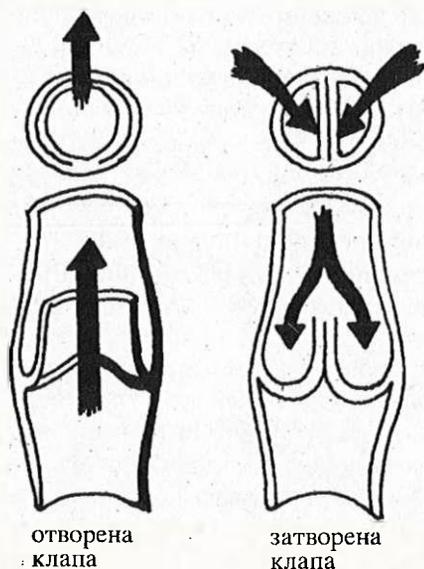


*Терминално васкуларно /съдово/ легло. Сложните капилярни мрежи проникват през всички тъкани и органи. Прекапилярният сфинктер и големината на капилярното легло /което е по-голямо от артериалното легло/ водят до по-бавен кръвен поток и по-ниско кръвно налягане в капилярите, отколкото в артериолите. Артериовенозните анастомози /кръвоносни съдове с дебела стена, свързващи артериолата директно с венулата, заобикаляйки по този начин капилярите, б. ред./ могат да се отварят широко и да отклоняват кръвния поток така, че той да не продължава към артериолата, а да преминава пряко във венулата /малък съд, който дренира кръвта от капилярите, б. ред./ и да се връща към сърцето. Именно този механизъм съкращава или пренасочва кръвния поток от дадена част, когато тя се изстуди, така че кръвта да не става опасно студена.*

Всички кожни приложения причиняват рефлексни ефекти върху кръвоносните съдове и то не само върху онези, които се

намираат под прякото въздействие на приложенияте, но и върху онези, които се намират на известно разстояние от тях. Деривацията /извличането/ е действието на извличане на кръв от далечен вътрешен орган, когато върху обширен участък от повърхността на тялото се извършват приложения. Например една гореща баня е извличаща, тъй като изтегля кръв, която може би е натрупана в главата, гърдите, таза или корема. Изтеглянето на кръв няма да е толкова ефективно от участъците, където не е натрупана, както от онези части, където се е натрупала. Ретростазисът, противоположното на деривацията действие, се характеризира с вътрешно натрупване, причинено вследствие на студени приложения върху обширни кожни участъци.

Затоплящият компрес съчетава и двете реакции, ретростазисът започва незабавно и трае в продължение на няколко минути, като кръвта бива изтласкана обратно в кръвоносните съдове зад участъка, върху който се извършва апликацията, последвана от вторичен ефект на деривация, когато компресът се затопли. Електрическите нервни импулси, регулиращи промените в кръвния обем при деривацията и ретростазиса, се предават чрез автономната нервна система, нервите и нервните окончания до кръвоносните съдове, лимфните канали, подкожната мазнина и потните жлези, еластичната съединителна тъкан и мускулните тъкани на органите. Тези реакции на кожата до голяма степен увеличават ползността ѝ при ориентирането и влиянието ѝ върху редица дейности, свързани с лечебния процес.



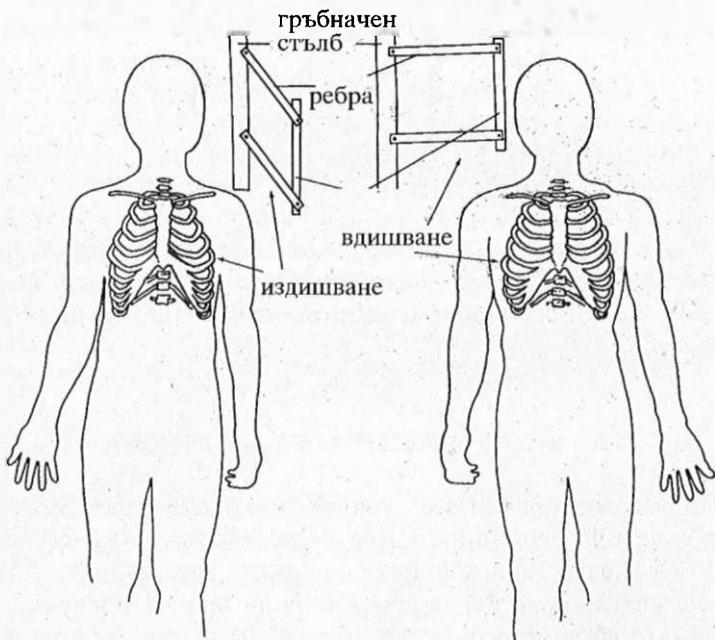
*Клапите във вените позволяват еднопосочно движение на кръвта. При варикозни вени клапите биват увредени и разтегнати, така че не могат повече да предотвратяват връщането на кръвта.*

### *Връщане на кръв към сърцето*

Човешкият организъм е удивително проектиран. Можем да се докоснем до гениалността на Божествения инженер, изучавайки механизма на връщането на кръвта към сърцето. Мускулите на крайниците играят голяма роля при изтласкването на кръвта по вените обратно към сърцето. Когато мускулите се свият, върху кръвните вени се оказва налягане, което принуждава

кръвта да се придвижва напред. Обратният поток се прекратява от клапите във вените. Тези

Дихателните движения и правилната функция на коремните мускули също оказват влияние върху връщането на кръвта към гърдите. С всяко вдишване се оказва отрицателно налягане, произведено в гърдния кош, което има за последица извличането на кръв от корема, шията и главата и от крайниците обратно към гърдите. Забележете, че „здравословното действие на дихателните органи, подпомагащи циркулацията на кръвта, оживотворяват целия организъм, подбуждат апетита, стимулират храносмилането и причиняват здрав и сладък сън, като по този начин не само се освежава тялото, но се успокоява и умът“.<sup>41</sup>



Няколко фактора действат заедно, за да накарат кръвта да се връща към сърцето-хидростатичното налягане от биенето на сърцето, тъканното налягане от мускулите и другите близки по разположение структури, клапите във вените, предотвратяващи обратното изтичане на кръвта и отрицателното налягане в гърдите. С всяко вдишване отрицателното налягане изтегля кръв от гърдния кош към главата, храносмилателния тракт и крайниците. Сърцето разчита на тази помощ. Пълното и дълбоко дишане подпомага доброто храносмилане, свежестта на ума и енергичното кръвообращение. Когато ребрата са повдигнати, капацитетът на гърдния кош е много по-голям, отколкото когато са косо надолу, както е показано на двете диаграми.

за дълбокото вдишване

## ГЛАВА 4

### **ТЕМПЕРАТУРЕН КОНТРОЛ**

#### *Термометри*

Термометрите за измерване интензивността на топлината се разделят на скали, съдържащи 100 или 180 деления от точката на замръзване до точката на кипене на водата. Целзиевата скала, известна като стотична, съдържа 100 деления и степени. Скалата на Фаренхайт съдържа 180 деления. Следователно Целзиевият градус е по-голям и представлява  $9/5$  от стойността на Фаренхайтовия градус, а последният е  $5/9$  от големината на Целзиевия. За да се превърне Целзий във Фаренхайт, човек трябва най-напред да умножи по  $9/5$ . Това дава броя на Фаренхайтовите градуси над точката на замръзване. Тъй като скалата на Фаренхайт започва с 32, към резултата трябва да се прибави това число, за да се получи правилното отчитане по Фаренхайт. За да се превърне Фаренхайт в Целзий, се изважда 32, като остатъкът се умножава по  $5/9$ .

$$100\text{C} \cdot \frac{9}{5} + 32 = 180 + 32 = 212^{\circ}\text{F}$$

Таблица за превръщане на температурата  
от Целзий във Фаренхайт

°F	°C	°C	°F
0	-17.8	0	32.0
95	35.0	35.	95.0
96	35.6	35.5	95.9
97	36.1	36.	96.8
98	36.7	36.5	97.7
99	37.2	37.	98.6
100	37.8	37.5	99.5
101	38.3	38.	100.4
102	38.9	38.5	101.3
103	39.4	39.	102.2
104	40.0	39.5	103.1
105	40.6	40.	104.0
106	41.1	40.5	104.9
107	41.7	41.	105.8
108	42.2	41.5	106.7
109	42.8	42.	107.6
110	43.3	100	212

Температурните деления в настоящата книга ще бъдат отчитани по Фаренхайт, освен в случаите, когато изрично се налага друго обозначение. За да се превърнат 40°С във Фаренхайт, 40 се умножава по 9, дели се на 5, а от получения резултат се изважда 32. Полученият резултат е 104° по Фаренхайт. За да се превърнат 104° Фаренхайт в Целзий, се изважда най-напред 32, което дава 72, умножава се по 5 и се разделя на 9, за да се получи целзиевото отчитане 40°С.

Съществуват няколко подходящи места в тялото на човека за измерване на температурата. Това са устата /наречена орална/ – 98,6°Ф, под мишницата – 97,6°Ф и ректална – 99,6°Ф. На индивида, на когото се измерва температурата, не трябва да му е горещо или студено, не трябва да има горещи или студени крака или гореща или студена течност в устата в продължение най-малко на 5 минути преди измерването на температурата. Дишането през устата и говоренето също влияят на отчитането на устната температура. Термометърът трябва да се постави под

езика със затворена уста и без да се приказва в продължение на 3-5 минути, за да се получи най-правилното отчитане. Ако температурата се отчете след една минута, а термометърът се остави на място в продължение на още една минута и не се открие промяна в отчитането, най-вероятно отчитането е правилно.

### *Изпотяване и регулиране на температурата*

Повърхността на каналите на потните жлези представлява пространство, голямо приблизително 11,000 квадратни фута. Такова огромно пространство за изхвърляне на отпадни материали не би трябвало да се пренебрегва при прилагането на природните лечебни средства. Факт е, че лошите навици и околната среда могат да допринесат за формирането на нереагиращи, нездрави потни жлези. Секрецията им е ок. 98% вода и 2% твърди вещества. В противовес на това урината представлява само 96% вода, а 4% твърди вещества, органични и неорганични отпадъци, което показва колко много нечистотии може да отлага кожата. Около 1 пинта /0,5 л., б. пр./ течност и нечистотии се губят на всеки 8 часа, дори и когато човек не се изпотява явно. При някои болести са налице такива токсични отпадни продукти, които организъмът елиминира по-лесно чрез кожата, отколкото чрез бъбреците.

Общото количество вода, отделяна чрез кожата за определен период от време, е приблизително два пъти повече от количеството, отделяно през белите дробове. По време на лечение с топлина /загриване/, за да се накара пациента да се изпоти дълбоко и цялостно, трябва да му бъдат давани преди и по време на лечението горещи напитки и обилни количества вода. При някои индивиди, за да се осигури изобилно изпотяване, се налага приемането на много горещи напитки.

Степента на външно изпотяване в студено време е в основата си нулева. Когато един индивид започне да се излага на топло време, в самото начало той може да се изпотява само с 1,5 л. на час, като за десет дни може да удвои това количество. След 6

месеца той вече е увеличил способността си за изпотяване с 2,5 пъти. По време на максимално потене даден индивид може да губи до 8 паунда тежина на час /1 паунд = 0,5 кг./. При ниска степен на потене по-голямото количество натриев хлорид /NaCl/ се абсорбира отново от секрецията, така че се губи малко или почти нищо. Когато неаклиматизиран индивид изобилно се поти, процентът на реабсорбция на натриев хлорид не се увеличава пропорционално, така че потта може да съдържа повече натриев хлорид и може да се повиши до нивото, което се съдържа в плазмата. Други вещества, които се губят при потене, са урея, млечна киселина и калий. Когато степента на изпотяване е висока, се губи повече урея, отколкото когато е по-ниска. Алдостеронът /от бъбречните и половите жлези/ причинява по-малко загуба на калий в потта. От полза е човек да се поти поне един път дневно, за да се освободи от излишните отпадъци и от високото равнище на минералите. Отпадъците могат да бъдат реабсорбирани в кръвта от облеклото и кожата, ако не се отмиват редовно, като с това тялото се натовазва с допълнителни количества, които трябва да изхвърли отново.

Голям брой потни жлези могат постоянно да останат неактивни по време на детството, ако не са били никога стимулирани чрез топлина или физически упражнения. Върху тях се нанася изключителна вреда, ако едно дете се отглежда при климатична инсталация. Ако обаче детето живее в тропиците или се движи много на открито, всички потни жлези, които притежава от рождението си, се активират по време на детството и младостта и остават такива през целия живот. Бихме желали да си припомним, че, според библията, на Адам и Ева бяха дадени дрехи, които да заместят препаските, които те набързо си бяха направили. Кожата очевидно изпълнява функциите си, ако бъде покрита с нещо, та дори и това да е в райския субтропичен климат. Въпреки че този механизъм не се разбира добре, 60% от загубата на топлина при леко облечено тяло става чрез излъчването на инфрачервени лъчи от повърхността на тялото. Тъй като тялото спира да излъчва инфрачервени лъчи, когато е изложено пряко на слънчева светлина, обличането му помага то да се запази хладно, като по този начин се ограничава излагането му на инфра-

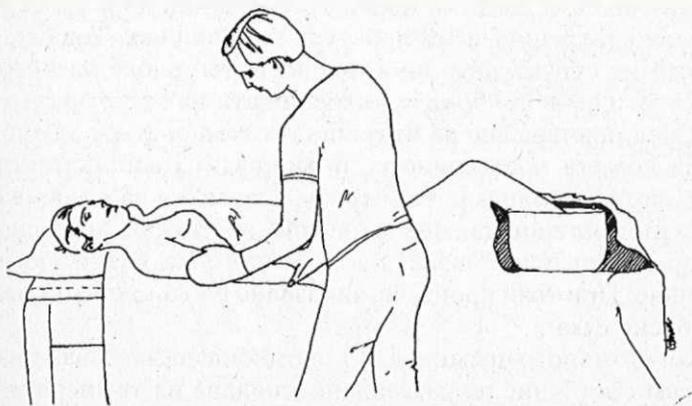
червените слънчеви лъчи и се намалява загубата на топлина чрез излъчването им.

При обикновена стайна температура изпаряването отговаря за около 25% от загубата на топлина от тялото. Когато околната температура е по-висока, изпарението е един от главните начини тялото да загуби топлина. Влажността намалява степента на изпаряване. През лятото подходящото облекло увеличава степента на изпаряване, особено ако въздушните течения имат възможността да се движат свободно около даден индивид.



Мъдростта на Твореца е илюстрирана чрез осигуряването на кожени дрехи, заместващи препаските от смокинови листа, които те си бяха направили, след като загубиха закрилящата мантия от светлина, която притежаваха преди грехопадението. Необходимо беше вече закрила от неприятелския климат и от животните, както и от нещастни случаи, дължащи се на намалената чувствителност на сетивата. Даже и при идеален климат мъжете, както и жените, вероятно намират, че е по-комфортно и по-здравословно, ако външно кожата им е покрита с облекло, както през лятото, така и през зимата. Прези зимата облеклото трябва да бъде такова, че да акумулира топлина, а през лятото да разсейва топлината.

Изпотяването по време на лечението с топлина може да достигне 2-3 пинти на час /1 пинта = 0,5 кг./ . Увеличаването на телесната температура и на сърдечната функция, пиенето на много вода, използването на потупвания и фрикции по време на лечението, употребата на някои лекарства и нервното стимулиране засилват и степента на изпотяване. Приемането на по-малки количества вода и вземането на лекарства при такива заболявания като рак или парализа, както и увеличеното производство на бъбреците и пикочния мехур, често пъти реципрочно на това на кожата, са фактори, които намаляват изпотяването.



*Подготовка за фрикция със студена ръкавица чрез прилагане на гореща баня на краката. Всички студени апликации трябва да бъдат провеждани само върху затоплено тяло. Проверете всъщност температурата на крайниците си със собствената си ръка, преди да приложите криолечение /лечение с приложение на студено/. Ако кожата не е топла, приложете най-напред загряваща процедура като гореща баня на краката.*

Продължителното и често повтарящо се потене, изкуствено предизвикано, отслабва кожата и намалява силата ѝ да противостои на студа, освен ако не е последвано от често прилагане на студени компреси. Важно е при хидролечението да се помни, че кожата трябва да бъде предварително подготвяна за апликация чрез повишаване на кожната температура.

### *Запазване и разсейване на топлината*

Процесите на съхранение на топлината включват треперене, контракции на мускулите *erector pili*, свиване на повърхността на кръвоносните съдове, които пренасочват кръвта от кожата към по-дълбоките тъкани. По време на треска кожната температура, особено температурата на пръстите на краката, може да остане същата, както и преди треската или дори да се понижи, докато вътрешната температура се повишава. Това явление се дължи на структурата на кръвоносните съдове на кожата и отпускането им в дълбоките вътрешности на тялото при загряване. След повишаване на вътрешната температура температурата на кожата постепенно се повишава.<sup>43</sup> Възприемането на стойка, която да запазва температурата, може да включва сгъване на ръце или придвижване на тялото, стискане на ръце, клякане, прегъване или свиване на тялото на топка, както и по-плитко дишане. При този процес на запазване на топлината кожата е обикновено суха.

Когато тялото преминава от състояние на запазване на топлина към състояние на разсейване /спадане на температурата/, се получава един обратен процес на споменатите по-горе харак-

терни свойства. Кожните кръвоносни съдове се отварят и започват да извличат повече кръв, вследствие на което кожата поруменява. Потните жлези започват обилно да отделят пот и кожата става влажна. Стойката на тялото се изправя и дланите, тръпът и бедрата не са в свито състояние, а ръцете се отдалечават от тялото или са над главата. Дишането става по-дълбоко, като при всяко издишване се отделя повече топлина.

При температура като допълнение към студените тръпки, гъшата кожа, типичната стойка и повърхностното дишане, може да се прибави и жажда, нерозположение, безсъние, главоболие, делириум и други нервни симптоми. Често пъти се появяват и други симптоми – увеличен пулс, учестяване на сърдечната дейност, тръпки и чувство на премръзналост, загуба на апетит, лош дъх, обложен език, гореща и суха кожа или студена и лепкава кожа, запек или диария и оскъдна силно оцветена урина.

#### Нормални телесни температури: повърхностни и вътрешни<sup>44</sup>

*/Температурните стойности са по скалата на Фаренхайт/*

Върха на ухото – 83,64°	Буза – 93,92°
Гърди – 88°	Гръдна област над мускулите – 94,5
Горната повърхност на ръката – 90,5 – 91,76°	Вътрешната страна за затворена ръка -94,64 – 96,18°
Прасец – 92,5°	Ректум /право черво/ – 100°
Чело – 93,38° – 93,92°	Кръв – средно 102°
Горната част на бедрото – 93,6°	Мозък – 104°
Предната част на ръката /от лакътя до китката/ – 93,7°	Десен вентрикул – 106°
Стернум /гръдна кост/ -93,9°	Черен дроб – 106,5°
Дясна илиачна кост – 93,9°	Ляв вентрикул – 107°
Длан на отворена ръка – 93,9 – 94,6°	

## Топлинен удар

Ако не се разпознае навреме и ако не се лекува адекватно, топлинният удар може да има фатални последствия. Това е състояние, при което телесната температура продължава да се повишава, излизайки от контрол дори над  $112^{\circ}\text{F}$ , при която точка настъпва разграждане на белтъчините и вследствие на това бърза смърт. Телесната температура се натрупва, когато общата топлинна продукция надминава разходите на топлина. Ако този процес се извършва прогресивно, ще последва топлинен удар. Той се причинява от усилена физическа работа при много горещо и влажно време. Ако способността на тялото да губи топлина отсъпва или се изложи на риск поради някаква причина като прием на лекарства или белодробно заболяване, топлинен удар може да настъпи и при по-малко екстремни състояния. Дехидратирането на организма предразполага към топлинен удар чрез намаляване ефикасността на изпарението на потта, в резултат на което се охлажда кожната повърхност.<sup>45</sup> Освен това при дехидратация и циркулацията на кръвта е по-забавена.

Обстоятелствата, способни да засилят вероятността от топлинен удар, са затлъстяване, сърдечно-съдови заболявания, неадаптираност към топлина и влага, напреднала възраст и алкохолизъм. Отсъствието на неизпотяване се счита като важен характерен признак за поставяне на диагнозата „топлинен удар“. Смъртността при топлинен удар е около 80% и дори повече. Топлинното изтощение действа подобно на топлинния удар, но е винаги придружено от изпотяване.

Други състояния, които биха могли да причинят постоянна температура, са злокачествени образувания, вътрешнотелесни тумори, повишена активност на тироидната жлеза, топлинно изчерпване /в отговор на анестезия/ и феохромоцитом /малък, богато васкулизиран тумор на надбъбречната жлеза, произхождащ от сърцевината ѝ, б. ред./.<sup>46</sup> Увреждане на телесните тъкани при обикновена температура се дължи на токсичните въздействия на микроби или други произвеждащи треска агенти, а не от самата повишена температура, докато тя не надвиши  $108^{\circ}\text{F}$  в уста. В някои експериментални медицински центрове са били пре-

дизвиквани високи изкуствени температури без сериозни увреждания на тъканите. Естествената температура е сигнал за увреждащ агент, а самата тя не е увреждащ агент.

Границите на поносимост на телесна температура, както за ниските, така и за високите стойности, са от порядъка на 77 - 111°Ф. При 110°Ф - 111°Ф се изгубва съзнание. При 112°Ф при повечето телесни клетки настъпва трайно и невъзвратимо разграждане на белтъка. Освен това тялото и мозъкът реагират по един специфичен начин, когато температурата спада под нормалната. Когато тя спада, човек губи съзнание при около 92°Ф. Често пъти настъпва сърдечна фибрилация при 82°Ф, като при 77°Ф неизменно настъпва смърт.<sup>47</sup>

Условията, намаляващи производството на топлина, включват: гладуване, сън и кратко прилагане на топлинна апликация, която намалява производството и увеличава разхода на топлина. Субнормални температури могат да се получат също така в случаи на кръвотечение, шок, дехидратиране, недостатъчен прилив на кислород, понижена дейност на тироидната жлеза, изтощение, излагане на атмосферни влияния при неподходящо облекло, което предизвиква охлаждане на кръвта от каротидните артерии, докато се придвижва към устата, където тя ще бъде измервана.

### *Адаптивна, пирогенна и изкуствена температура*

Съществуват три вида температури: 1/. адаптивна – предизвикана вследствие на работа, климатични условия, хормони и пр. 2/. пирогенна – вследствие на заболяване, и 3/. изкуствена – причинена вследствие прилагането на външна топлина за нарочно повишаване на температурата. Като общоупотребим, терминът „температура“ се отнася до повишаване на температурата, вследствие въздействието на външен агент. Умереното повишаване на телесната температура само по себе си не е вредно, но агентът, който го причинява, може да бъде вреден. Пирогените – суб-

станцииите, причиняващи температурата – циркулират и въздействат върху „термостата“ в мозъка.

Микробите и бацилите не са единственият причинител на температурата. Всяка увредена тъкан, независимо дали е вследствие на операции, рани, увреждания или действието на чужди белтъчини и токсични химични вещества, може да задейства като пироген, за да причини повишаване на телесната топлина. Съществуват някои мозъчни поражения, които се намесват при термостатичния механизъм и причиняват повишаване на телесната температура. Повишаване на базалното метаболитно равнище, както и присъствието на пирогенни субстанции, появили се в резултат на увреждането на тъкан, могат да причинят повишаване на телесната температура.

Малко количество мляко, просмукало се в кръвния поток, може да причини при жената-кърмачка висока температура. Съвсем малък брой тифоидни бацили /от коремен тип, б. пр./ в кръвния поток могат да причинят бушуваща температура. Всеки чужд протеин в кръвния поток може да действа като пироген и е в състояние бързо да повиши телесната температура.

Пирогените засягат терморегулаторния механизъм по един неизвестен начин, принуждавайки тялото да променя скоростите и да започва да консервира топлина. Пирогените са всъщност действителните токсини или продукти от тъканно увреждане, разградени белтъчни продукти от увредени клетки, абсорбирани в кръвта. Когато кръвта циркулира, променените протеинови продукти стимулират термостата в хипоталамуса да задейства съхраняващите топлината механизми на тялото. Разцепени продукти на разградени протеини се произвеждат при инфекции, злокачествени образувания, увреждане и стрес.

### **Причини за температурна треска**

1. Инфекция /причинява се от много бактерии и някой вирус/. Рахит, протозоа /тип едноклетъчни микроорганизми, б. ред./, гъбички.

2. Рак, особено лимфатозен, болестта на Ходкинс.

3. Тъканна смърт /химически или механични увреждания, инфаркт на миокарда, белодробна емболия.

4. Чужди протеини в кръвта /кърмене, отровни ухапвания, вътрешно абсорбиране/
5. Дехидратация /лишаване от вода, изобилно потене, лечение с топлина/
6. Повишена активност на щитовидната жлеза.
7. Мускулна или химическа активност

### *Температурата е приятел*

Температурата е симптом и приятел, а не враг. При много инфекции температурата подпомага защитните механизми. Със сигурност е установено, че при различните типове сифилис температурата оказва изключително благоприятен ефект. При вирусните инфекции производството на интерферон или се намалява, или се увеличава, когато температурата се повишава или понижава. Установено е, че изходът от заразяване с вируса на полиомиелита се повлиява благоприятно при по-висока телесна температура. Следователно при инфекции употребата на лекарства, които да намалят температурата, довежда до нежелателни и неблагоприятни за развитието на болестта състояния.

През 1957 г. Исаак и Линдерман изследват съпротивата, която човек притежава спрямо втори вирус, след като един път вече е боледувал от вирусно заболяване. Те откриват група вещества, които наричат интерферони. Това са вещества с ниско молекулно тегло, гликопротеини, и се произвеждат в началото на инфектирането с вируса. Те всъщност *предшестват формирането на антитела* срещу вируса. Така, докато тялото задейства своите клетки, произвеждащи антитела, интерфероните вече действат. Тези гликопротеини не са специфични за даден вирус, но интерфероните, произведени вследствие на дадено заболяване, действат като агенти *срещу всички вируси*, в противовес на антителата, които действат срещу самия вирус и само срещу вируса, който антитялото е приготвено да посрещне. Интерфероните предотвратяват производството на ракови вируси, влизат във взаимодействие с имунната система, подбуждат производството на ензими в някои клетки и пряко възпрепятстват рас-

тежа на туморни клетки. Те се използват при лечението на херпес симплекс, варицела, херпес зостер, младежки ларингални папиломи, кондилома акуминатум, грип тип А, хепатит В, бяс и хроничен хепатит. Използват се освен това срещу злокачествени образувания като меланома, мултиплена миелома, остеогенна саркома, цервикален рак /на шийката на матката, б. ред./ и рак на гърдата.

Различават се три вида човешки интерферони: 1/. формирани от бели кръвни телца. 2/. формирани чрез фибробласти и 3/. формирани от лимфобластоподобни клетки. Всички те са известни като интерферони тип 1 и са преди всичко антивирусни. Съществува и интерферон тип 2, включващ клетките на имунната система. Срещат се и други видове интерферон в зависимост от други негови специфични свойства, т.е. човек произвежда интерферон и от човешки клетки, а употребата на животински интерферон може да причини реакции в човешкия организъм, подобни на онези, които животинската кръв причинява при преливането ѝ на човек.

Успехът при лечението на дадена болест обикновено се дължи на вземане под внимание на маловажни неща. Те не са тайнствени, но изискват енергия, внимание и загриженост. При лечението на температурата е добре да се помни, че телесната температура се увеличава чрез дехидратация, продължителни усиленни физически натоварвания, раждане, работа при горещи атмосферни условия, употреба на различни лекарства и химични вещества, пирогени, токсини, при ракови заболявания, хипертироидизъм, стрес, страх, възбуда и др. Вземането на каквото и да било медикамент може да причини „лекарствена температура“.

Температурата на малкото дете може да спадне със 7° при студена баня. Един краткотраен плач може да повиши температурата с 2-3 градуса. Имахме случай на малко момиченце, чиято майка съобщи, че когато му никнали зъбки, температурата не можела да се понижи с помощта на баните, които му бяхме предписали. При по-обстояен преглед на детето се установи, че детето беше дехидратирано. Резултатът от коригирането на този прост проблем бе едно много по-щастливо бебе, чиято температура откликваше много бързо на предписаните процедури.

Публичните говорители забелязват, че се дехидратират след няколко часа говорене и телесната им температура леко са повишава. Причината за това е безпокойството, наричано понякога „психогенна температура“. Дейността на адреналина най-вероятно е в основата на този вид температура.

По време на температура вследствие на някои сложни реакции на организма, който трябва да се справя с дишането и образуването на урина, могат да се задържат хлориди, които от своя страна причиняват задържането на вода. Поради това *телесното тегло е възможно да се увеличи по време на температура*. Веднага след като температурата спадне, хлоридите се губят и се появява диуреза /уриниране, б. ред./, в резултат на което се получава рязък спад на теглото.<sup>50</sup>

Бе открито, че самите горещи бани причиняват спадане на кръвния холестерол с 10%, повишаване на кръвната захар с 10%, но не оказват влияние върху уреята. При горещите бани леко се повишава систоличното кръвно налягане и доста силно спада диастоличното кръвно налягане, при това и двете са с временна продължителност.<sup>51</sup> Трябва да се има предвид, че сърдечният пулс нараства под влияние на много фактори, увеличаващи телесната температура, включително дехидратация, загуба на кръв, продължителни усиленни физически упражнения, анемия, акушерска намеса, родилни контракции и раждане, работа при високи атмосферни температури, пирогени, стрес, страх, възбуда и хипертироидизъм.

Когато се използва студен душ след рутинно лечение с подводен масаж или упражнения в басейн с гореща вода, статистически е установено повишаване на кръвното налягане, последвало студения душ. Получава се значително спадане на кръвното налягане при влизане в топла вода, последвано от неговото повишаване, свързано със студения душ. При 5% от пациентите средното кръвно налягане спада или се покачва с повече от 15 мл.<sup>52</sup>

Изкуствената температура, предизвикана чрез бани или друго външно прилагане на топлина, води до няколко фактора в борбата със заболяването.

### **Полезни ефекти на изкуствената температура**

1. Увеличават се белите кръвни телца в периферната кръв.
2. Химическите вещества способстват фагоцитозата на чуждите елементи от макрофагите или левкоцитите и освободени от белите кръвни телца
3. Кръвта зачервява кожата в участъците, където фиксирани макрофаги могат да подпомогнат очистиването ѝ и да прибавят вещества, които правят бактериите по-лесно унищожими.
4. Отстраняването на отпадъците от кръвта улеснява кожата.
5. Съхраняващите топлината механизми са противоположни и механизмите, отделящи топлина, се активират.
  - А. Зачервяване на кожата
  - Б. Разтваряне на ръцете, раздалечаване на крайниците
  - В. Изпотяване
  - Г. Дълбоко дишане
  - Д. Отпускане на мускулното напрежение, треперене и гъша кожа.

### *Температурата и домашните лечебни средства*

Неотдавнашни резултати показват, че температурата, причинена вследствие на инфекцията, може да подпомогне оцеляването на даден животински вид.<sup>53</sup> Беше демонстрирано, че някои гущери преживяват бактериалните инфекции по-добре, ако пълзят на слънце и повишат телесната си температура до 41°C-42°C. При тези температури умират по-малко от 33% от тях. Ако повишаването обаче на температурата до 75°C и повече бъде възпрепятствано изкуствено /чрез аспирина/, гущерите умират от инфекцията.

Нивото на температурата се определя от тежестта на патологичния процес и от силата на реакцията на гостоприемника. Децата и възрастните могат да реагират или с по-голяма, или с по-малка температура от здравите индивиди. Пулсът се увеличава с 10 удара в минута на всеки градус повишение на темпера-

турата. Изключения са наблюдавани при състояния, свързани с увеличаване на вътречерепното налягане, при менингити и коремен тиф, при които пулсът спада повече, отколкото се очаква за градусите температура. Тази реакция на пулса е важен признак за диагностициране на тези заболявания и не трябва да бъде пренебрегван. Съществува повишаване на базалното метаболитно равнище с около 7% за всеки градус повишена температура. Токсичността, свързана с температурата, може да причини безпокойство, безсъние, делириум, унес или кома.

Изпотяването започва, когато настъпи тенденция към спадане на температурата. „Лизис“ означава постепенното спадане на температурата, както е при възстановяването от коремен тиф или при раждане. „Кризис“ означава рязкото спадане на температурата, както е при лобарната пневмония

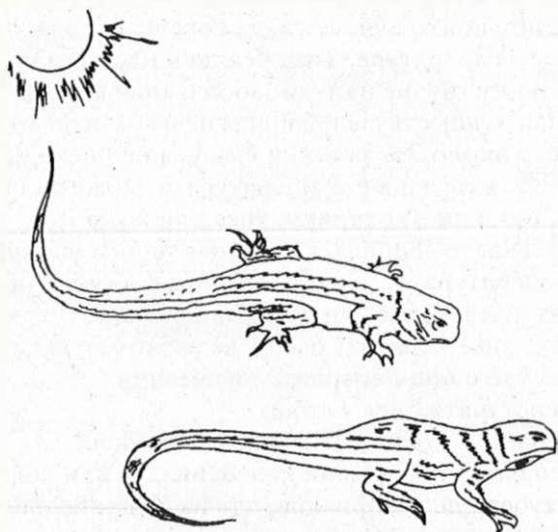
Температурата бива 4 типа:

*постоянна* – повишава се през целия ден;

*периодична* – ежедневни колебания с 2 или повече градуса, както при туберкулоза, при болестта на Ходкинс или при кокова септицемия;

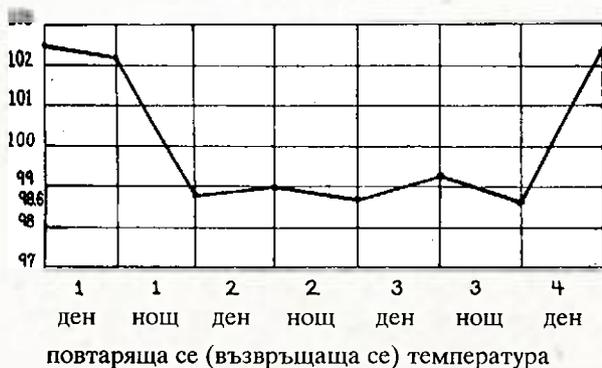
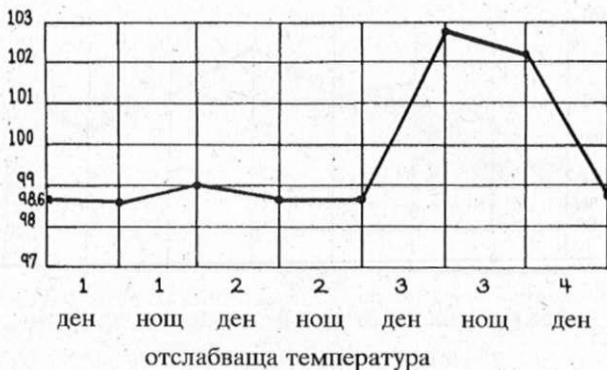
*отслабваща от време на време* – нормална, а след това покачваща се, както при малария терциана.

*повтаряща се /възвръщаща се/* – няколко дни нормална температура, последвана от няколко дни повишена, както при „възвръщаща се треска“, бруцелоза и болестта на Ходкинс.



*Когато гущерите се разболеят от инфекциозна болест, те изпълзват на слънчева светлина, за да повишат телесната си температура. Ако повишаването на температурата се блокира чрез аспирин, повече от 75% умират, което доказва благоприятната функция на температурата при защитните усилия на организма.*





Най-доброто лечение на температурата са алтернативните топли и студени приложения, горещи полубани, хладки неутрални бани или прилагане на хладки или студени компреси, но по-рядко. За предпочитане са първите две, тъй като освен това те лекуват и обусловената инфекция чрез активиране на белите кръвни телца и на имунната система, а не само на самата температура, както правят лекарствата. При естествената повишена температура съществува едно разширяване на вътрешните кръвоносни съдове и свиване на кожните кръвоносни съдове. Прилагането на студено върху кожата засилва това състояние, докато топли-

ната възвръща първоначалното си състояние, подпомага окисляването на токсините и увеличава притока на кръвта към повърхностните кръвоносни съдове на кожата, където макрофагите са разположени за постоянно. Загръването на повърхността на кожата повишава способността на фагоцитите да унищожават бактериите и да дезинтоксицират кръвта. Вероятно тези клетки секретират някаква специфична субстанция, която действва като силен стимулатор на имунната система, увеличавайки броя на антителата така, че да бъдат елиминирани по-големи количества бактериални отрови.

Всяка студена апликация, продължила повече от 15 – 20 минути, може да причини доста голям вътрешен прилив на кръв. Насилственото спадане на температурата при треска чрез апликации с ледена вода обикновено не е много разумно. При конгестивна сърдечна недостатъчност е особено важно да не се предизвика вътрешна конгестия /прилив на кръв в орган, в резултат на повишено налягане във вените, б. ред./. При такива пациенти за отчитането на подходящата топлина на тялото проверявайте горната част на ръцете и на долните крайници, тъй като студената кожа може да предизвика пренасянето на много кръв към вътрешните органи, а това е един допълнителен товар за тях.

Когато се прави клизма, гореща или студена, ретростази-сът или обратното натрупване на кръв, което се очаква от лечението, може да причини увеличаване на кръвния обем в гърдите и коремната област – едно съдово пространство, което вече е тежко натоварено при болни със сериозни сърдечни увреждания. В такива случаи използвайте за клизма вода с неутрална температура. Не забравяйте още едно предупреждение при лечение със студена вода – избягвайте прилагането на прекалено студено върху гърдите при кардиална астма. Остър пристъп на кардиална астма може да се предизвика като последица от прилагане на студена апликация върху гърдите, резултатът от което е ретростазис в гръдната област.

При деца баня с пълно потапяне е доста ефикасна при лечението на температура. При възрастните банята с пълно потапяне се осъществява чрез сядане в пълна вана с мокри кърпи, пос-

тавени върху коленете, раменете и гърдите. Кърпите могат да бъдат постоянно мокри от водата във ваната.

Дори и температурата да се повиши до  $104^{\circ}\text{F}$ , една кратка гореща баня или горещи лапи често пъти биха могли да подпомогнат лечението на основната инфекция, като се привлече кръвта към повърхността, мускулите се отпуснат и се увеличи дълбочината на дишането, в резултат на което температурата се намалява.

Методите за физическо охлаждане с цел намаляване на температурата могат да бъдат изтощителни за пациента – възможна е появата на треперене или други физиологически реакции, които намаляват силата на пациента да се бори с основното заболяване. При тежки заболявания като коремен тиф студените приложения върху пациента могат да предизвикат дори явен вреден ефект.<sup>49</sup>

### Използване на вода за намаляване на температурата

Ако температурата е  $106^{\circ}\text{F}$  или повече следвайте следната процедура:

1. Хладка или студена баня или горещи чаршафи, намокрени на пара, с или без разтриване на кожата.
2. Студен компрес на главата и врата.
3. Ледена торбичка или студен компрес на сърцето при немощни пациенти.
4. Студена  $/95^{\circ}\text{F}/$  ректална промивка или клизма.
5. Свеж, хладен  $/60^{\circ}\text{--}65^{\circ}\text{F}/$  въздух в помещението на болния.
6. Студена вода  $/60^{\circ}\text{F}/$  или вода със стайна температура, приети през устата за стимулиране на изпотяването.

Ако температурата е  $103^{\circ}\text{F}$  –  $105^{\circ}\text{F}$ , използвайте една от следните процедури вместо №1 по-горе, а след това продължете с №2 до №6:

1. Обвийте тялото с горещо одеяло за кратко време /5-10 мин./, за да се намали чувството за охлаждане и да се задвижат механизмите на разсейване на топлина.

2. Приложете кратка гореща баня или неколкократно горещо разтриване с гъба, за да се изтегли кръвта до повърхността.

3. Увийте с горещ чаршаф, нагорещен на пара

4. Поставете горещи лапи върху коремната област или гръбнака – 5-7 минути.

5. Приложете студена или гореща фрикция с ръкавици.

Ако температурата е умерена /99°Ф – 103°Ф/, произведете изкуствена температура по един от следните начини:

1. Гореща полубаня, продължаваща до повишаване на оралната температура до 102°Ф – 104°Ф. Завършете банята с изливането на една кофа студена вода и суха фрикция или студена фрикция с ръкавица.

2. Руска или електрическа светлинна баня до същите температурни градуси със същия завършек.

3. Гореща баня на краката, завити в одеяло, за да се повиши температурата. Завършете, както е посочено по-горе.

4. Горещи лапи на гърдите и гърба, завършващи с фрикция със студена ръкавица.

5. Гореща вода или чай, за да се подпомогне изпотяване

6. Мерки 2-6, изброени по-горе, при лечението на температура от 106°Ф.

461

## ГЛАВА 5

### ***КРЪВОНОСНИ, НЕВРОЛОГИЧНИ И ОБМЕННИ ФАКТОРИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ***

#### *Лимфен поток*

Напълно независимо от затворения кръг на циркулацията на кръвоносните съдове съществува една еднопосочна система от съдове за дренаж на лимфна течност от тъканите на тялото. Лимфната течност всъщност представлява кръвна плазма, която се натрупва в тъканите, когато кръвта циркулира и нейната течност се „просмуква“ през капилярите, за да изкъпе клетките на кръвоносните съдове. Излишната течност се отвежда от по-голямото налягане на тъканите към много ниското налягане на лимфните съдове чрез самото тъканно налягане, чрез хидростатичното налягане и чрез движението на мускулите. Както активното, така и пасивното движение, например при масаж, може да увеличи лимфния поток. Това подчертава необходимостта от извършване на пасивни упражнения посредством масаж или манипулации, когато пациентът не е в състояние да прави сам физически упражнения. Около 1/13 от телесното тегло е кръв, а 1/4 до 1/3 е лимфа. Върху почти цялото това количество течност се въздейства, когато се приложи хидролечение. Поради цирку-

лацията на кръвта и лимфата резултатите от лечението могат да се почувстват върху цялото тяло, а не само в третираната част.

### *Видове реакции*

Тъй като тялото преминава през няколко стадия на реакция спрямо топлина или студ, ние бихме могли да говорим за отделни фази при различни групи. Съществуват три фази на реагиране – циркулаторна, нервна и обменна. При циркулаторната реакция кожата се зачервява поради привличането на кръвния поток към кожата. Поради увеличаването на нервномускулното предаване ние говорим за реакция на нервната система. Метаболитни промени в тъканите настъпват в резултат на реагирането спрямо топлина или студ, а усилията за произвеждане на повече или по-малко топлина засилват някои аспекти и определят метаболитната реакция към температурната промяна.



*Лимфната дренажна система на тялото е част от защитния механизъм. Осветената област на фигурата е дренирана от една система, която служи само на дясната страна от кръста нагоре, събираща се в десния лимфен канал. Цялата останала част от тялото се излива в гръбния канал, както е посочено в маркираната с черно област. Лимфната система пренася не само течност, но и бактерии, чужди частици, мазнини от храносмилателния тракт, гъбички и др. вещества.*

Циркулаторната фаза е обикновено най-очевидно изразена. Това е фазата, към която хидротерапевтите проявяват най-голям интерес. Ако лечението не успее да произведе енергична циркулация или повърхностно кръвообращение, се говори за „непълна“ реакция. По време на лечението се развива известна умора или се наблюдава забавяне на реакцията. За да се поддържа същото ниво на реакция в този момент, както и в началото на лечението, последните апликации трябва да бъдат по-интензивни, придружени с фрикция, или по-продължителни. Може да се приложи също така и потупване за стимулиране на реакцията.

За да не се препятстват реакциите, хидротерапевтът трябва да следи температурата на въздуха в болничното помещение, температурата на пациента и температурата на водата. Той не трябва да се доверява на собственото си усещане. Стайната температура през зимата трябва да бъде регулирана със стаен термометър до ок.  $65^{\circ}\text{F}$  /  $60^{\circ}\text{F}$  при треска не е твърде ниска температура, а някои по-възрастни и по-слаби пациенти ще изискват по-високи температури/. Болничните помещения обикновено се поддържат доста топли и това допълнително влошава състоянието на пациента. През летните горещини помещението може да се поддържа хладно чрез подходящо затъмняване на прозорците от пряката слънчева светлина, чрез окачване на топли чаршафи в помещението и раздвижване на въздуха около тях, както и чрез разумната употреба на електрически вентилатори. Климатичните инсталации трябва да се използват само, когато постоянно се доставя свеж въздух отвън и в помещението не се създава въздушно течение. Метаболитното действие може да бъде променено чрез водни процедури, предизвикващи охлаждане, увеличено изхвърляне на въглероден двуокис / $\text{CO}_2$ / и топлина. След първоначалното засилване на изхвърлянето на  $\text{CO}_2$  студът в края на краищата го намалява. Алкалността на кръвта благоприятства действието на белите кръвни телца за изяждане на бацилите, докато ацитозата го възпрепятства. При пренасянето на  $\text{CO}_2$  от тъканите към белите дробове се произвежда въглена киселина. По-интензивното дишане, съпровождащо хидротерапията, намалява тази киселина и посредством един сложен процес се получава алкализирание на кръвта, осигуряващо най-благоприятните

за фагоцитозата състояния.<sup>55</sup> Чрез използването на някои форми на хидротерапията могат да бъдат постигнати както възбуда, така и успокоение.

Стимулът е действие, което предизвиква реакция. Прилагането на водата като стимулиращ фактор се предопределя от нейната температура, от продължителността на процедурата, от силата и от метода, по който тя се прилага. Физическият отговор може да бъде положителен или отрицателен. Главният ефект може да бъде решително стимулиращ, а второстепенният – доста успокоителен, нещо повече, дори депресиращ. Ако един възбуждащ кръвообращението ефект и един тонизиращ ефект върху сърцето и кръвоносните съдове е желан, водата трябва да бъде значително над или под температурата на телесната повърхност. От друга страна една неутрална баня от 94°Ф до 96°Ф, която човек може да удължи, произвежда успокоителен ефект. Продължителността на неутралната баня може да бъде от един дори до няколко часа дневно. И най-неспокойният пациент или този, който не желае да сътрудничи, като правило скоро започва да се наслаждава на приятното усещане от такава баня, която е едно истинско предимство особено при лечението на умствени заболявания.

Докато трае банята, кожата поема само 50-100 гр. вода /до 0,5 чаена лъжичка/ през първите 30 минути, след което престава да поема. Кръвното рН може да бъде до известна степен повлияно чрез метаболитни промени в тъканите и чрез промяната в дишането на пациента. Отначало се забелязва определено едно по-усилено дишане. То е толкова по-интензивно, колкото по-гореща е банята, и достига понякога до въздушен недостиг. Това повишено дишане може да намали ацедозата при диабетичите, но при нормални обменни състояния, ако продължи, може да предизвика хипервентиляционен синдром с омекване на мускулите, спазми и емоционален дистрес.

Още преди края на миналото столетие един виден здравен вестник е направил следното изявление: „Често пъти инвалиди използват водата за лечение неразумно, особено ако са склонни към крайности. Те може би нямат правилно познание за употребата на вода“.<sup>56</sup> Предложеният метод за разумна употреба на во-

да бил очертан по следния начин: 1/. Не употребявайте нито гореща, нито студена вода; 2/. Винаги „съкращавайте“ горещата баня със студени апликации; 3/. Избягвайте изстудяването непосредствено след банята, не се излагайте на студено течение или студен въздух; 4/. Останете известно време в леглото, за да отшуми реакцията в продължение на 30-60 мин. или се заемете с енергична работа или разходка, за да се подобри реакцията и да се предотврати изстудяването.

### *Инфекции и възпаления*

„Инфекция“ е термин, с който се означава навлизането в организма на друг инфектиран организъм или бацил, вирус, бактерии, микроби, гъбички или паразити. /за последните се говори като за нахлуване/. „Възпалението“ е реакцията на част от организма към всеки вид увреждане, включително и инфекции, и се проявява по 4 различни начина: рубор, калор, долор и тумор /зачервяване, загряване, болка и подуване/.

В борбата с увреждането или при елиминирането на остатъците тялото най-напред отваря кръвоносни съдове в засегнатия участък чрез механизми, разположени на мястото на увреждането и бива бързо подпомогнато от съдово-кръвоносни сили, действащи посредством централната нервна система. След това организмът започва да произвежда специфични оръжия за борба с увреждането във вид на антитела, които да се противопоставят на химическите вещества на инфекцията: хистамин, който да се справи с последицата от механичното увреждане; токсин или кръвоизлив; ензими, които да разтворят токсичните протеини или чуждите тела и пр. Докато тези реакции се извършват в засегнатия участък, чрез хемотаксис или химическо привличане се извикват на помощ много бели кръвни телца.

Само след няколко часа буквално милиони кръвни телца се придвижват към участъка. Увеличаването на химическото съдържание, кръвният поток и миграцията на белите кръвни телца предизвикват едно подуване, доказателство, че организмът е преместил своята тежка артилерия във възпаления участък

Тялото обикновено може да се справя самостоятелно с редица проблеми, но то може да бъде подпомогнато и чрез прилагането на някои прости мерки отвън-топли или студени апликации, масажи, лапи за намаляване на отока и за разнасяне на токсините, обилна вътрешна и външна употреба на вода за почистване и улесняване транспортирането на кръвните клетки и кръвните запаси, за възстановяване на хранителните вещества в правилното им количество и качество, за осигуряване на пресни материали, за свиване на микроскопичните ранички и порязвания или за съединяване краищата при шев на големи рани

За временно облекчаване натрупването на кръв може да се използва „дериват“ чрез изтегляне на кръв от възпаления участък, който ще послужи за почистване и чрез подновяване на кръвта за освежаване и облекчаване на пациента. Дериватът е от голяма помощ при всяко възпаление или инфекция, при които се наблюдава оток или нахлуване на кръв в кръвоносни съдове. То служи за подмяна на войските на предната линия, осигурявайки свежи попълнения и премахвайки неприятните усещания.

Не всички възпаления се дължат на бактерии: маститите при кърмене рядко се дължат на бактерии, а повече на изтичането на малки количества мляко от тръбите и навлизането им в тъканите. Възпалението може да бъде остро или хронично. Терминът „остро“ означава, че то е с неотдавнашен произход, продължава да се развива и още не се е стабилизирало. „Хронично“ предполага едно по-старо възпаление, което може би е било лошо и се е установило в едно стабилно, неизлекувано състояние или възпален участък, с който организмът не е успял да се справи успешно.

## ГЛАВА 6

### ***БЪРЗИТЕ И БЛАГОПРИЯТНИТЕ ЕФЕКТИ ОТ ПРИЛАГАНЕТО НА КРИОТЕРАПИЯ (лечение със студени процедури)***

#### *Студеното причинява бледост и зачервяване*

Главното въздействие на студеното причинява свиване на кръвоносните съдове и намаляване на кръвния поток, резултатът от което е бледност. „*Реагирането*“ на студено причинява отваряне на кръвоносните съдове, увеличаване на количеството кръв в капиллярите и зачервяване. Потупването и фрикцията притежават същото *действие и реакция*, както студеното. При първоначалното потупване настъпва свиване на кръвоносните съдове, но с продължаването на механичната стимулация, настъпва отпускане на кръвоносните съдове и зачервяване.

Ако студеното и фрикцията се използват едновременно, ефектът е по-силен и по-благоприятен, отколкото ако се използва само една от двете методики. Съзнателното прилагане на силна струя студен душ, придружено от енергично разтриване на кожата, е по-малко неприятно, отколкото постепенното свикване с лека студена струя, тъй като механичният ефект има склонност да придава способност на нервите по-бързо да понесат студено-то. Разтриването на кожата в точката на допир с душа ускорява

адаптирането. Краткотрайно приложеното студено /1-4 сек./ и интензивното /40°Ф-60°Ф/ лечение причинява свиване на кръвоносните съдове, а продължителното /5 мин./и умереното /65°Ф-80°Ф/ предизвикват *отпускане* на кръвоносните съдове.

### *Количество и размер на кръвния поток при спадащи температури*

Когато температурата на кожата спадне, настъпва спадане и на общия кръвен поток в кожата до 16°С, което означава, че кръвоносните съдове прогресивно се свиват, докато кожната температура достигне 16°С. При тази точка общият кръвен поток започва да се увеличава, като размерът на капилярния поток все още е нисък. Допълнителният кръвен поток очевидно се осъществява чрез артериовенозна анастомоза.<sup>57</sup> Това е механизмът, в резултат на който организмът почервения от увеличаващия се размер на кръвоносните съдове, а след това посинява от бавното преминаване на кръвния поток през капилярите.

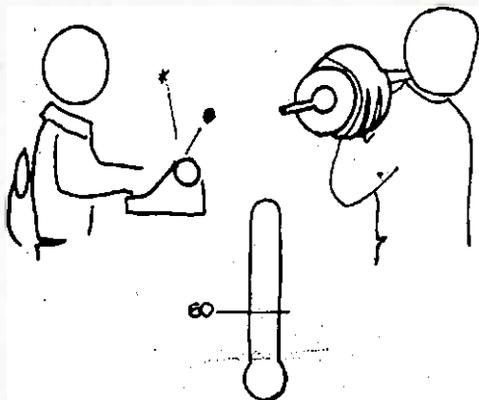
Информацията, че тялото е охладено, се получава чрез сензорния апарат на централната нервна система като една заплаха за безопасността на тялото. Ако то напълно се охлади, различните му функции значително се забавят или подтискат. Дишането и пулсът намаляват бързо. Токсичните отпадни продукти се натрупват в тъканите. Кръвообращението дълбоко се засяга: Затова от само себе си се разбира, че тялото трябва да поддържа температурата си на идеално равнище, за да може правилно да осъществява различните си функции. Храносмилането е първият пример за получения ефект от това състояние, тъй като всички химически реакции се провеждат със забавен темп, когато температурата спада.

## Вредата от студено

Ако тялото всъщност не се охлади, но само получи усещане за студ, то ще реагира, както при действителен студ, но няма да настъпи никакво подтискане на функциите или никакво увреждане, тъй като всъщност не е имало реално охлаждане на телесните течности, за да се причини намаляване или понижаване на такива процеси като кръвообращение, дишане и др.

Следователно при хидротерапията ние можем да използваме усещането за охлаждане, за да постигнем физиологично стимулиране, без да позволяваме да настъпят вредните последици от истинското охлаждане. Такова усещане принуждава тялото да реагира сякаш се бори със студа чрез увеличаване на защитните и обменните дейности. Индивиди, които водят заседнал живот и възрастните могат да извлекат особена полза от ежедневната студена баня. Те могат чрез нея да укрепят организма си срещу простуди и други инфекции.

Д-р Ханс Селай е използвал охлаждането като един от стресовите фактори при експерименти с животни, за да документира и илюстрира своята теория за *синдрома на общата адаптация* и въздействието на стреса върху телесните реакции.



*Когато термометърът показва под 60°Ф, планирайте работата си съобразно това и привършете тежката работа. Фи-*

*зическата сръчност намалява с охлаждането на мускулите, но силата им се увеличава.*

Лечебните процедури със студено са противопоказани при пациенти, които проявяват необясним страх от тях или при пациент, който вече е охладен до известна степен. Ако той започне да се чувства охладен, студените приложения трябва да бъдат преустановени и заедно с охлаждащите процедури да се приложи гореща баня на краката и горещ компрес на гърба.

### *Полезни реакции при прилагане на студено*

Студени процедури, приложени в гръдната област над сърцето продължително време, предизвикват намаляване на пулса, макар и рядко под 50 удара в минута. Студени приложения за кратко време в същата област го повишават.

Сръчността намалява, когато кожната температура на ръката спадне до 50°Ф. Когато температурата на даден мускул се намали до 21°С /69,8°Ф/, латентното време на мускулното свиване се удължава и времето на свиването и времето на отпускането се удължават, като се намалява бързината, с която могат да се извършват движенията.

Докато сръчността намалява, силата на мускулите до голяма степен се увеличава от студеното. На 17 души била приложена баня на тялото до бедрата при средна температура 54°Ф с продължителност 35 мин. Всеки участник бил тестван 11 пъти по време на сеанса за силата на крайниците. И единадесетте измервания били направени непосредствено преди и след лечението и на всеки 20 минути в продължение на 3 часа след лечението, докато пациентът релаксирал в лабораторията. Било наблюдавано увеличаване на изометричната сила при продължително прилагане на студено. Настъпила както вазодилатация, така и увеличаване на кръвния поток. Ефектът се запазил в продължение на 6 часа. Студеното било отложено до началото на умората. Смятаме, че увеличената сила се дължи на увеличения кръвен поток и в най-дълбоките мускули, причинен чрез рестрикци-

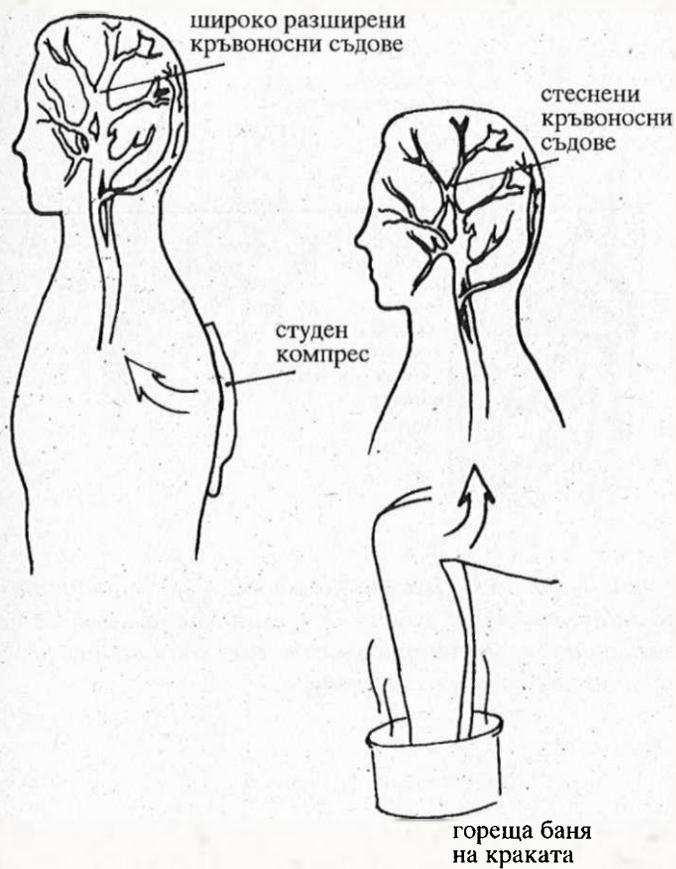
ята на периферния кръвен поток по време на лечението. Студеното подтиска инхибиторните фактори, определящи горните граници на съзнателните контракции на човешкия мускул. Заключение от експеримента било, че 30-минутна студена баня увеличава съзнателната максимална двигателна сила на крайниците. Този ефект може да бъде използван в случаите на смущения, характеризиращи се с мускулна слабост като полиомиелит, атрофия, мултиплена склероза, мускулна дистрофия, удар и парализа.

Излагането на студено е в състояние да засили действието на екстензорните /разтегателните, б. пр./ групи – китките и пръстите, глезените и др. При лечението на слаби или парализирани горни и долни крайници те трябва да бъдат потопени от 3-6 пъти приблизително за 3 сек. всеки път във вода с постоянно поддържана температура 35°Ф-40°Ф чрез добавянето на ледени кубчета. Потопянията трябва да са в интервал от 30 сек.<sup>60</sup> В момента на потопянето може да се забележи свиване макар и слабо или възпрепятстване на спастичност. Първата реакция е много силна, но при следващите потопяния реакциите стават по-слаби. Екстензорите биват стимулирани, а флексорите – задържани в продължение на 20 минути след лечението. Някои пациенти, страдащи от хемиплегия /парализа на едната страна на тялото, б. ред./, започват да упражняват съзнателен контрол върху мускулите си след лечението само с една ледена баня, реагирайки силно на стимулирането в продължение на 10 мин.<sup>61</sup>

### *Последици от студа: депресия, стимулация, деривация и ретростазис*

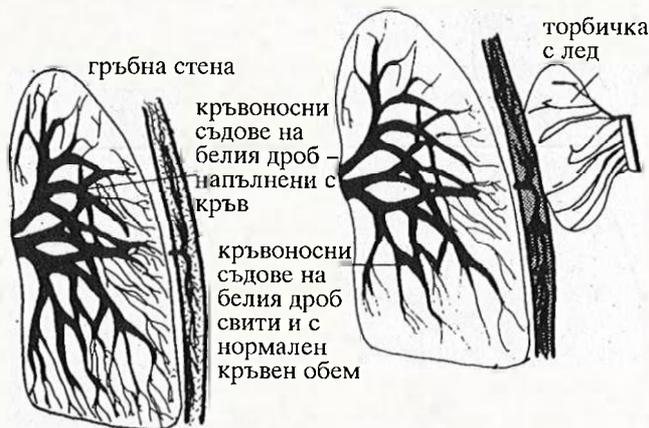
Прилагането на студено върху тялото има за резултат две последици: 1/. първично действие на студа и 2/. вторично действие или „реакция“ на студеното. Именно вторичните ефекти или реакция са общо взето най-важното при водолечението, което се дължи на рефлексите, действащи във вътрешните органи като резултат от прилагане на студено на повърхността.<sup>62</sup>

Ето една илюстрация на този принцип: ако на гърба или корема се приложи студен компрес, кръвоносните съдове на меката мозъчна обвивка след кратко свиване се разширяват силно и остават разширени в продължение на продължителен период. Топлият компрес, приложен на краката или трупа обаче, предизвиква *стесняване* на кръвоносните съдове в мозъка след кратка дилатация /отпускане, б. пр./. Тази реакция на свиване на кръвоносните съдове на известно разстояние и отпускане на кръвоносните съдове локално, в примера с краката, се нарича *деривация* /отклонение, б. пр./. Кръвта всъщност се пренася от главата към друга част на тялото. При деривацията кръвта се изтегля главно от вътрешните органи към повърхността, като при здравето тяло това става почти еднакво във всички области. Ако има натрупване на кръв или възпалени органи и тъкани, тези области ще предадат пропорционално повече кръв, отколкото невъзпалените части. Докато всеки орган, в който има кръвонатрупване, участва в тази реакция, вътрешните кръвоносни съдове в области с по-голяма употреба при този хидростатичен ефект са главно мозъкът, белите дробове и тазовите органи.

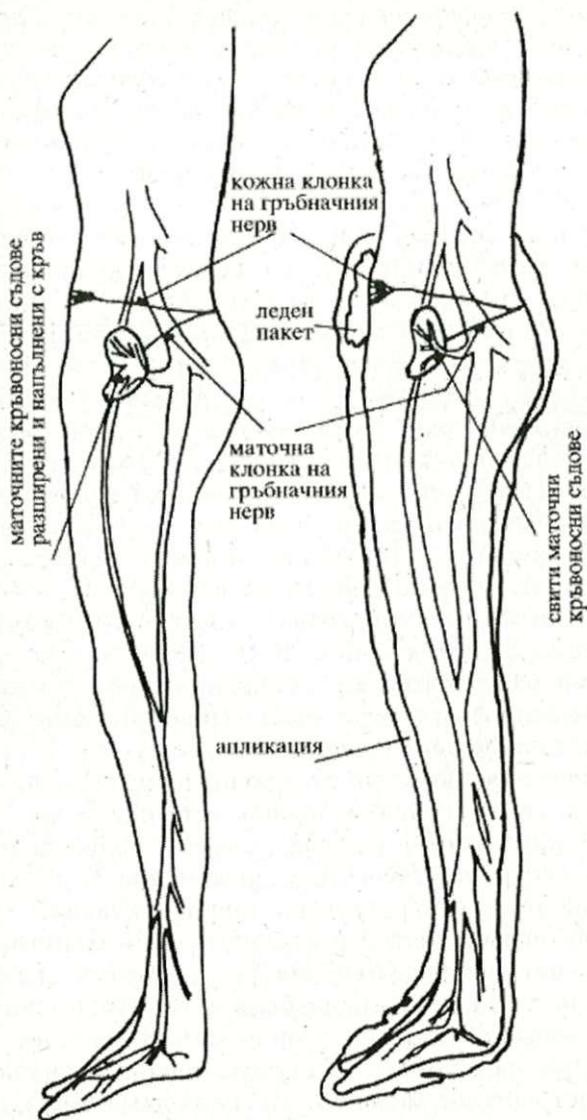


Ако на гърба или на корема се приложи студен компрес, кръвоносните съдове се отпускат вътре в главата. Ако се приложи гореща баня на краката, кръвоносните съдове вътре в главата се стесняват, облекчавайки налягането или вътречерепното кръвонатрупване. Всяка възпалена или с натрупана кръв част

ще отпусне допълнително кръв при потапяне на краката в гореща вода, като по този начин ще се увеличи кръвният поток към и от тази част. Подобрената циркулация ускорява лечебния процес.



*С прилагането на ледена торбичка върху гръдната стена кръвоносните съдове, в които се е натрупала кръв, се свиват, освобождавайки кръвонатрупването чрез един процес на деривация, подобно на горещите процедури.*



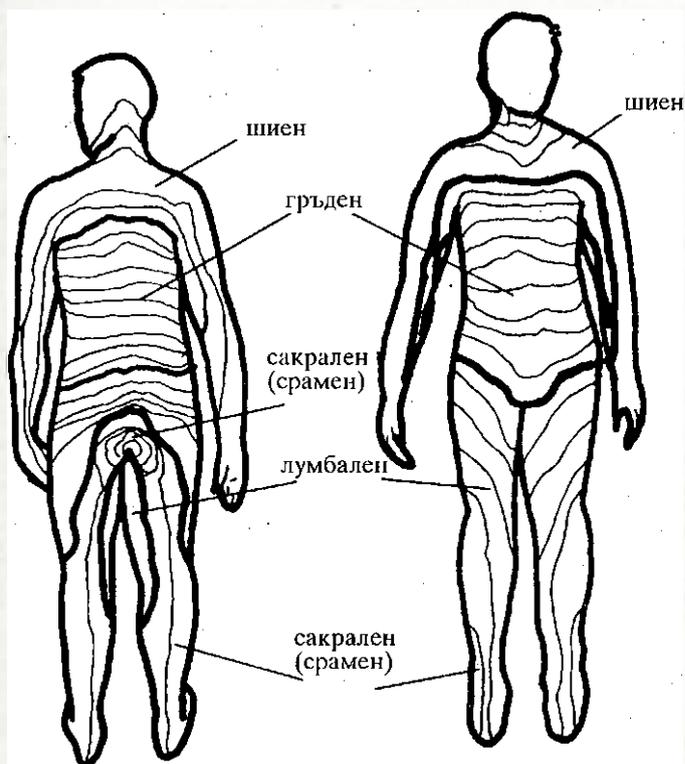
Най-ефективна деривация се постига чрез комбинация от горещо и студено. Това е показано с плата, сгънат към бедрата

*и краката и с ледения пакет в тазовата област. Гръбначните нерви действат чрез кожни рецептори за предаване на рефлекс, който свива кръвоносните съдове в матката и разширява кръвоносните съдове на кожата. Нервите, водещи до кожата на таза и матката, влизат в гръбначния мозък на същото място, отговаряйки за част от силата на реакцията.*

Всички терапевтични приложения произвеждат определени рефлексни ефекти. Топлината чрез своето първоначално действие привлича кръвта към повърхността и може да ускори първоначалното действие чрез деривация. Първоначалната реакция при прилагане на студено е да се привлече кръв към вътрешността, процес, наречен *ретростазис*. Вторичната или рефлексната реакция на студеното е да се отвлече кръв от повърхността, което се нарича *деривация*, подобно на онази, която се произвежда от топлото. Една комбинация на първично и рефлексно действие може да бъде използвана с особен успех. Така например конгестивни главоболия /в резултат на натрупване на кръв, б. пр./ се намаляват с горещи бани на краката, придружени от студен компрес и ледени торбички на главата и врата. Тази комбинация е по-ефективна от деривативния ефект само на горещата баня, макар че всяка част от това комбинирано лечение може да се използва и отделно, ако поради някаква причина двете фази не могат да бъдат приложени едновременно.

Заболявания, свързани с остро възпаление на тазовите органи, изискват енергична деривация като прилагане на горещо на бедрото или компрес на крака, съчетан с ледени торбички в надокосмената област. Когато се предшества от обилна гореща влагалищна промивка, резултатът при облекчаването на болката настъпва още в първите десет минути от 30-минутната процедура. Лечението може да бъде завършено със студена фрикция с ръкавица, но при някои видове бани като студено попръскване при 90°Ф първоначалният и вторичният ефект могат да бъдат еднакви. При продължителна студена баня първоначалната реакция на ретростазис може да бъде по-голяма. Баня, при която се прилага душ със силно налягане при 90°Ф в продължение на 0,5 минута, може да доведе до по-голяма вторична реакция /из-

тегляне на кръв от повърхността/, отколкото първичната реакция.



*Кожни дерматози. Апликациите върху кожата в различни области, показани по-горе, са с първична и по-интензивна реакция върху органи, снабдени с нерви, които използват същия сегмент от гръбначния стълб.*

Тези рефлексни действия се предизвикват посредством нервната система.

## *Обобщение на първичното и вторичното действие при прилагане на студено*

Ако се приложи много студено със силно налягане или краткотрайно студено, придружено с фрикция, реакцията започва незабавно, още щом се преустанови прилагането на студената апликация.

Комбинации от свиване вследствие на студеното и от деривация вследствие на продължително топло, приложено върху друга област, се използват често при следните случаи:

А. Гореща баня на краката и студен компрес на челото при главоболие.

Б. Горещ компрес на бедрата и краката в съчетание със студени торбички в тазовата област при остри тазови възпаления.

Студените апликации оказват най-силен ефект върху органи, които са разположени в най-голяма близост, но ефектът върху по-отдалечените органи също е полезен.

Общото количество на напречния разрез на всички капилари в тялото е 800 пъти по-голямо от аортата / главната артерия, излизаща от сърцето/ и може дълбоко да повлияе на цялостното кръвообращение на тялото. Продължителното или обичайното изстудяване на тялото има обратен или потискащ ефект върху дишането, храносмилането, мускулната способност, циркулацията, фагоцитозата и биохимичните реакции.

### **Първични действия на криопроцедурите /охлаждащи процедури, б. ред./**

1. Когато апликацията е локална, а не върху цялото тяло, се появяват контракции на малките кръвоносни съдове на кожата с разширяване на вътрешните кръвоносни съдове след кратко свиване.

2. Бледност на кожата поради намаления кръвен поток (капиларното кръвно налягане спада с 6-11 мм живачен стълб незабавно).

3. Настръхване и гъша кожа

4. Студени тръпки

5. Треперене. Тракане на зъби
6. Пулсът отначало се ускорява, следва забавяне
7. Дишането отначало е бавно, след това се участва и индивидът се задъхва
8. Изстудяване на кожата
9. В повечето случаи леко повишаване на вътрешната температура
10. Потиснато изпотяване
11. Първоначална „ретростаза“ /привличане на кръв към вътрешността/

### **Вторични действия на криопроцедурите**

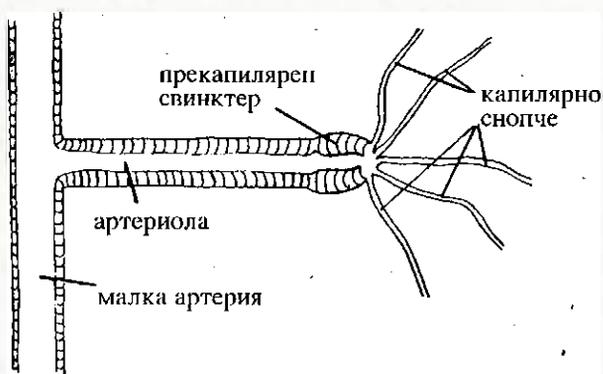
1. При продължително прилагане на умерено студено само върху малък участък се постига разширяване на кръвоносните съдове на повърхността и свиване на вътрешните кръвоносни съдове: със студени повърхностни контракции по цялото тяло и дълбока вътрешна дилатация /съдоразширяване, б.пр./при по-продължително прилагане.

2. Зачервяване или посиняване на кожата /капилярното кръвно налягане се повишава с 2-14 мм за 5-8 минути. Деривативен ефект /съдосвиващ, б. ред./ се постига, както със студено, така и с горещо.

3. Мека, гладка и еластична кожа
4. Чувство за затопляне
5. Усещане за комфорт и чувство за благополучие
6. Забавен пулс с увеличаване на кръвното налягане
7. Свободно дишане, забавено и по-дълбоко
8. Леко затопляне на кожата
9. Спадане на вътрешната температура
10. Засилване на изпотяването
11. Деривация /изтегляне на кръв от вътрешността/ след 5-8 минути, за да се предизвика възможно най-интензивното разширяване на кръвоносните съдове на кожата

## Прекапиларен сфинктер

От съществено значение за реагирането при хидротерапия и масаж е прекапиларният сфинктер. Тази изключителна структура представлява едно удебеляване на мускулната стена на артериолата точно преди отделянето на капилярите. Той има многобройни нервни обратни връзки, двигателни и комуникативни свойства, които го поддържат в постоянен контакт с кръвта, нервните и обкръжението. Прекапиларният сфинктер реагира на температурни промени, хормони, механични влияния като удар или потупване, лекарства, някои видове мисли /на смущение, страх, безпокойство/, тясно облекло и други фактори. Неговата функция е да контролира кръвния поток към капилярите и кръвното налягане в артериите.

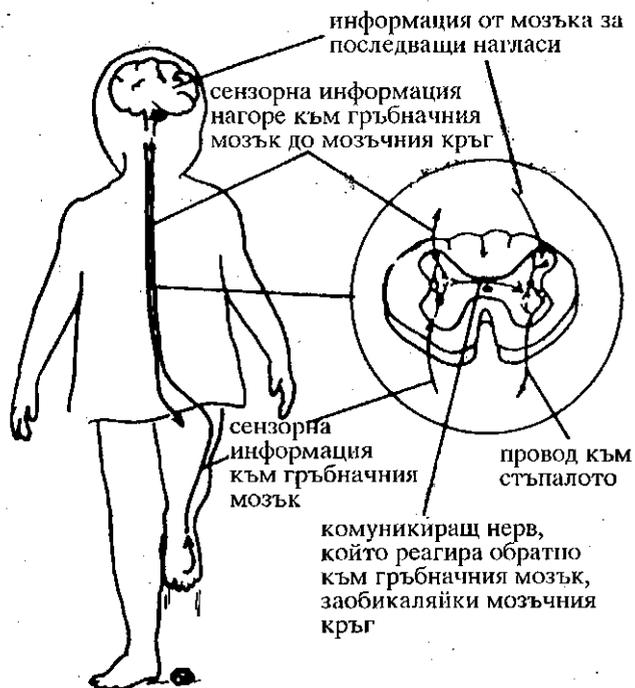


*Прекапиларен сфинктер. Главната анатомична структура за контролиране на циркулацията и кръвното налягане е удебеляването на артериолния мускул точно преди артериолата да постави началото на капилярния сноп. Чрез свиване и отпускане прекапиларният сфинктер може да контролира кръвния поток в капилярното легло. Сфинктерът е най-ефективният орган за контрол на кръвното налягане. Този мускул е чувствителен спрямо топлина и студ, хормони, лекарства, емоции и механични фактори като натиск, търкане и потупване.*

Категорично е установено, че отпечатъците, направени върху външната страна на тялото, засягат действието на органите, намиращи се вътре в тялото. Физиотерапията се основава на този фундаментален физиологичен принцип. Докато силното стимулиране на който и да е от големите нерви на тялото може да причини промени във всички кръвоносни съдове по цялото васкуларно дърво, тези промени са много дълбоки в онези части, които имат пряка нервна връзка със стимулираната част. Така например ледена торбичка, поставена върху стомаха, може да причини кратка промяна в големината на кръвоносните съдове на мозъка, но най-чувствителните промени са в областта на стомаха.<sup>76</sup>

За всеки вътрешен орган съществува един участък в кожата, който, след като бъде стимулиран, причинява голяма промяна в кръвоносните съдове на този орган. Нервите упражняват постоянно влияние върху дейностите на различните органи. Техните действия се ускоряват, забавят или дори качествено се променят под влиянието на нервите в рефлексната дъга.

В рефлексния механизъм съществуват няколко стадия. Целта на рефлексната дъга е да предаде сигнал за закрлящо действие по най-бързия начин без изчакване на нареждане от по-висшите центрове на мозъка, които може би са заети със специфична противоположна дейност.



*Рефлексна дъга. Всъщност и двете страни на гръбначния мозък пренасят сигнали надолу по стъпалата, но само дясната страна е показана на рисунката. Всеки сензорен нерв в тялото се намира в пряк контакт с всички други нерви чрез връзките, показани на рисунката – всички нерви към мускули, потни жлези, ендокринни жлези, слюнчени жлези, кръвоносни съдове и др. Този механизъм е най-важната анатомична единица, осъществяваща последиците от простото лечение.*

## Рефлексна дъга

1. Рецепторен орган – сензорно устройство за приемане на информация за околната среда.

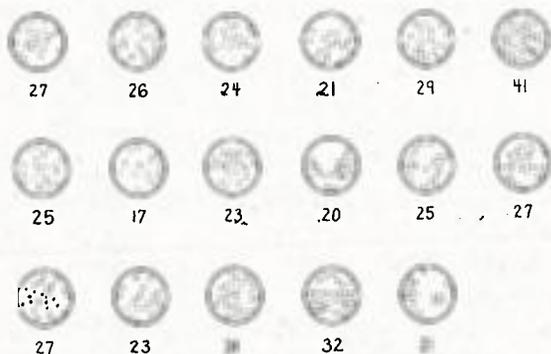
2. Аферентен път – нервен път към интерпретиращия център

3. Интерпретиращ център – център в мозъка или в гръбначния стълб, действащ, за да предизвика серия от рефлексни действия, които оформят статуса или активността на рефлексния орган /№ 5 по-долу/

4. Еферентен път – нервен път към ефекторния орган/изпълнителния орган, б. пр./

5. Орган – ефектор /изпълнителен орган/ – мускули, кръвоносни съдове, прекапилярни сфинктери, лимфни канали, потни жлези и др.

Нервно-рецепторните органи са разположени в кожата. Сензорите за топлина и студено варират по брой в различните части на тялото. Те са особено чувствителни към температурни промени. Регистрират усещания за топло или за студено. Студени участъци, особено чувствителни към студеното на кожата, изброени в списък по ред, са най-многобройни в областта на челото, гръбнака, краката, стъпалата и предмишницата и най-малобройни в областта на корема, бедрата, дланта и горната част на ръката /от китката до рамото, б. пр./

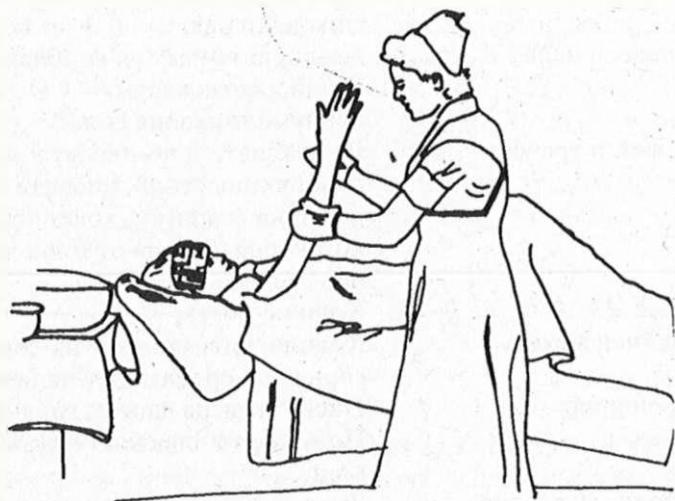


*Кожни рецептори за студено. Някои участъци от кожата са осеяни по-нагъсто с рецептори за студено, отколкото други. Студените процедури теоретически предизвикват много по-малка полза, когато се прилагат върху участъци, съдържащи по-многобройни рецептори за студено.*

Дали прилагането на студено върху кожата е *кратко и интензивно* или *продължително и умерено* ще определи дали кръвоносните съдове в прилежащите под тях органи ще се свият или ще се отпуснат. И двете реакции могат да бъдат засилени до известна степен чрез съчетаване на студените апликации при фрикция с натиск около 15 – 35 паунда. Следните области се определят за апликации със студено, за да се получат реакции в специфичните рефлексни области:

Област за реакция	Къде да се приложат студените /горещите/ апликации
1. Мозък	Глава, врат, лице, ръце, ходила лигавични мембрани на носа
2. Лице	Горната част на гръбначния стълб, ръце, ходила

- |   |   |
|---|---|
| 3. Сърце  | Областта над сърцето /прекордиум/,<br>чрез ускорителните нерви<br>/симпатикови/   |
| 4. Стомах и черва   | По-ниската част на гръбначния<br>стълб, епигастриум,<br>периумбиликална област  |
| 5. Бъбрек и уретери   | Лумбалната и по-ниската част на<br>гръбначния стълб, ниските<br>части на стернума, ходилата,<br>кожата на корема от пъпа до<br>окосмената част  |
| 6. Черва  | Ходила, корем   |
| 7. Пикочен мехур  | Ходила, ниската част на корема,<br>горната и средна част на бедрата   |
| 8. Черен дроб   | Ниската дясна част на гръдния кош   |
| 9. Далак  | По-ниската лява част на гръдния<br>кош  |
| 10. Горни дихателни<br>пътища                                       | Ръце, стъпала, горната част на<br>гръдния кош   |
| 11. Фаринкс и ларинкс   | Кожата на врата   |
| 12. Бели дробове  | Гръден кош, бедра, горна част на<br>гръбначния стълб, рамене, ходила<br>/особено стъпалата отдолу/<br>Седалищната област със седяща<br>баня   |
| 13. Простата, семенни<br>торбички, уретър, яйчни<br>тръби и яйчници | Лумбалната област, корема,<br>ректум, гърдите, вътрешната<br>повърхност на бедрата, ходилата,<br>шийката на матката през вагината<br>/апликациите върху шийката на<br>матката са обикновено по-скоро<br>горещи, отколкото студени/,<br>долната част на корема, включи-<br>телно слабините и горната вътреш-<br>на повърхност на бедрата |
| 14. Уретър, яйчници,<br>яйчни тръби                                 | Кожата, непосредствено над<br>прилежащия орган <sup>272</sup>   |
| 15. Всички вътрешности  |   |



*Студените фрикции с ръкавица са един пример за кратко и интензивно прилагане на студено, придружено с фрикции, обикновено със сила 15-35 паунда. Това лечение е наречено „тонизиращо“, тъй като причинява свиване на кръвоносните съдове. Ако обаче се приложи лед в продължение на няколко минути, кръвоносните съдове ще се отпуснат /разширят/ след 4-6 минути. Реакцията се ускорява чрез търкане и перкусия*

Прилагането на студено към която и да било област на тялото /корем, стъпала или крака/ произвежда непосредствено увеличаване на кръвния обем в ръката. Електрически вентилатор, духащ над голо тяло, особено при изпотяване, произвежда мощна вазоконстракция /свиване на кръвоносни съдове, б. пр./ . Простото разтърсване на лед в тиган произвежда забележителна вазоконстракция при чувствителни индивиди. Прилагането на гореща лапа върху корема, ходилата или краката увеличава кръвния обем на ръката,<sup>65</sup> което означава, че количеството кръв, циркулиращо към ръката, се е увеличило.

## *Рефлексът на пиенето на вода*

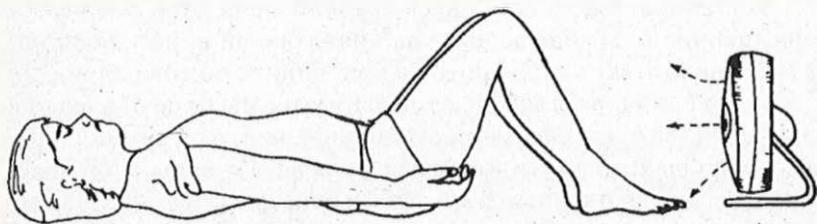
Пиенето на вода с различна температура произвежда интересни резултати в артериите на крайниците. Простият акт на преглъщане прави обема на кръвта в краката да се увеличава. Пиенето на гореща или на студена вода при някои индивиди причинява периферна вазоконстракция, предизвиквайки ограничен обем на кръв в крайниците. Пиенето на вода от 36°-37,5°С /97° - 100°Ф/ увеличава кръвния обем. При 42°-55°С /107° - 132°Ф/ кръвният обем в ръката значително се увеличава, а при 9°-12°С /48°-54°Ф/ настъпва най-значително намаляване. Когато се приложат крайни температури върху кожата на ръката или на крака, на ходилата или на корема в областта на стомаха, настъпва една алармираща реакция, последвана от свиване на кръвоносните съдове и намаляване на кръвния обем в областта на ръцете.<sup>67</sup>

Индивиди, които току що са правили енергични физически упражнения, не трябва веднага да пият горещи или студени напитки, тъй като кръвният поток в крайниците по този начин ще намалее и един допълнителен товар от кръв ще бъде въвлечен в кръвоносните съдове на трупа. Индивиди, чиято смърт се свързва с извършването на усилен физически упражнения, обикновено са проявявали първите си симптоми непосредствено след приключване на упражненията, тъй като са преминавали незабавно в състояние на покой, сядайки за отдых, и са изпивали някаква напитка, като всяко едно от тези действия намалява кръвообращението в крайниците и увеличава обема на кръвта в белите дробове, главата, сърцето и черния дроб. Този дисбаланс на кръвообращението натовазва допълнително сърцето.

### *Температурните крайности имат ясно изразени последици*

Когато се прилага лечение чрез нагриване, температурата трябва да се покачва бавно и постепенно през първите 3-5 минути. Ако се покачи твърде бързо, се появява непосредствена вазоконстрикция, която може да действа срещу целите на лечени-

ето. Интензивното прилагане на студено за кратко време върху кожата на лицето или главата причинява рефлексно разширяване на кръвоносните съдове вътре в главата. Уинтерниц е доказал, че продължителното умерено прилагане на студено върху ръцете и врата причинява свиване на кръвоносните съдове на мозъка или на други вътрешни органи, свързани рефлексно с кожата, намираща се в непосредствена близост над тях. Студено върху цялото тяло причинява артериално отпускане или напълване с кръв на вътрешните органи поради повърхностното свиване и реципрочната рефлексна дилатация (разширяване, б. пр.). Кожата съдържа специфичен вид мускули между папилата и фиброзната тъкан. Когато се приложи студено, тези мускули незабавно притискат тъканта, капилярите губят кръв и лимфните съдове избутват тяхната течност по каналите им. Когато се приложи интензивна топлина, настъпва същият ефект.



*Електрически вентилатор насочен към леко облечено тяло, особено ако е налице изпотяване или ако тялото се поддържа влажно с помощта на гъба, натопена в хладка или студена вода, причинява мощно свиване на кръвоносните съдове в крайниците. Подобен ефект настъпва при студена апликация на стъпалата, корема или краката. Това лечение може да се използва при остра загуба на кръв, за да се изтегли кръв от крайниците към по-жизненоважните органи. При високо кръвно налягане или при риск от удар трябва да се употребяват горещи апликации на крайниците, тъй като загряването предизвиква обратния ефект.*

Капилярното свиване, предизвикано от студеното, продължава 5-8 минути след отстраняване на студеното, след което следва отпускане, така че диаметърът на капилярите след лече-

нието е по-голям, отколкото преди прилагането на процедурата. Ефектът до голяма степен зависи от трайността на дразнителя с гореща или студена апликация. Кръвоносните съдове ще реагират със своя максимум от периферна дилатация при продължителни студени апликации. Студена торбичка, оставена в продължение на 20 мин., ще причини максимална дилатация на кожните кръвоносни съдове. Тази дилатация е вторичен ефект, а първичното свиване е произведено от началния стимул по време на първите няколко минути.

Тези начални 5 или повече минути вазоконстрикция в отговор на студеното се предизвикват от един вид симпатикови вазомоторни нерви. Когато в студена вода се постави пръст, първоначално настъпва свиване на кръвоносните съдове, последвано от тяхното разширяване. Интересен е обаче фактът, че от време на време се наблюдава кратко възвръщане на свиването на кръвоносните съдове, в резултат на специален помпач ефект при по-продължително задържане на пръста в студената вода. Механизмът за отпускане и разширяване на кръвоносните съдове в отговор на студеното не е ясен. Най-вероятно се извършва посредством нервите, но е възможно и с помощта на дадено биохимично вещество, тъй като кръвоносните съдове се разширяват в отговор на студеното, дори и когато нервите са прекъснати.<sup>42</sup>

Ледена торбичка от 0° до 2° С, поставена на челото, намалява температурата на мозъка с 1,5°. Ледена торбичка върху епигастриума произвежда ефект, подобен на симпатиковото нервно стимулиране чрез епинефрин, с намаляване мускулния тонус на стомаха и с нередовни, кратки, но дълбоки перисталтични вълни, придружени с пълно релаксиране на пилора.

Когато се употреби при гастритни или пилорни язви, облекчението на болката може да бъде драматично. Апликации върху други органи от тялото не произвеждат такъв ефект върху стомаха. Това доказва принципа, според който главният ефект от температурната промяна на кожата е върху органите, които са разположени непосредствено под третираната кожа.<sup>68</sup>

## ГЛАВА 7

### ***КРАТКА СТУДЕНА БАНЯ***

#### *Ползата от кратката студена баня*

Кратката студена баня е по-полезна и по-желателна при промяна на телесните функции, отколкото която и да е друга форма на лечение.<sup>69</sup> Тя трябва да се използва по-често, отколкото е прието. Тя представлява прилагане на вода върху тялото при температури от 90°Ф до 32°Ф с продължителност 0,5-3 мин. при средна продължителност 1 мин.

Общите форми на студена баня са мокро разтриване с ръка, фрикция с ръкавица, търкане с мокра кърпа, търкане с мокър чаршаф, душ със силно налягане, перкусионен душ, баня с пълна вана, потапяне и баня с плуване. При всички други форми апликацията със студена вода се прави само за кратко време върху отделна част от повърхността, а времетраенето на лечението се определя в зависимост от състоянието на пациента, степента на студеното и големината на кожата повърхност, която се третира. Последниците от тези разнообразни форми на водна криотерапия върху тялото в същността си са едни и същи, като единствената разлика между тях се състои в интензивността на реакцията.

Реакцията е по-добра при едновременно прилагане на комбинация от термични и механични фактори, както е студената

фрикция с ръкавица или употребата на перкусионен душ. Именно студът във водата осъществява въздействието върху кръвоносните съдове, тъй като водата е просто носител на студеното, а фрикцията е един начин да се приложи студеното по-продължително при контакта му с кожата и да се стимулират по-енергично нервите.

След прилагането на *умерено* внезапно студено, способността за извършване на физическа работа се увеличава!<sup>70</sup> Използвайте краткотрайни студени бани за лечението на рак, психични разстройства, удар, температура, кръвотечение, инфекции и церебрална хеморагия /мозъчен кръвоизлив, б. пр./. Избягвайте продължително охлаждане на големи участъци от тялото при хипертироидизъм (повишена функция на щитовидната жлеза, б. пр.), тъй като това я стимулира. Избягвайте продължително охлаждане при рак, тъй като стимулирането на щитовидната жлеза може да причини нарастване на рака. Кратката студена баня е полезна обаче за болните от рак<sup>71</sup>

### *Фактори, определящи реакцията спрямо кратката студена баня*

1. Способност на индивида да реагира. Според д-р Келог присъщото действие на студеното е седативното /успокоителното/ и все пак главният ефект на студеното е възбуждащ, а второстепенният ефект /реакция/ е „съживяващ, възстановителен, тонизиращ.“ Действителният ефект от студеното зависи от метода на прилагане, от участъка, който се третира, от климата, състоянието и чувствителността на пациента, както и от много други фактори. Продължителното прилагане на студено в началото е възбуждащо, след това депресиращо поради „умора“ на невромускулния апарат. Един индивид може да реагира на една студена баня при дадена температура като на стимулант, докато друг може да реагира на същата температура с депресивна реакция.<sup>72</sup>

2. Големина на кожната повърхност, третирана с апликацията, като по-малката повърхност дава *притовоположен ефект* в сравнение с лечение на цялото тяло със студено.

3. Температура на водата /колкото по-студена е водата, толкова по-голям е ефектът/.

4. Количество на приложената спрямо тялото вода в даден момент. Колкото по-голямо количество вода се употреби, толкова по-голям е ефектът. Така напр. една силна струя душ, приложена към тялото, има по-малък ефект, отколкото три или четири струи вода едновременно, обливащи тялото.

5. Продължителност на прилагане на процедурата. Обикновено се използва една минута, по-кратки апликации само от 30 сек. също биха могли да бъдат ефективни, а лечението рядко надхвърля 3,5 минути.

6. Емоционално отношение на пациента. Ако той се страхува от лечението, ефектът може да бъде по-малко желателен, отколкото ако е отпуснат, свободен и уверен в резултата от лечението.

7. Размер на кожата непосредствено над третираните органи. Сензорните рецептори са по-многобройни в някои участъци, отколкото в други и може да се очаква по-рязка реакция. Бихме могли да кажем, че кожата, разположена непосредствено над даден орган, замества органа под нея по отношение на целите на реакцията.

8. Механични ефекти, съпътстващи апликациите. Включват масаж, фрикция, „удар“ със струя вода. Те имат способността да засилват ефекта от студеното, увеличавайки общото количество студена вода, влизаща всъщност в контакт с кожата и чрез увеличаване на сензорната площ в даден участък. Това увеличава сумарно получените импулси в интерпретиращия център на мозъка.

## *Реакции, предизвикани в резултат на студени бани*

Тъй като студеното, приложено върху цялото тяло, потиска физиологичните процеси, възпрепятства изпотяването и контролира циркулацията на кръвта към кожата, за да се намали топлинната загуба, в тялото веднага постъпва сензорна информация, че настъпва охлаждане чрез предизвикване на алармена реакция посредством централната нервна система. С помощта на различни адаптивни процеси нервната система се опитва да защити себе си от такова потискане, което би причинило увреждане. Хипофизната, щитовидната и адреналиновите жлези също допринасят за общото действие, съвместно с кръвоносните съдове и нервите.

Ако обаче вместо да се допусне потискане на функциите, тялото остане в контакт със студената вода и със студения въздух само за кратко време, неговите функции, вместо да се забавят или потискат, се активизират именно в резултат на тези активни процеси. Тялото реагира срещу факторите-депресанти на охлаждането като увеличава силата на жизнените процеси. Когато човек е затоплен и легне в студено легло, студеното предизвиква кратка стимулация. Кратките студени бани действат по подобен начин. В този случай важният фактор са термичните отпечатъци върху централната нервна система, а не пренасянето на топлина. Тялото възприема студеното като депресант и го отчита незабавно чрез увеличаване силата на жизнените процеси. Чрез такова лечение се повишават както хемоглобина, така и белите кръвни телца.

Кратката студена баня влияе също така върху пулса и кръвното налягане. При едно изследване били извършени сфигмографични измервания /графични измервания на пулса/ непосредствено преди и след кратка студена баня. Пулсовите измервания след лечението показали намаляване на честотата и амплитудата, което доказва ползотворността на кратките студени бани при високо кръвно налягане. Установено е, че кратката студена баня намалява диастоличното налягане средно с 12 деления и увеличава систоличното налягане средно с 18 деления, а това про-

меня общия резултат, тъй като увеличава пулсовото налягане средно с 30 деления. (пулсово налягане това е разликата между систоличното и диастоличното отчитане на кръвното налягане). Увеличаването на пулсовото налягане засилва кръвообращението, а в същото време намалява работния обем на сърцето.

Колкото по-студена е банята, толкова повече се намалява честотата на пулса. Колкото по-голяма област от тялото се третира, толкова повече се понижава пулсът. Независимо дали е придружена с фрикции или не, студената баня засяга степента на редукция на пулсовата честота.

За да обобщим ефективността от кратката студена баня, бихме могли да кажем, че тя засилва сърдечния тонус и укрепва мускулните стени на артериите, което увеличава от своя страна систоличното кръвно налягане. Пулсовата честота обаче намалява, периферните кръвоносни съдове се разширяват, а диастоличното налягане се понижава, оказвайки благотворен ефект върху общото кръвообращение.

### *Студеното рефлектира и върху отдалечени системи*

Поставянето на стъпалата или китките на ръцете в студена вода в продължение на 5-10 мин. увеличава броя както на белите, така и на червените кръвни телца в кръвния серум. Кратката студена баня стимулира всички разнообразни функции на храносмилането, апетита, секретирането на стомашния сок, перисталтиката на червата, изпразването на дебелото черво. Бъбреците увеличават количеството урина, общото количество твърди вещества в нея и количеството отделена урея, резултат, който настъпва само след една серия от бани.

## *Рефлексни влияния на студеното*

1. Контракция /съкращаване/ на артериалното снабдяване на мозъка и носните лигавични мембрани чрез продължително охлаждане на ръцете в студена вода.

2. Контракция на артериалния достъп до носните лигавици чрез продължително охлаждане на горните части на гърба.

3. Забавяне на сърдечния пулс при пряко прилагане на студено върху сърцето

4. Редукция на диаметъра на сърцето при прилагане на студено в областта на сърцето /до 0,5 инча показано на рентген/.

5. Редукция на тироидната /щитовидната/ активност при продължителни локални приложения в областта на шията.

6. Свиване на кръвоносните съдове на стомаха след прилагане на студено върху епигастриума.

7. Редукция на гастритния мускулен тонус и перисталтиката на червата при приложения върху епигастриума.

8. Артериална редукция в тазовите органи чрез кратки и интензивни приложения върху слабините, долната част на корема и вътрешната повърхност на бедрата

9. Контракция на маточните мускули при продължително прилагане на седяща студена баня.

10. Контракция на мозъчните артерии при студени приложения върху лицето, челото, черепа и врата.

11. Контракция на артериалното снабдяване на фаринкса чрез приложения от двете страни на шията точно под ъгъла на челюстта.

## *Общи показания за прилагането на краткотрайна студена баня*

1. Всички хронични заболявания, при които телесните функции са под нормалното.

2. Нисък вазомоторен тонус. /Студената баня е един от най-добрите тонизатори на сърцето/. Конгестивната сърдечна недостатъчност реагира добре при отзивчив пациент – започва се с

неутрална температура на водата, като при всяка следваща баня тя постепенно се намалява с 2°.

3. Хипотироидни състояния
4. Диабет /спомага за очистване на кръвта от излишната захар/
5. Затлъстяване
6. Кожни заболявания
7. Инфекции – малария, епидидимит (възпаление на силно нагънатото каналче, свързващо тестиса със семепровода, б. ред.), простатит, салпингит, абсцеси и карбункули /група от циреи с много каналчета за изтичане на течността, б. ред./
8. Всяко нарушение, за което е показано лечение на температура, при условие, че състоянието на пациента не изключва прилагането ѝ.
9. Скарлатина <sup>74,75</sup>

### *Противопоказания за студена кратка баня*

1. Настинки.
2. Крайна умора
3. Съмнения за шок или колабс
4. Нарушена функция на бъбреците. Съществува тясна връзка между бъбреците и кожата. При напреднали заболявания на бъбреците, когато тяхната функция намалява, кожата също става ленива и не изпълнява функциите си и не е в състояние да реагира, както се очаква.
5. Сърдечно-съдови заболявания. Да се използват предпазливо при напреднало сърдечно-съдово заболяване и атеросклероза поради очакваното повишаване на систоличното кръвно налягане при студените приложения.
6. Хипертироидизъм. Нараства базалното обменно равнище.

## *Функционален ефект от прилагането на кратки студени апликации*

1. Стимулиране на умствената активност посредством апликации в областта на лицето и главата

2. Увеличаване степента на дихателната способност при апликации на гръдния кош или на кожата изобщо, последвани от по-дълбоки и по-бавни вдишвания.

3. Повишаване на сърдечния пулс и на сърдечния капацитет, на което може да се попречи чрез пляскане на гърдите със студени кърпи.

4. Разширяване на кръвоносните съдове на вътрешен орган в резултат на кратък, интензивен, студен, със силна струя душ върху съответната рефлексна зона /напр. кратък, студен, със силна струя душ, насочен към сакрума /кръстната кост, б. ред./ или краката отпуска маточните артерии/.

5. Контракция на мускулите на пикочния мехур, червата и матката чрез кратки студени апликации върху корема, ръцете, китките и ходилата.

6. Разширяване на артериите на черния дроб чрез кратки студени апликации в областта на черния дроб.

7. Увеличаване на гастритната секреция чрез умерено продължителни студени апликации върху епигастриума.

8. Увеличаване на свободната и обща солна киселина чрез студени апликации върху коремните стени и бедрата.

9. Общо свиване на кръвоносните съдове на мозъка при изстудяване повърхността на тялото, доказващо важноста на подходящо облекло за уравнивяване на кръвообръщението.

При прилагането на кратка студена баня трябва да се помни един важен принцип, задължителен при повечето други лечения, а именно, че крайностите в температурата могат да причинят много интензивна реакция в началото, напълно противоположна на желаната. Така например изключително горещи или крайно студени /ледени/ апликации могат да бъдат пагубни или много по-малко ефективни от умерените, с изключение, разбира се, когато е необходимо драстично реагиране, както е при кръ-

вотечение от носа или при следродови кръвоизливи, които трябва веднага да се спрат.<sup>264</sup>

### *Обобщение на полезния ефект от кратките студени бани*

А. Пулсът се повишава. Пулсовото налягане се повишава средно с 30 деления, което стимулира кръвообръщението. Това се постига със средно увеличаване на систоличното налягане с 12 деления и средно намаляване на диастоличното налягане с 12 деления.

Б. Нервно-мускулното предаване става много по-ефективно.

В. Дишането се засилва.

Г. Увеличава се тонусът и еластичността на мускулите. Усилва се работният капацитет, намалява се умората.

Д. Кожата се тонизира

Е. Базалното обменно равнище и функцията на щитовидната жлеза се засилват

Ж. Хемоглобинът, червените и белите кръвни телца се увеличават.

З. Увеличава се производството на урина.

И. Облекчава се запекът.

## ГЛАВА 8

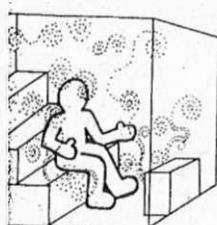
### *ГОРЕЩИ АПЛИКАЦИИ*

#### *Обща характеристика*

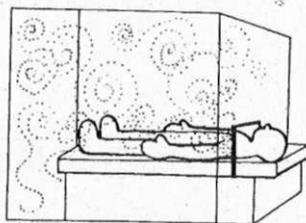
Прилагането на интензивно горещо в началото възбужда, а след това решително потиска. Топлината съкращава жълтата еластична тъкан, но отпуска бялата фиброзна тъкан на лигаментите и сухожилията. Васкуларната дилатация, дължаща се на приложената топлината, е пасивна, докато дилатацията, дължаща се на приложеното студено, е активна. Когато кръвоносните съдове в един участък, снабдяван с кръв от артерия, са разширени, кръвоносните съдове в останалата част от същата артерия, както и в другите артерии, разположени на известно разстояние, могат да бъдат свити. Увеличаването на кръвта в даден участък предизвиква компенсаторно намаляване на кръвта в друг участък, намиращ се в корелативно кръвно налягане. Това обяснява облекчаването на болката чрез прилагането на топлина върху артритна става или над задръстен с кръв нерв или мускул. Когато кръвоносните съдове във възпаления участък се свият, налягането в тъканите спада и болката отшумява. Същият ефект настъпва при облекчаване на вътрешната болка като резултат от цялостна гореща апликация.

Горещите апликации от всякакъв вид намаляват локално алкалността на кръвта в дадения участък. Ето защо е необходи-

мо да се подчертае, че всяка гореща апликация е добре да приключва със студена, като студеното служи за възстановяване на нормалната алкалност на кръвта и за увеличаване на съпротивата при евентуално излагане на студено.



сауна



руска баня

*Руската баня има предимство пред сауната поради това, че главата се държи извън помещението, където е парата. Пациентът, върху който се прилага процедурата, може да диша хладен, сух въздух и главата му да бъде на студено. Както топлината, така и влагата във въздуха пречат на обмяната на газове в белия дроб, на изхвърлянето на вода и на отпадъци чрез белите дробове.*

Горещият въздух пречи на обмяната на газовете в белите дробове и увеличава интензивността на дишането, предизвиквайки повърхностно дишане. Топлината и влагата до точката на насищане препятстват изхвърлянето на отпадъци от белите дробове. Ако въздухът в помещението за лечение стане тежък и мътен, това може да предизвика белодробно насищане с вода, което да попречи на белодробния обмен. Пулсът се повишава, когато температурата на въздуха в помещението се повишава.

Поради ускоряване на дишането при гореща баня алкалните субстанции в кръвта се изхвърлят от бъбреците, което причинява повишаване на рН в урината, а диурезата, наблюдавана по време на такива бани, е следствие от самата баня, повече или по-малко независимо от приложената температура.

## *Специфични реакции спрямо горещи апликации*

1. Продължителни горещи апликации върху рефлексните участъци на кожата предизвикват пасивно разширяване на кръвоносните съдове в съответния орган.

2. Апликации в областта на гърдите облекчават кашлянето и дишането.

3. Гореща апликация над сърдечната област понижава кръвното налягане и сърдечния капацитет, увеличава силата на сърдечния удар.

4. Увеличаването на секрецията и подвижността на стомаха чрез горещи апликации върху стомашната област след ядене води до по-бързо смилане, докато, приложени преди това, горещите апликации намаляват тонуса и вторичните домашни секреции, което може да намали чувството за гадене или болка в стомаха.

5. Нагриване на епигастриума с топлина от  $125^{\circ}\text{F}$  причинява ефекти, подобни на парасимпатиковата стимулация, което повишава тонуса на мускулите в един отпуснат стомах и намалява тонуса в един свит стомах. Под влияние на тази топлина перисталтиката се променя и се засилва до отваряне на пилора. Тези ефекти не се постигат чрез прилагане на топлина върху други участъци и следователно са специфични за кожата на епигастриума.

6. Продължителни горещи апликации върху корема намаляват чревната перисталтика до получаването на диария и колики и увеличават подвижността на илеуса /чревна парализа/.

7. Продължителни горещи апликации върху таза във вид на лапи, компреси или седяща баня отпускат мускулите на пикочния мехур, ректума и матката, разширяват кръвоносните им съдове и увеличават менструалния поток.

8. Голяма апликация върху трупа като горещ компрес при колики в жлъчката или в отделителната система отпуска мускулите на жлъчните пътища, жлъчния мехур или уретрите и стимулира облекчаването на болката, дължаща се на спазъм в тези кухи органи.

9. Умерено горещо стимулиране на участъка над дебелото черво предизвиква усилие за изхвърляне на фекалиите от дебелото черво и за по-бързо изпразване от тънките черва в него.

10. Стимулирането чрез топлина или със синапен пластир над коремната област от пъпа до срамната кост или над бъбреците увеличава производството на урина и намалява специфичната тежест, резултатът от което продължава един час.

### *Физиологични механизми на водолечебната ефективност*

1. Съществува нещо, свързано с „плацебо ефекта“ при водолечението, което трябва да бъде използвано напълно при всички етапи на болка или дискомфорт /„плацебо ефект“ означава внушение от страна на пациента, че дадено лекарство ще го излекува, б. пр./ .Очевидно мозъкът произвежда специфичен хормон „на комфорта“ /ендорфин/ при прилагането на ефекта „плацебо“.

2. Елиминирането на токсините от тялото предизвиква някои състояния като диафореза, увеличаване броя на белите кръвни телца и повишаване на кръвообръщението.

3. Разширяването или свиването на кръвоносните съдове може да се постигне чрез повишаване или понижаване интензивността на топлината и посоката на топлинния поток, т.е. в зависимост от това дали температурата се повишава или понижава.

4. Лежането върху ръцете може да има голям ефект, за което свидетелстват много пациенти. Може да се приеме, че механизмът, по който действа, се осъществява чрез потока топлина или дори чрез електрони. Може би се произвежда хормон на „комфорта“, както бе споменато по-горе.

5. След прилагането на хидротерапия антибактериалните лизозими стават по-ефективни в борбата срещу бактериите, поради увеличаването на топлината и намаляването на рН. Тези лизозими се произвеждат в носните секрети и в други течности на тялото.

6. При прилагането на хидротерапия се постига балансиране на кръвообращението.

7. „Входният механизъм“ всъщност може да се окаже обяснението по отношение на ефективността на хидролечението при елиминирането на болката. Този механизъм има много общо с препятствието, което се изправя пред някои нервни импулси, ако други импулси се състезават за отваряне на „входа“. Болкотемпературните пътища се затварят заедно в дългите гръбначни канали. Комуникационните канали в гръбначния стълб са многобройни. Може би големият трафик по хода на болката бива спъван от подобен трафик по съседните температурни пътища.

### *Благоприятни и неблагоприятни последици от лечението с топлина*

1. Упражнения, които са достатъчни, за да затоплят тялото, допринасят за съответната реакция. Това е вярно независимо дали упражнението е направено преди или след топлинната процедура. Трябва да се има предвид обаче, че много тежки и продължителни упражнения причиняват мускулна слабост, което от своя страна може да предизвика албуминурия /наличие на серумен албумин или други серумни белтъци в урината, б. ред./, цилиндрурия, хематурия /наличие на кръв в урината, б. ред./ и намаляване степента на гломеруларното филтриране. Това може да се познае по тъмната и оскъдна урина – понякога тъмночервениковокафява. Това е неблагоприятно състояние, отшумяващо след няколко дни. То може да се нарече псевдонефрит. Тъй като при някои топлинни процедури обаче се получава дехидратация, ако тя се предизвика едновременно с упражненията, бъбреците могат да откажат да поддържат кръвното рН по време на банята. Затова на пациент, който се оплаква от болезнени мускули в резултат на упражненията, трябва да се дава обилно вода преди лечение с топлина. Правилното функциониране на бъбреците в такива случаи може да бъде констатирано чрез анализ на урината.

2. Умората не води до бърза и енергична реакция.

3. При деца и възрастни и при индивиди с намалена жизненост може да се очаква по-слаба реакция. Общо взето доброто физическо състояние подобрява реакцията.

4. Изстиналият пациент може да реагира забавено, слабо или изобщо да не реагира. Започвайте всяко лечение със затопляне на пациента, дори и ако трябва да му приложите предварително гореща баня на краката или сух топъл компрес.

5. Взаимодействията между терапевта и пациента са в състояние да повлияят върху ефективността на лечението. Не трябва да се допуска никакъв спор, добре е да се избягва несериозното и формално отношение или напрегнатата стеснителност. Действайте леко, спокойно, без колебание и без отлагане.

6. Безпорядъкът в помещението може да повлияе върху чувствителността на някои пациенти и да възпрепятства очакваната положителна реакция. Шумните стъпки или постоянният шум от различни уреди, могат да предизвикат допълнително смущение. Лечебните процедури не трябва да се прекъсват, освен при спешни случаи.

7. Фрикцията или потупването може да увеличат способността на пациента за реагиране.

8. Желаната реакция може да се подобри, когато се приложи студена фрикция. Докато студената лапа е все още на мястото си, горещата баня на краката до глезените продължава.

9. Ефективността на хидротерапията най-вероятно намалява, когато се приема храна непосредствено преди или след процедурата или при обилна употреба на захар и мазнини, при поглъщане на много лекарства и при употреба на алкохол.

10. Кръвоносните съдове на кожата, лимфните кръвоносни съдове и милионите нервни окончания, фиксираните тъканни макрофаги, васкулатурата на космените фоликули, детоксициращият потенциал на потните жлези и редица други фактори се обединяват, за да направят кожата изключително ефективна при лечението на даденото заболяване. Когато кожата работи перфектно, органи като сърцето, черния дроб, бъбреците и храносмилателният апарат са закриляни до известна степен от претоварване. Доказано е, че потните жлези заболяват, когато е налице продължително бъбречно заболяване. Това състояние е ре-

зултат от прекомерната употреба на потните жлези за елиминирани токсичните отпадъци, които като правило трябва да бъдат изхвърляни от бъбреците.

11. Хидротерапията омекотява кожата, което от своя страна стимулира узряването на циреите, а това насочва пътя на най-малкото съпротивление по-скоро към кожата, отколкото към дълбоките тъкани.

12. Дори и при много васкуларни тъкани загряващ мокър компрес може да проникне в тъканите на дълбочина над 20 мм, а в някои случаи и до 75 мм. Сухите приложения обаче взето не затоплят тъканите така ефективно.

13. Хидротерапията засилва чувството за благополучие и отпускане.

14. Помпащото действие на контрастните горещи и студени водни процедури има склонност да елиминира токсините и да въвежда навътре хранителните вещества.

15. Гореща апликация, приложена върху стомашната стена при нормално състояние, пречи на нормалното действие на стомаха, малките черва и дебелото черво. Студените приложения върху кожата на стомаха стимулират тонуса и степента на перисталтиката. Пиенето на гореща или студена вода променя реакцията. Студената апликация, приложена върху стомашните стени и върху бедрата, увеличава солната киселина!<sup>76</sup>

### *Трениране на механизма за нагласа на температурата*

Тялото е великолепно приспособено да се грижи за необходимата температурна нагласа на индивида. Нашият Творец е предвидял деликатни структури в кожата, улавящи температурните промени. Това са вероятно оголени нервни окончания, които улавят не само актуалната температура, но така също и количеството, степента и посоката на кожно-температурните промени-нагоре или надолу. И така, централната нервна система е снабдена с информация, принуждаваща кожата да се регулира рефлексно с помощта на многобройни реакции, за да попречи на

загубата или на акумулирането на топлина. Дълбоките структури на тялото са също така снабдени със сензорни механизми, чувствителни към топлото или студеното-това са предимно областта на сърцето, белодробното кръвообръщение, големите вени в близост до сърцето и гръбначният мозък, както и предният хипоталамус.

Добре известно е, че индивиди, които се заселват в студен климат, се адаптират бързо към студеното. Същото може да се каже и за онези, които се заселват в тропичните области. Този процес се нарича аклиматизация. Той настъпва като реакция на облеклото, което човек носи, и в резултат на определени фактори, свързани с начина на живот като употребата на студени или горещи бани, ползването на сауна, климатични инсталации и др.

Електрическата светлинна кутия нагрива въздуха до  $140^{\circ}\text{F}$  –  $165^{\circ}\text{F}$ . Горещият въздух отпуска кръвоносните съдове на кожата и привлича кръвта към повърхността на тялото. При лечение с топлина от какъвто и да е вид около 60% от кръвта може да се задържи в периферните кръвоносни съдове.<sup>77</sup> Когато температурата на кожата се промени при смяна на светлинното лечение със студен душ, настъпва активна реакция във васкуларната мрежа на кожата и се осигурява една по-бърза циркулация на кръвта. Последователните лечения показват явно, че приспособителните механизми могат да се тренират с цел повишаване на реагирането и чувството на благополучие, улавяно отлично от средно чувствителния пациент. Този тип лечение е бил наречен „възпитателна баня“, тъй като развива реагирането срещу тези психологически механизми, което може да бъде забавено при хронично болни или при лошо аклиматизирани личности. Контрастните горещи и студени бани, както физическите упражнения и навиците за добро здраве, повишават адаптивната способност и засилват функциите на веществата, елиминиращи отпадните продукти, което от своя страна подпомага лечението.

## *Лявата и дясната страна реагират заедно*

Чудото на деликатното приспособление на механизмите, регулиращи температурата, е осигуряването на симпатикова реакция на едната ръка, когато другата ръка бъде охладена или нагрята и на ръцете, когато краката от своя страна са охладени или нагreti и обратно, реакцията на краката, когато ръцете са охладени или нагreti.<sup>78</sup> Това контралатерално реагиране настъпва за по-малко от 1 секунда! Нагряването на краката причинява рефлексна вазодилатация в друга част на тялото с разстояние между дразненето и реагирането само 10-15 секунди. Самите потни жлези произвеждат брадикинин, вещество, причиняващо вазодилатация в самия участък на изпотяването.<sup>91</sup> Тези фини детайли на функционално устройство предполагат наличието на Божествена интелигентност. Брадикининът е силен вазодилатор, действащ пряко върху кръвоносните съдове. Възможно е с общото нагряване на тялото да бъде отделен брадикинин навсякъде, за да разшири кръвоносните съдове по цялото тяло. Може би точно това действие причинява чувството за немощ или припадане при някои индивиди, когато се изправят след баня, следваща температурно лечение.

## *Друг метод за стимулиране на кожата*

Вазомоторното възбуждане, следващо механичната стимулация на кожата, може да бъде изключително мощно, приближайки се до това на прилагане на топлина или студ. Фрикцията и перкусията са двата основни метода за прилагане на механична симулация. И двата метода могат да се приложат с ръка, с механично приспособление или чрез струя вода, действаща с различен натиск. Познати са следните три степени на фрикция:

**1. Лека фрикция.** Повишава кръвното налягане, участва в пулса и ускорява честотата на дишането. При много лека фрикция се появява контракция на малките кръвоносни съдове, която може да продължи няколко часа. Най-лесното възможно докосване с ноктите на пръстите като леко драскане по кожата

може да бъде полезно и да привлече кръвта интензивно в случай на кръвотечение, за да достави на разположение кръв на жизненоважните центрове. При кръвотечение кожата трябва само да се разтрие еднократно и да се внимава драскането да не предизвика червен белег, който е признак на вазодилатация.

**2. Енергична фрикция.** Причинява отначало изразена контракция на кръвоносните съдове, бързо последвана от дилатация на повърхностните кръвоносни съдове и намаляване на телесната температура с няколко десети от градуса. При немощни пациенти това лечение може да се използва за намаляване на температурата.

**3. Силно енергична фрикция.** Произвежда широка дилатация на кръвоносните съдове, забавя сърдечната дейност и изпотяването и силно увеличава излъчването на топлина, така че температурата може да спадне с 1-2 градуса. Това лечение може да се прилага при силни, млади пациенти за намаляване на температурата.

### *Сравнение между основните реакции на студено и топло*

	Студено	Топло
Общи ефекти	Главно – възбудител след първоначален депресант	Главно – възбудител, ако е интензивно
	Кратки апликации – възбудител чрез тонизираща реакция	Кратко – депресант чрез атонична реакция
	Продължителни апликации-депресант чрез	Продължителни – смесено възбудител и депресант

Специален ефект	<p>влианието върху метаболитната функция</p> <p>Сърце – първо забързване, след това ускоряване</p>	<p>Сърце – първо забавяне, след това – ускоряване</p>
	<p>Кръвоносни съдове – действие, контракция, реакция, отпускане</p>	<p>Кръвоносни съдове - действие, дилатация реакция, контракция, когато е интензивно.</p>
	<p>Нерви – притъпява</p>	<p>Нерви – възбужда</p>
	<p>Мускули – намалява обема</p>	<p>Мускули – увеличава обема</p>
	<p>Дишане – забавя и задълбочава</p>	<p>Дишане – учестява</p>
	<p>Стомах – увеличава солната киселина и подвижността</p>	<p>Стомах – намалява солната киселина и подвижността</p>
	<p>Кръв – увеличава броя на кръвните телца: червени – 30-50% бели – 15-150%, увеличава фагоци- тозата освен ако охлаждането е продължително</p>	<p>Кръв – увеличава броя на червените и на белите кръвни телца. Увеличава фагоцитоза- та.</p>
	<p>Бъбреци – нахлуване на кръв, стимулира</p>	<p>Бъбреци – намалява активността</p>

Обмяна – увеличава $\text{CO}_2$ в кръвта чрез увеличаване продукцията на $\text{CO}_2$ , намалява уреята, подобрява окисляването	Обмяна – намалява $\text{CO}_2$ в кръвта чрез повишеното дишане, повишава уреята и общите белтъчни отпадъци
---	---

*Електромагнитна скала.* Човешкото тяло не може да усеща електромагнитните вълни, освен единствената октава от видимата светлина и топлинните вълни. Най-късите вълни са гамалъчите, измервани от 0,5 до 0,06 Ангстромни единици /AU/. Това е една десетомилионна от милиметъра. Най-дългите вълни са херцовите лъчи, които са приблизително от 4 инча до 100,000 мили дължина, 100-300 мили най-разпространените. Честотата на трептенията им е от милиони до хиляди трептения в секунда. Интензивността на радиация варира обратно като квадрат на разстоянието до вълновия източник. Дори едно късо разстояние от вълновия източник силно ще намали получената ефективна радиация. Увеличаването на разстоянието между източника на излъчване и обекта чрез един фактор от два намалява интензивността на полученото излъчване върху обекта 4 пъти.

### *Слънчева светлина*

Слънчевата светлина предизвиква много мощна реакция в кожата, която развива пигмент. Някои руси индивиди не са способни задоволително да защитят кожата си от интензивната слънчева светлина чрез пигментиране на повърхността. Такива хора, албиноси, и други цялостно депигментирани индивиди /страдащите от витилиго /състояние, при което част от кожата загубва пигмента си и побелява, б. ред./ и свързаните с него заболявания/ не трябва да се излагат продължително на слънчева светлина.

Трябва да се отбележи, че по-голямата част от младите и по-голямата част от възрастните понасят слънчевата светлина по-добре, отколкото онези, които се намират в полово активна

възраст и са по-малко склонни да получават опасни и болезнени изгаряния. Тази характеристика очевидно има нещо общо с хормоналната функция.

Съществуват някои заболявания, като lupus erythematosus/хронично възпалително заболяване на съединителната тъкан, засягащо кожата и други вътрешни органи, б. ред./ и bullous pemphigus /кожно заболяване, характеризиращо се с образуването на множество мехури по кожата, б. ред./, които могат да се влошат при излагане на слънчева светлина. Въпреки това ограничаването или умереното излагане от всяка страна на тялото в продължение на 5-10 минути може да бъде от полза. Трябва много да се внимава да не се влоши състоянието на пациента.

Добре е в началото пациентът да се излага напълно облечен на дебела или частична сянка в продължение на 5-10 минути, а след това постепенно да увеличава продължителността на слънчевата баня с по няколко секунди, след което следва излагане на крайниците и т.н.

### *Ефекти от температурните промени върху целия организъм*

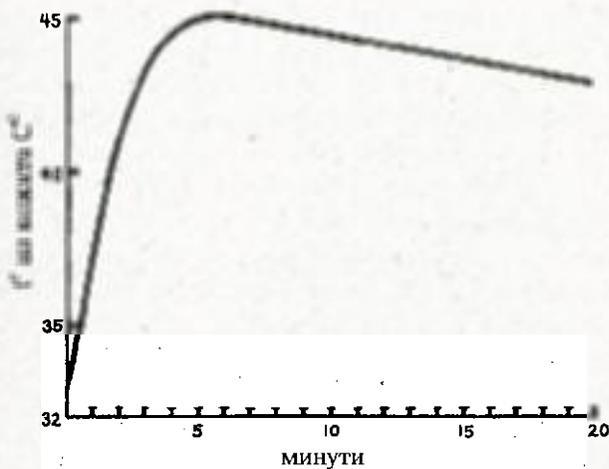
Установено е, че промяната на телесната температура посредством пара в помещение с температура 80°Ф-120°Ф значително повишава средния брой на сърдечните удари /62%/, стимулира нарастването на серумния хормон /142%/ и плазмената „ренин“ активност /95%/. Един час след 20-40 минутна сауна нарастването на стойността на хормоните се връща в контролните си равнища, но активността на ренина все още остава по-висока от момента преди банята. Изхвърлянето на натрия чрез урината намалява с 45% по време на първите 6 часа след началото на сауната<sup>79</sup>

Някои изследвания, извършени върху животни, са показали, че най-добре е да не се повишава телесната температура на бременни. Гвинейски прасета във всички стадии на бременността били изложени на температура от 42°С до 43°С в продължение на един час дневно през определени дни от началото на бре-

менността /1,2,4 или 8 ден/. Високи дози топлинен стрес причинили смъртта на майката, по-малки дози причинили смъртта на зародиша, още по-малки дози причинили аборт, по-малки равнища причинили изродяване на зародиша и съвсем минимални температурни излъчвания не причинили никакви увреждания. Аномалиите на зародиша били микроцефалия /недоразвит череп, б. пр./, хипоплазия /недоразвитост, б. ред./ на пръстите, умбиликална херния /пъпна херния б. ред./, деформирано стъпало и арт-рогрипоза.<sup>80</sup>

Въз основа на това изследване върху животни и въз основа на друго ретроспективно изследване, извършено върху човешки същества, предполагаме, че е възможна контраиндикация за прилагане на лечение с температура при бременни жени по време на първите три месеца от бременността. При един преглед на 63 жени с деца с енцефалитни смущения 7 от 63-те /11%/ са имали някакъв инцидент с температура по време на бременността. Пет от тях са имали треска с температура, варираща от 38,9°С до 40°С /103°-104,6°Ф/. Две от тях са правили сауна по време на същия период от бременността без наличието на инфекциозен агент.<sup>81</sup>

Охлаждането на животни стимулира нарастването на кръвната захар, тъй като тя е свързана с гликогенолизата в черния дроб в резултат на високо чернодробно производство на гликоза. При охладените животни вероятно поради съчетаване на гликогенолизния фактор и намаляването на периферната употреба на гликоза в охладените тъкани равнището на плазмената гликоза се покачва.



Упражненията предизвикват голямо кратко нарастване на кръвния поток към една част. Горещи компреси причиняват по-малък поток, но той е по-продължителен и има за резултат по-голямо общо увеличаване на кръвообръщението. Реакцията на кръвообръщението е свързана с интензивността и продължителността на топлината. След 7 минути горещи компреси кръвният поток достига своя връх, след което спада леко в следващите 20 минути, дори и ако температурата остава постоянна. След около 7 минути кожата температура достига най-високото си равнище [45,4°C].

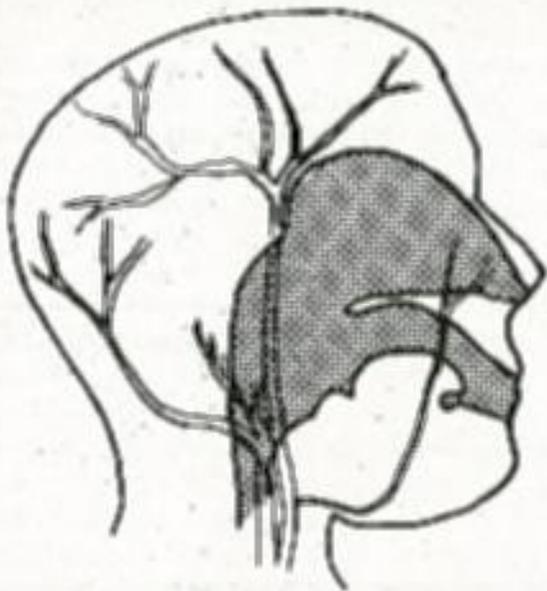
Реферат по физическа терапия 52:27, Март 1972.

Хипотермията е била използвана при различни хирургически процедури и е свързана с намаляване на консумацията на кислород от тъканите. Хипотермията се намесва в действието на инсулина при животните. Един фактор, допринасящ за покачването на кръвната захар, е освобождаването на адреналин в охла-

деното животно, в резултат на което се освобождава по-голямо количество глюкоза от черния дроб.<sup>82</sup>

Бозайниците намаляват топлината в главата чрез дишане на студен въздух през резонаторната кухина на главата, синусите и носните кухини. Тъй като кръвта предава топлината си на въздуха, преминаващ през носните проходи, които са богати на кръвоносни съдове, кръвта – както отиващата, така и връщащата се от мозъка – се охлажда. Това действие на охлаждане е едно отлично основание за това, че един джогер /бегач/ или човек, който извършва енергична физическа работа, диша през носа, за да държи повърхността на лигавичните мембрани, намиращи се под черепна, хладна. Известно охлаждане идва и от устната кухина, но най-вече от носните лигавични мембрани. Тъй като носните и синусовите кухини не се охлаждат от това, дишането на горещ въздух не е най-балогприятно за умственото и за физическото здраве.<sup>83</sup>

При баня настъпва едно интересно температурно усещане. Ако пациентът влезе в банята при 37,5°C, водата е с температура по-висока от нормалната телесна температура, и пациентът отначало чувства затопляне. След много кратко време обаче той започва да се чувства комфортно, а малко по-късно започва да чувства хлад, надхвърлящ приятното усещане.



*Дишането през носа е особено важно, когато кръвта е загрята, както при упражнения, така и при лечение с прилагане на горещо. Артериалната кръв, отиваща към мозъка, се охлажда чрез преминаването ѝ близо до и през носните проходи, охладени от въздуха и изпотяването.*

Било установено, че пациент, който в продължение на дни прави неутрална баня като контрол, се чувства комфортно само, когато температурата на водата е достатъчна, за да повиши леко температурата. Симптоми, проявявани от различни индивиди при продължителни неутрални бани, включват диспнея /задух, б. пр./, палпитация /пулсиране, б. пр./, забележима пулсация на крайниците, умствени симптоми /възбудимост, лесна раздразнимост, неспособност да се мисли правилно, немощ и припадъци/. Тези умствени симптоми се облекчават чрез вдишване на кислород или въглероден двуокис. От време на време била наблюдавана тетания (спазъм или потрепване на мускулите, б. ред.), започвайки обикновено със спазми в тонуса на мускулите на ръцете.

## ГЛАВА 9

### *ЧУДЕСАТА НА ВОДАТА*

#### *Водата*

Водата е ненадминато лечебно средство, бихме казали почти универсално, прилагано по най-различен начин във вид на пара, гореща и студена вода, лед. Тя може да се използва успешно много повече, отколкото всяко друго лечебно средство. Изобилието, в което тя се намира, икономичната и лесна употреба я правят едно от небесните благословения особено по отношение на прилагането ѝ като просто и рационално средство. Тя е универсален разтворител, не дразни и е предназначена от Твореца специално за лечение. Тя е в състояние бързо да отдаде топлината си, но за удобство не охлажда твърде бързо. Има висок топлинен капацитет и висок латентен топлинен капацитет при промяна на състоянието си. Вискозитетът ѝ е съвършен за лесна употреба. Има подходящо относително тегло, за да задържа телата на повърхността си, когато се прилага обща баня на тялото. Колко утешително е като се помисли, че един Любящ и Всемъдър Творец е осигурил вода за нашите нужди, преди да ни е поставил на тази планета, точно както почистването от последиците на греха бе придвидяно преди да изникне нуждата.

## *Латентна топлина на замръзване*

Когато един грам лед при  $0^{\circ}\text{C}$  се превърне в един грам вода също при  $0^{\circ}\text{C}$ , се изисква определено количество енергия. Тази енергия е складирана във водата по времето на промяната ѝ от лед във вода и бива отдадена, когато водата премине от течно в твърдо състояние. Това се нарича *латентна топлина*. Обяснено по друг начин, за да се превърне парче лед във вода, се изисква енергия, която е складирана във водата. Ако ледът при  $1^{\circ}\text{C}$  се превърне във вода при  $1^{\circ}\text{C}$ , приблизително 80 калории топлина ще бъдат складираны във водата и въпреки това никаква промяна в отчитането на температурата не може да се открие с термометър.

Друга важна характеристика на способността на водата да абсорбира топлина се открива, когато тя се сравни с други течности. Ако се използва течен живак, за да се прехвърли или предаде топлина на вода, живакът ще трябва да загуби  $30^{\circ}\text{C}$ , за да повиши температурата на водата само с  $1^{\circ}\text{C}$ ! Тези специфични физически свойства на водата предопределят нейната полезност при прилагането ѝ като просто лечебно средство. Можем само да се удивляваме на милионите късчета доказателства навсякъде около нас, когато се обърнем наоколо и съзрем едно съвършено единство, вплетено във величествена симфония, прогласяваща безпределната сложност и художествения усет на Твореца. Безгрижният поглед не разкрива това необяснимо всемогъщество. Но за почтителното око – нещата от природата, не по-малко, отколкото най-дълбоките и нежни земни връзки, които човешкото сърце може да изпита, разкриват, че всяко дело на Божествената ръка е дело на грижовна любов.

## *Латентна топлина на изпарението*

За да се превърне един грам вода от течно състояние в един грам водна пара при същата температура от  $100^{\circ}\text{C}$  се изискват приблизително 540 калории, складираны във водната пара. Това количество енергия се изисква, за да се промени формата на во-

дата от течна във въздухообразна. Макар че няма никаква промяна във външната температура на водата, когато тя се променя от течно състояние при  $100^{\circ}\text{C}$  в парообразно състояние при  $100^{\circ}\text{C}$ , тази топлина се складира в парата. Приблизително една калория се изисква, за да се превърне вода при  $90^{\circ}\text{C}$  във вода при  $91^{\circ}\text{C}$ , но когато се променя *формата* на водата, се изисква много енергия, за да се разсеят молекулите. Тази енергия е наречена *латентна топлина на изпарението*. Когато водата се охлади от парообразно в течно състояние, латентната топлина на изпарение се отдава. Следователно може да настъпи сериозно изгаряне, ако водната пара /която е газ/ се кондензира във вид на малки течни частици по кожата /пот/. Тези калории, складираны по време на изпарението, се отдават на околната среда, в случая кожата, по време на кондензирането. Латентната топлина е в състояние да причини сериозни увреждания на чувствителните тъкани. Именно поради тази причина изгарянията от пара представляват сериозни телесни нарушения.

### *Проводимост на топлината*

Някои вещества като дърво, хартия, дрехи, тъкани, пластмаса и пр. са лоши проводници на топлината. Други вещества като вода, сребро и редица метали провеждат топлината много бързо. Поради това материалите, които са добри проводници на топлина, се усещат като по-студени или по-горещи при същата температура, при която се намират вещества, които са лоши проводници на топлина.

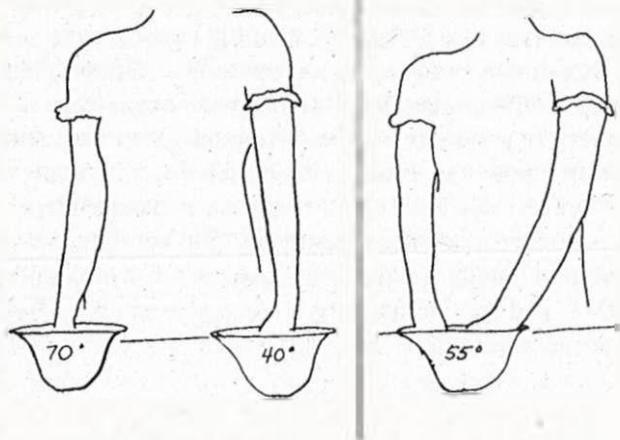
Водата притежава 27 пъти по-голям капацитет за провеждане на топлината от въздуха. Затова човек може да влезе в хладилник при  $32^{\circ}\text{F}$  с открита кожа и да почувства съвсем малък дискомфорт. Ако обаче влезе във вода с  $32^{\circ}\text{F}$ , ще претърпи шок поради много по-голямата способност на водата да отвежда топлината от повърхността на тялото. Това свойство на масивно

провеждане на температурата прави водата много ценна при прилагането на термични стимуланти върху кожната повърхност.

Тъй като водата е добър проводник, съществува забележително охлаждане на тялото при натъркване с лед, тъй като действителната топлина преминава от тялото в леда, като се складира в разтопената вода във вид на латентна топлина. Същото става при мокрия от изпарения чаршаф, тъй като топлината е преминала от тялото във водата, а когато тя се изпарява от повърхността на тялото, отдава приблизително 540 калории за грам произведена пара. Поради тази причина рядко е необходимо да се използва лед, тъй като водата при изпарението си отвежда големи количества топлина от тялото.

### *Физически свойства на водата*

За да се прилага хидротерпията по възможно най-интелигентния начин, необходимо е да се познават теориите за използването на водата. Тя притежава физически и химически свойства, които я правят идеална за пренасяне на топлина. Не трябва да се забравя, че водата просто е средство за провеждане на топлина. Дълбоки промени могат да бъдат произведени във физиологията на тялото чрез промяната на количеството топлина само с няколко градуса нагоре или надолу. Важно е да се разбере, че водата притежава осезаеми свойства, благодарение на които се предава топлина със силно изразени последици върху васкуларната система, нервната система, мускулите, обмяната, белия кръвни телца, имунната система, ендокринните жлези и други тъкани и органи.



Ако отначало едната ръка се постави във вода с температура  $70^{\circ}$ , а другата – във вода  $40^{\circ}$  и след като привикнат към съответната температура, се изваждат от съдовете и се поставят в един общ съд с  $t^{\circ} 55^{\circ}$ , водата ще се почувства студена за едната ръка и топла за другата. Това илюстрира принципа, че една промяна на температурата се чувства по-остро от нервите, отколкото е действителната температура на околната среда.

Сензорните рецептори много по-остро чувстват температурните промени, отколкото абсолютната температура. За да се илюстрира това, ръцете могат да бъдат поставени във вода, като едната ръка се потопи във вода при температура  $70^{\circ}\text{F}$ , а другата – във вода при температура  $40^{\circ}\text{F}$ . След като позволим на ръцете да свикнат с температурата на водата, и двете се изваждат и се поставят в един общ съд с вода  $55^{\circ}\text{F}$ , тогава едната ръка ще почувства водата като студена, а другата – като гореща, макар че и двете са потопени в един и същи съд с вода. Термичното впечатление се дължи на промяната в температурата в единия

случай от много студено към *по-малко* студено, а в другия случай от леко топло към *по-малко* топло.

Ако едновременно с температурните промени върху кожата се приложи механична стимулация върху нервната система, резултатът ще бъде още по-желателен. С механичната стимулация като перкусия от поток вода, разтриване или четкане на кожата по време на прилагане на гореща или студена вода, повече вода е влязла в допир с кожата във всеки един момент и по този начин решително се променя температурата на кожата. В същото време механичната стимулация отделно от температурната промяна предизвиква васкуларна, нервна или мускулна реакция.

Поради разпределянето на топлината посредством кръвообръщението не съществува голямо проникване на топлина от една гореща лапа и локално приложена баня към заобкалящите тъкани. Когато топлината от лапата премине в тялото, кръвта постоянно отнема големи количества от топлината, предотвратявайки натрупването на топлина в по-дълбоките тъкани. Дълбоките вътрешни органи са *много повече повлияни* от локалните топлинни апликации *чрез рефлексния ефект, отколкото от и чрез локалната топлина.*

## ГЛАВА 10

### **КАК ДА УПОТРЕБЯВАМЕ ВОДА ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛЕСТ**

#### *Въведение*

За да се работи успешно с болен човек, лекарят трябва да се научи преди всичко да бъде спокоен, бърз и ефективен. Успехът при прилагането на физиологични стимули като прости лечебни средства зависи от това дали се обръща внимание на малките детайли. Този въпрос не трябва да бъде пренебрегван. Грижата за комфорта, безопасността и правилното функциониране на всеки орган ще бъде възнаградена с успех при лечението на болестта.

Изучавайте предразположенията на пациента и знайте кога да говорите и кога да мълчите. Много от болните хора предпочитат най-често да мълчат, тъй като разговорът обикновено изисква голяма емоционална и умствена енергия. Не бъдете обаче затворени или обезсърчителни. Избягвайте да обсъждате с пациента или с други лица в негово присъствие болестното състояние на други ваши пациенти. Изпълнете се със спокойствие и насърчение и останете така до край. Дълг на всеки, който обслужва болни, от лекаря до проповедника и санитарката е да под-

държат болничната стая чиста, спретната, подредена, проветрена и колкото е възможно по-удобна и комфортна.

Постелките на леглото трябва да се сменят ежедневно за много болните пациенти и да се поддържат гладки, спретнати и чисти. Зацапаното върху чаршафите може да се покрие с кърпа или подходяща хартия. Сестрата не трябва да бъде вечно забързана и заета, тъй като суматохата уморява пациента. Понякога дори само докосването на леглото може да предизвика смущение, а монотонното разтърсване на леглото или на самия пациент може да попречи на релаксирането и отпускането на болния. Задължение именно на сестрата е да следи посетителите да не разклащат леглото и да не уморяват пациента.

За пиене използвайте гъвкава или огъваща се сламка. Измервайте винаги, когато е възможно, температурата по-често под мишницата, отколкото в устата, за да се избегнат ненужни грешки, дължащи се на разговор, пиене или ядене с отворена уста. Не забравяйте, че следобедната температура почти винаги е по-висока от сутрешната. Не събуждайте пациента от сън, за да му направите рутинните процедури, ако не са абсолютно наложителни. Никога не допускайте ръцете и краката на пациента да бъдат студени. Никога не прилагайте криолечение, когато той е охладен, изстинал или се поти. Не го докосвайте никога със студени ръце.

Винаги създавайте у него чувството за безупречна чистота, без да бъдете педанти. Никога не говорете наставнически или с бебешки глас. Избягвайте да употребявате 1 л. мн. за друга личност, напр. „Нека сега да изпием водата“. Никога не го дразнете и не си позволявайте и най-малкия намек на несериозност. Не критикувайте лекари или други помощници, които вземат участие в неговото лечение. Не го натоваарвайте, като му разказвате за най-дребното си съмнение, за най-малкото затруднение във вашето семейство или на ваши взаимни приятели. Избягвайте всяка „тежка“ тема.

Бдете и над неговите духовни нужди и при подходяща възможност го обслужете и в това отношение. Въздържайте се напълно от споделянето на какъвто и да било религиозен възглед, който би влязъл в конфликт с неговите собствени възгледи. От

свещените писания има достатъчно пълноценни и положителни неща, които биха могли да бъдат извлечени, без да се засягат противоречивите и негативни теми по време на физически стрес. Може да направите и така, че той да почувства със собствената си душа истинската религиозна вяра. Много пъти тази проява на спокойно доверие в Бога ще реши благоприятно изхода от болестта. Доверието в медицинската сестра, лекуващия лекар или обслужващия персонал – това са невидими средства, и вярата, че молитвите за пациента ще бъдат чути, ще придаде увереност и равновесие в мислите на този, който преминава през кризата на болестта.

### *Нежна, изпълнена с любов грижа*

1. Поддържайте стаята топла и без никакво течение.
2. Никаква светлина не трябва да свети над главата на пациента
3. Покрийте мебелите, килимите, леглата, завивките и другите принадлежности, които биха могли да бъдат повредени по време на лечението
4. Избягвайте пускането на радио, магнетофони и всички смущаващи шумове.
5. Планирайте и пригответе предварително всички необходими предмети за процедурите.
6. Стойте при пациента или на такова разстояние от него, че лесно да можете да бъдете повикани
7. Не бъдете бърбиви
8. Постоянно следете ефекта от лечението
9. Извършвайте промените бързо, но не припряно
10. Бъдете спретнати и подредени в работата си
11. Икономисвайте време, бельо и др.
12. Обяснявайте процедурите, спокойно обявявайте какво ще стане и какъв ефект очаквате.
13. Когато прилагате лечение с топлина, поставяйте студен компрес на главата или върху врата на пациента, щом той започне да се изпотява или щом оралната температура достигне

100°Ф. Не прилагайте студено на главата твърде рано, в противен случай желаната реакция би могла да се осуети. Не отлагайте това обаче твърде дълго, тъй като пациентът може да получи опасно натрупване на кръв в главата.

14. Не позволявайте ненужно излагане на тялото, нека останат непокрити само онези части от тялото, върху които се извършва апликация.

15. Пациентът трябва да се чувства комфортно при всички случаи. Пазете го от изгаряния, падане, стоене в неудобни пози и др. Никакво лечение не трябва да бъде мъчително.

16. Избягвайте изстудяването. Помнете, че „времето на реагиране“ след лечението е изключително важна част от него. Поставете пациента на легло 30-60 минути, за да приключи и този етап от терапията.

Когато се прилагат първо лапи и компреси, те могат да бъдат направени по-поносими чрез леко измиване на областта с голи ръце, когато това е необходимо. Тези измивания премахват влагата, която служи като проводник на топлина.

## *Бани*

1. Обикновен душ, душ с насочваща струя, душ под формата на излята отвисоко кофа / струята е една, не е като спрей!/, душ с подводен масаж /спрей душ/. Водата се излива над главата или се насочва под натиск от обикновен душ за баня или градински маркуч, добавяйки механична стимулация към ефекта от температурата на водата.

2. Баня на цялото тяло

3. Баня на краката

4. Баня на половината тяло

5. Душ-кофа. Едно изливане може да е достатъчно. Излейте водата над тялото на пациента, който седи или е изправен във вана. Шведският шампоан се състои от изчеткване на тялото с четка, потопена в сапунена вода, извършвайки кръгови движения върху кожата за разнасяне на пяната. Излейте една кофа во-

да с температура 105°Ф върху пациента. Следва хладък душ. Турският шампоан не се различава съществено с единствената разлика, че допълнително се излива една кофа с вода 90°Ф, последвана от още едно изливане на кофа с 105°Ф.

6. Руска баня
7. Баня с обтриване с гъба
8. Парна баня
9. Седяща баня с гореща, неутрална или студена вода
10. Баня – шампоан – използва се сапун и вода с масаж на пръстите на окосмените части

### *Компреси*

1. Загряващ компрес – гърло, гърди, синуси, кожни увреждания, циреи, стави, опаковка на гърдите и влажен бандаж на корема
2. Горещи или студени компреси или мокро облекло с или без лапи от билкови екстракти или чайове.
3. Мокра препаска, влажен коремен бандаж.

### *Ледени апликации*

1. Ледена вода – приложена чрез потапяне на една част, чрез изливане над косата или краката и по-популярно чрез пряко прилагане на компрес
2. Блокче лед с подходяща големина, приложено едновременно с разтриване на даден участък от тялото с цел постигане на васкуларен ефект или анестезия.

### *Промивки*

1. Клизма – гореща, топла или студена. С вода, олио или билков чай.

2. Носна баня – приложена с гумена помпичка /тоалетен душ/ или специално електрическо приспособление
3. Влагалищен душ – топъл или горещ, само с вода, с оцет или хлебна сода, с дезинфектант, с билков чай като кръвоспиращо средство.

### *Пакети*

1. Гръден пакет
2. Пакет от мокър чаршаф
3. Пакет от сух чаршаф
4. Лапи
5. Полупакет – същото, както намокрен чаршафен тампон с тази разлика, че често се използва при пациенти, които са твърде немощни да понесат пълния пакет и включва само част от тялото
6. Пакет на краката
7. Пакет-душ – мокър чаршафен пакет, последван от често впръскване на вода с маркуч, което може да се използва като охладител.
8. Изпотяващ пакет – мокър чаршафен пакет, покрит с две или три дебели одеяла.

### *Разтриване и фрикция*

1. Разтриване с мокър чаршаф – натопен и изтискан от водата
2. Фрикция със студени, горещи или неутрални ръкавици
3. Фрикция с ръце – сухо или влажно разтъркване с гореща или студена вода /фрикцията може да бъде контролирана и чрез употребата на талк, нишесте, спирт или друго смазващо средство в подходящо количество
4. Четков масаж
5. Частично или пълно разтриване на тялото

## *Парни апликации*

1. Палатки
2. Кърпи
3. Специално конструирани кабини

### *Средства за повръщане, хладка вода*

Пациентът трябва да изпие 1 или 2 чаши хладка вода, за да предизвика повръщане.

### *Необходими прости материали и приспособления*

Цялата екипировка и всички необходими помощни материали трябва да бъдат събрани и съхранявани в кутия или в шкаф, за да бъдат винаги под ръка в случай на непредвидена нужда. Когато възникне необходимост, не трябва да се допуска никакво търсене на съответните приспособления или суетене около тях.

#### **Локално нагряване**

Специално парче плат за лапа

Вани, корита или легени

Бутилки с гореща вода

Ел. източници за загряване:

1. Горещи възглавнички или термофор

2. Ел. крушка за осветление / може да се използва евтина крушка от магазина/

3. Крушка с инфрачервени лъчи

#### **Локално охлаждане**

Торбичка с лед

Компрес

Загриващ компрес, влажен бандаж на корема, мокър пояс – различни парчета плат, найлон и покривало, както е описано в таблицата по-долу /Пригответе образците предварително, за да бъдат готови за употреба, когато възникне нужда. Трите части да се забодат с безопасна игла в един от ъглите и така да се съхраняват./

	Гърло	Гърди	Корем
Памучно парче	2 x 14 x 20	9 x 100	10 x 50
Найлон	3 x 14	Найлонова торбичка за отпадъци	12 x 50
Покривало	4 x 34	10 x 110	12 x 55

#### **Лапи**

Ленено семе

Хмел или воден пипер

Глина и глицерин

Зарастличе

Медицински въглен

#### **Тонизираща фрикция**

Басейн и ръкавици за студена фракция

Чаршаф за разтривки

#### **Измиване с гъба**

Спирт

Сапун

Леген за измиване

Парче плат за измиване

## Разтривки и фрикции

### Олио /масло/

Масажен лосион – полуминерално масло, полуалкохол, няколко капки масло от растението гаултерия за аромат

Нишесте

Едра сол за солено налагане

### Бани

Корито

Вана

Дълбок съд за баня на краката и ръцете

Купичка за баня на синусите

Ел. светлина – обикновено вградена в кутия

Руска баня – обикновено вградена в стая

### Пакети

Цяло одеяло за цялостно повиване

Половин или четвърт одеяло за бедра и крайници

Чаршафи за мокри чаршафени пакети

### Течаща струя и душ

Душ с иглена струя

Кофа за поливане

Къс маркуч – 4-6 стъпки /1 стъпка = 0,30 см./ дълъг за прикрепване към изхода на душа, снабден с приспособление, което да възпроизвежда иглена или единична струя

### Клизма

Торбичка или дюза

Гумен тоалетен душ

Масло

Билков наръчник

Медицински въглен

### Вагинална промивка

Торбичка и дюза

Оцет

Сода за хляб

Дезинфектант

Билки против инфекция – чесън, медицински въглен, висококачествен черен чай

Кръвоспиращи билки

### Определение за водна температура<sup>78</sup>

Евентуално увреждане	50°C	Над 125°Ф /дори 110°Ф при диабетичи
Болезнено горещо	42,8°-46°	110°-1200 Ф
Много горещо	40°-42,80°	104°-110° Ф
Горещо	38°-40°	100°-104°Ф
Неутрално	34,4°-37°	94°-97° Ф
Топло	34°-38°	92°-100° Ф
Хладко	27°-34°	80°-92° Ф
Хладно	21°-27°	70°-80° Ф
Студено	13°- 21°	55°-70° Ф
Много студено	0°-13°	32°-55° Ф

### Неблагоприятни реакции при хидротерапия

#### 1. Главоболие

А. Поставянето на стъпалата в гореща вода, макар и рядко, причинява главоболие у някои индивиди, особено ако водата е много гореща.

Б. Главоболие може да се причини и в резултат на твърде продължителни апликации, прекалено силна реакция от страна

на пациентите, непълна реакция или липса на достатъчно време за реакция в леглото.

В. Когато лечение с изкуствена температура не се придружава от студени компреси на главата, може също да предизвика главоболие. Всеки път, когато телесната температура достигне 100°Ф, без да се постави студен компрес на челото, гъба на врата или да се изтрива врата и лицето от време на време с мокра кърпа. Това правило се прилага при температури, предизвикани от заболяване, както и от покачване на температурата вследствие на лечение с нагриване.

2. Неконтролируемо треперене
3. Вертиго
4. Безсъние
5. Сърцебиене
6. Свърхчувствителност на кожата с гъделичкане, мускулно ограничение неконтролируем страх.
7. Хипервентилационен проблем /учестено дишане/
8. Прималяване. От време на време то се придружава от мускулна реакция
9. Повръщане

За да се коригира една неправилна реакция при водолечението, прекъснете процедурата и изчакайте два часа, преди да опитате отново. Незабавно поставете пациента в топла баня при 100°Ф с или без разтриване на гърба и крайниците. Дайте му една или две чаши билков чай, студен или топъл в зависимост от нуждите. Правете бавни дихателни упражнения на пациента в продължение на 2-3 мин. За сърцебиене леко упражнение с въртене на главата често пъти ще се окаже от полза, отпусайки брадичка към гръдния кош и завъртайки главата първо наляво, а после надясно. Повторете само веднъж или два пъти, защото може да се появи болка във врата в случай на предозиране.

## *Злоупотреба с прости лечебни средства*

### **Неадекватно прилагане на лечебни средства**

Всяко просто лечебно средство може да бъде приложено погрешно. Обикновено не се изисква голямо познание и опит, за да с разбере, че едно лекарство е било погрешно приложено. Подходящ пример е прекаленото излагане на слънчева светлина от хора със светла кожа.

Нещо повече, ако една апликация се прилага твърде горещо или твърде студено, недостатъчно горещо или недостатъчно студено, твърде кратко или твърде продължително време, пациентът може да развие нежелателни реакции. Ако водолечението се приложи по начин, за който пациентът преценява, че не е подходящ, може да се предизвика погрешна реакция чрез по-висшите центрове на автономната нервна система, а след това до прекапилярните сфинктери, контролиращи кръвообръщението, резултатът от който ще бъде неадекватна реакция.

Ако лечението не успее да предизвика енергично повърхностно кръвообръщение, има вероятност да настъпи т.н. непълна реакция. Тя се характеризира с потъмняване на кожата, гъша кожа, треперене, студени ръце и крака и чувство за тежест в главата, замаяност, повръщане или отмаляване. Лекарството срещу подобна непълна реакция се състои в гореща баня на краката. Ако пациентът има противопоказания за гореща баня на краката като втвърдяване на артериите на долните крайници, използвайте горещ компрес, приложен върху долната част на корема и горната част на бедрата, за да се избегне увреждане.

По-трудно е да се предизвика адекватна реакция при индивиди, които са погълнали алкохол, при това трябва да се помни добре, че консумацията на алкохол не загрява тялото. Той по-скоро засилва *чувството* за затопляне, в същото време, когато се губят големи количества топлина от кожата повърхност. Температурата може опасно да спадне. Кръвоносните съдове реагират ненадеждно след консумирането на алкохол. За да имат положителен ефект, някои апликации трябва да продължат известен минимум от време: гаргарата трябва да се прави най-малко 10 минути, за да бъде ефективна, а 20 минути би било още по-

добре. Само две минути гаргара обикновено ще бъде съвсем не-ефективна, с изключение но това, че е способна единствено да облекчи временно дискомфорта.

### **Психологически и нервни фактори**

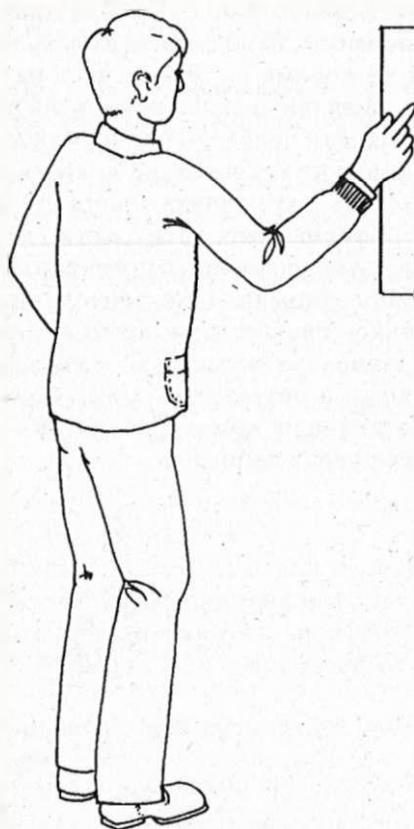
Пациентът може да подхранва някои емоционални усещания, които биха могли да попречат на правилната му реакция. Ефективността на лечението зависи, както от автономната, така и от централната нервна система. Автономната нервна система участва чрез контрола, който упражнява върху прекапилярните сфинктери и производството на облекчаващи субстанции, даващи възможност от костния мозък да бъдат освободени левкоцитите и да образуват тези и други протеини и антитела, които да се борят срещу болестта. Централната нервна система упражнява контрол над лечението чрез отношението на пациента, чрез неговата нервност или страх, чрез критичното му отношение и дори чрез липсата на вяра в простите лечебни средства. Тези нервно-психологически фактори могат да попречат на правилната физиологична реакция от страна на централната нервна система. Добре известно е, че ако пациентът счита, че охлаждащата апликация ще му причини болки в гърлото, то най-вероятно това наистина ще стане. Ако пациентът се страхува, че храната ще му навреди, тя много често наистина прави това.

### **Злоупотреба с прилагането на топлолечение при приемане на инсулин**

Не е подходящо да се прилагат топли процедури върху крайниците на диабетици, зависими от инсулин. Много по-често от всички други пациенти те страдат от артериални заболявания с намаляване на кръвния поток към един от крайниците. Прилагането на топлина увеличава метаболизма на тъканите, но не увеличава способността на организма да доставя кислород на дадената част от тялото. Топлинните процедури засилват обменните нужди, в резултат на което, за да бъдат те задоволени, хранителните вещества и наличният кислород в кръвта много бързо се усвояват и клетките могат да умрат от кислороден глад.

Именно затова горещи бани на долните крайници са противопоказани при диабетно болни.

При всяко състояние на диабетика, при което горещата баня на краката е лечение по избор, използвайте вместо нея дебел компрес на долния край на корема и горната част на бедрата, покриващ и двете страни, за да предизвика рефлексна реакция в долните крайници. При младите диабетно болни, които все още не са развили артериална недостатъчност, се допуска предпазливото прилагане на топлина върху долните крайници. Диабетиците често развиват и периферна невропатия, което прави третираните с топлинни процедури участъци, в повечето случаи това са долните крайници, много по-малко чувствителни към всички стимулатори, като в някои случаи те са почти анестетични / нечувствителни, б. пр./ Пациентът не може да почувства, че на краката му е твърде горещо, в резултат на което много лесно може да се предизвика изгаряне на кожата, което е в състояние да предизвика много тежки увреждания.



**Диабетици  
никога не  
прилагайте  
топлина на  
стъпалата!  
Вместо това  
използвайте  
широка лапа  
в областта на  
слабините.**

*На инсулинозависимите диабетици не трябва да се прилага топло на крайниците с температура по-висока от 102°Ф до 104°Ф. Прилагането на процедурите трябва стриктно да се следи. Горещи пакети крият риск за индивиди с нарушено артериално кръвоснабдяване в долните крайници, тъй като количеството топлина, приложено върху кожата, не може да бъде пра-*

*вилно измерено. Топлата баня на краката може да бъде контролирана чрез термометър, като се осигури безопасно равнище на температурата. Ако има някакво съмнение, използвайте голяма лапа върху слабините, за да разширите рефлексно кръвоносните съдове на крайниците.*

### *Обмяната и повишената температура*

Не е правилно да се прилага топло върху цялото тяло или върху която и да е част от него, ако повишената обмяна или физиологичната активност на цялото тяло или на част от него би могла да причини увреждане. Това се отнася до прилагането на топлина при индивиди със сърдечна недостатъчност или със сърдечен пристъп. В тези случаи е желателно сърцето да не се натоварва дори и минимално, затова би било неподходящо да се допусне значително повишаване на сърдечния пулс /над 20 удара в мин./ чрез прилагането на топлина върху цялото тяло. Ако по време на която и да е процедура се окаже, че сърдечните резерви са изчерпани, лечението трябва да бъде прекратено и пулсът неутрализиран чрез прилагане на неутрална баня или студено обтриване с гъба.

### *Абсцесът може да бъде предотвратен*

Прилагането на топлинна процедура при абсцес в затворено телесно пространство е често пъти противопоказано. Прилагането на топлина върху инфекция проявява склонност да отведе инфекцията към някоя централна точка, а това не е желателно да се случи в затворено пространство. Така например ако острият апендицит се предизвика да „се събере“ в апендикса, то той може да се подуе и да се спука. Същото се отнася и при възпаление на зъбите, което би трябвало да бъде по-скоро разнесено, отколкото събрано в абсцес. Прилагането на топлина в случаи, когато абсцесният джоб е вече формиран, ще причини засилване на дискомфорта на пациента. Ако топлинната процеду-

ра обаче се приложи навреме, възпалението може да се разнесе и никога да не достигне стадия на абсцеса.

### *Предозиране и недостатъчност на топлелечението*

Избягвайте предозирането на лечението с твърде много топлина, особено при пациенти, които са в безсъзнание или при индивиди в по-напреднала възраст, деца и възрастни. Недостатъчното лечение също е възможно особено при употребата на свръхдоза топлина, както и при недостатъчното прилагане на студено, резултатът от което би била една непълна реакция.

### *И криолечението може да бъде неадекватно приложено*

Не е добре да се забравя, че някои пациенти са свръхчувствителни към студено поради синдрома на Рейно, при който се развива явна бледност и цианозни крайници, когато те са изложени дори и при най-леката форма на студ, а това се дължи на артериален спазъм. Крайностите в прилагането, както на топлина, така и на студено, са противопоказани при ясно изразена артериална недостатъчност на крайниците.

### *Хидротерапията и отстраняването на болката*

Прилагането на топло и студено за облекчаване на болка при остра или хронична травма и възпалителни заболявания се е използвала от векове, но и днес все още е метод без съперник в борбата с овладяването на болката. Никой друг метод не е толкова ефективен, безопасен, лесен и евтин и в същото време толкова освободен от странични ефекти. Ледени пакети и други студени приложения могат да бъдат прилагани при контузии и навях-

вания по време на първите 24-48 часа. Ако болката продължава, след острия стадий може да се приложат топли или студени процедури.<sup>85</sup> Топлото може също така правилно да се използва за овладяване на болката при остри увреждания. Ако топлината се използва при контузии, навяхвания и други остри увреждания обаче, тя трябва да бъде толкова гореща, колкото може да се издържи-обикновено над 110°Ф, поради способността ѝ да прекратява кръвотечението в тъканите над това температурно равнище. Много горещи апликации над 110°Ф ще прекратят капилярното процеждане в тъканите също толкова ефективно, колкото и ледените пакети.

Студените пакети често пъти облекчават болката и намаляват възпалителните отоци при възпалено гърло, синусит и апандицит. При хронични състояния топлото общо взето добре се понася, въпреки че някои пациенти намират охлаждащите процедури по-ефективни и по-приятни. При бурсити /възпаление на малка торбичка от фиброзна тъкан в резултат на нараняване или инфекция, б. ред./ и артрити повечето болни намират, че ледените пакети облекчават в по-голяма степен болката и вдървеността, като средната подвижност на коляното до голяма степен се подобрява след прилагането на студено или на топло. При джоб обаче или при което и да е затворено телесно пространство, изпълнено с течност под налягане, топлината може да увеличи налягането и да усилва болката.

Студена вода трябва да се използва за облекчаване на болката при изгаряне. Незабавно потопете изгорения участък в много студена или ледена вода или го поливайте с ледена вода, докато пациентът се освободи от болката. Тази процедура не само облекчава болката, но намалява и степента на увреждане, възпалението и подутината, а често предотвратява и образуването на мехури. Студената вода видимо намалява капилярната пропускливост, предотвратявайки подуването или образуването на мехури след това.

Горещо или студено могат често пъти да облекчат главоболие и други болки от нетравматичен произход. И двата вида процедури си заслужава да се опитат при упорита болка. Хронична болка ниско в гръбнака често бива облекчена с помощта на ле-

дени пакети или масаж с лед. Употребете 4/6 унции картонена чаша, пълна с вода, която е замръзнала.

Мокри кърпи могат да бъдат охладени в хладилник или поставени във фризер и след това поставени на болното място. Контейнер с подходящи размери, пълен с лед и вода, може да бъде използван за потапяне на крак или ръка през определени интервали от време. Мократа или влажната топлина са по-ефективни от сухата топлина, но много индивиди понасят нагорещени подложки с пара, хидроколатори и термофор по-добре, отколкото пряката влажна топлина. Други понасят парафинови бани или парафинови ръкавици за облекчаване на болката при артрит в ръцете по-добре, отколкото останалите методи.

### *Пренесена болка*

Нервните импулси, получени в някои части на тялото, навлизат в гръбначния стълб в същата точка, както нервните импулси от заболял орган. Тази връзка може да предизвика пренесена болка по-скоро в здравата част, отколкото в болния орган. Когато един болезнен стимул възникне в даден участък с ниска чувствителност, намиращ се в рефлексна връзка с участък с висока чувствителност, болката се усеща в участъка с висока чувствителност.

#### **Области на пренесена болка<sup>86</sup>**

Области на ниска чувствителност

Сърце и аорта

Бели дробове

Стомах

Черва

Черен дроб, жлъчка

Бъбреци, уретър

#### **Рефлексни области на висока чувствителност**

Гръбни сегменти 1,2,3 и 4

Гръбни сегменти 1,2,3, 5,6 и 7, най-често 2-5

Гръбни сегменти 7-9

Гръбни сегменти 9-11, евентуално 12

Гръбни сегменти 5-9

Гръбни сегменти 10-12

Лумбален 1

Тестиси, яйчник  
Пикочен мехур

Уретра, ниска част  
горна част

Гръбен 10  
Сакрални сегменти 3,4  
за мукоза, болка на свиване в гръбни сегменти 11,12 и лумбален 1  
Сакрални сегменти 2-4  
гръбни сегменти 11-12  
понякога 10, лумбален 1

### *Определения при хидротерапията*

1. Анодин – средство за облекчение на болката.
2. Антипиретик – средство за намаляване на телесната температура.
3. Антиспазмолитик – средство за обекчаване на спазъм или онвулсия.
4. Калория – единица мярка за измерване на температурата: количеството топлина, необходимо за повишаването на 1 гр. вода с 1°С при 20° на морското равнище.
5. Изтощаване – резултатът от деривация, действие на увеличаване на количеството кръв в даден участък, намалявайки онгестията.
6. Депресант – подобно на седатив, при който разнообразните жизнени действия намаляват, но в случая по-силно, както се установява при намаляването на базалното метаболитно равнище в резултат на продължително охлаждане на тироидната жлеза.
7. Дериватив – мярка за пренасочване на кръв или лимфа в даден участък чрез увеличаване на кръвта и лимфата в друг участък.
8. Диафореза – действието на производството на пот
9. Диуреза – действието на увеличаване производството на урина.
10. Елиминатив – процедура, която увеличава изхвърлянето на урина, пот, дишане или фекалии.

11. Екситант – увеличава активността или общото производство

12. Флуксион – действието на силно увеличаване на кръвообръщението в един единствен участък, към гръбначния стълб напр. или към крайниците, подновявайки снабдяването с кръв и елиминирайки натрупаните токсини.

13. Възпаление – състояние на зачервяване, топлина, оток и болка-четирите основни знака на възпалението. Някои свързани процеси предизвикват възпаление. То може да се причини от инфекция посредством микроби и техните токсини или при натъртено, насинено, химическо раздразнение или налягане на дадена част от тялото, както и при претоварване на мускулите. Считаме, че възпалението има склонност да се разсейва, както от суденото, така и от горещото, когато е приложено навреме в хода на абсцеса. Топлината обаче проявява склонност да събира възпалението в гноен джоб, когато не се приложи веднага. Ако телесните резерви са така стимулирани, че възпалението да се намали или разпръсне без събирането на гной при един абсцес, ще има по-малко разрушена тъкан. Гнойта се образува от мъртви тъканни продукти, течност на отока, бели кръвни телца, а понякога и микроби. Всеки път, когато се събира гной, е най-добре тя да се изцеди от тъканите, за да се подпомогне бързото излекуване. Ако гнойта не се изцеди, тя ще трябва да се реабсорбира в кръвообръщението, което е един много бавен процес.

14. Латентна топлина – количеството топлина под формата на калории, необходими за превръщането на един материал от едно състояние в друго без промяна на неговата температура /напр. лед да се превърне във вода чрез складиране на 18 калории на грам вода. Водата се превръща в пара чрез складирането на 540 калории за грам вода. Така складираните калории се отдават обратно, когато промяната се извърши в обратен ред, т.е. когато се възвърне предишната форма на водата, напр. превръщането ѝ от пара в кондензирана вода./

15. Лумен – вътрешността на всяка тубуларна структура

16. Рефригерант – средство за охлаждане на тялото, облекчаващо жаждата едновременно и възстановяващо алкалността на кръвта като напр. обилното пиене на вода.

17. Ревулзив – процедура, отнасяща се към прилагането на топлина, последвана от кратко прилагане на студено.

18. Седатив – средство, намаляващо жизненоважните активни функции под номиналното равнище. Води обикновено до отпускане и заспиване.

19. Специфична топлина – количеството топлина, необходимо за повишаване на температурата на 1 грам вода с 1°С от 20° на 21° С при морко равнище.

20. Сполиатив – лечение за повишаване на окисляването или катаболитното действие на дадена тъкан. Обикновено функцията му се употребява за намаляване на теглото.

21. Стимулант – повишава жизнената активност над нормата. Тялото се пробужда за необикновена активност. Жизнената активност се повишава, но в по-висока степен от обикновената, настоящата или нормалната функция на дадена тъкан или орган. Съществуват различни степени като лека, умерена и изразена.

22. Сидореза – същото като диафорезата

23. Тоник – средство за възстановяване телесната дейност до обичайното равнище. Той е последица от повишаване на жизнените дейности, така че да се възстанови нормалният тонус на тялото или да се повиши над нормалното. Стимулират се храненето, кръвообръщението и други телесни функции.

24. Вазодилатация – действието на увеличаване диаметъра на кръвоносните съдове или лимфните съдове.

25. Вазомотор – касае се за движението на кръвоносните съдове.

# ГЛАВА 11

## *ТЕХНИКИ*

### *1. Пълни компреси с контрастна смяна на горещо и студено /ревулзив/*

Компресни пакети /парни пакети/ и покривки

А. Парен пакет, съставена от един от следните материали:

1. 50% синтетична или вълнена материя или 50% памук

2. Груба памучна материя тип брезент

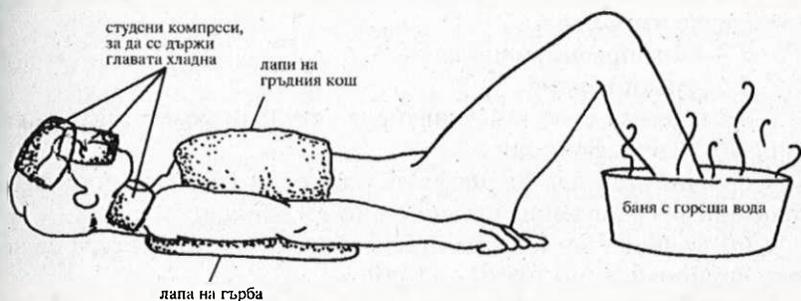
3. Друга рехава вълнена, но здрава материя

4. Дебела мъхеста материя или турски хавлии, изрязани и сгънати на 4 пласта

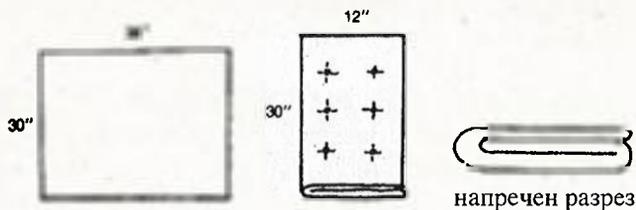
Вълната има този недостатък, че издава неприятна миризма при нагряване, но запазва добре топлината. Парчето плат за първите три вида от изброените по-горе трябва да бъде с размери 36 x 30 или 31 и трябва да бъде сгънато на третинки, така че крайните размери да бъдат приблизително 12 x 31. За мъхестия плат или турските хавлии изрежете плата така, че крайният продукт да се състои от 4 пласта и да бъде с размери 12 x 30. Пришийте двата края на комплекта заедно или направете 6 бода с дебел конец за по-сигурно, за да се задържат краищата на място. Могат да се изработят пакети с различни дължини и ширини. Освен това могат да бъдат направени пакети във вид на шалче

чрез дублиране на парче плат 8 x 14 на 4 x 14, което ще подхожда за врат на възрастен.

Б. Покривалото отгоре върху пакета трябва да бъде парче плат от вълна или акрил с размери 34 x 34 за обща употреба или съответстващо на променената големина на пакетите за специални случаи. Компресното покривало трябва да бъде достатъчно голямо, за да покрива всички части на пакета и да бъде с размери около 40 x 32 x 36. То трябва да бъде направено от синтетична материя тип одеяло, да бъде леко, лесно да се пере и да бъде от влагоустойчива материя. Нито пакетът, нито покривалото трябва да бъдат от груба материя, тъй като пакетът трябва да приема лесно формите на тялото.



*Пълните компреси включват парен пакет на гърба, серия от три парни пакета на кръста, гореща баня на краката, поддържана постоянно топла, и студен компрес на главата, лицето и шията. Парният компрес на гърба може да се простира по цялата дължина на гръбначния стълб от врата до опашната кост за постигане на максимална реакция.*



Компресният пакет може да се изготви много лесно от различни видове плат. На рисунката е показан пакет с размери 30 x 36 от дебел мъхест памучен плат, който лесно се пере, сгънат на три и закрепен чрез едри бодове с конец или цветна прежда.

### Екипировка за компрес

1. Три или четири компресни пакета, нагорещени, колкото може да се издържи
2. 2-4 компресни покривала
3. 4 турски хавлии
4. 2 парчета плат за измиване, за студени компреси и ръкавици за студена фрикция
5. Един или два чаршафа за пациента / възможно е да са необходими и допълнителни чаршафи и одеяла/
6. 1 дълбок съд за потапяне на краката с температура на водата приблизително  $105^{\circ}\text{F} - 110^{\circ}\text{F}$
7. 1 леген със студена или ледена вода
8. 1 чаша със сламка
9. 1 консервена кутия или друг голям чайник, снабден с фалшиво дъно или решетка

### Процедура

1. Ако не сте сигурни, направете справка в картата за рефлексните зони, за да определите най-добрия участък за прилагане на лечението
2. Защитете леглото с двойно одеяло, двоен чаршаф или найлонови завеси, подобни на онези, които се поставят около душовите кабинни
3. Помогнете на пациента да се съблече и да се разположи върху чаршафа.

4. Поставете единия или двата компреса за гръбначния стълб на леглото и увийте тялото добре с хавлии, за да предотвратите изгарянето на пациента

5. Помогнете му да легне върху компреса и поставете краката му в гореща вода, ако третирият участък му позволява да лежи. Ако се използва някаква друга позиция, увийте краката добре с компрес и поставете около тях бутилка с гореща вода

6. Наредете необходимите хавлии /1-4 дебелини/ над третирият участък

7. Поставете компреса в удобно положение и го покрийте с хавлия, чаршаф и одеяло, ако е необходимо.

8. Отстранете компреса след определеното от вас време, обикновено 3-6 минути и бързо го заместете със студен компрес, който задръжте 30-60 сек. Подсушете кожата след студената апликация

9. Използвайте студен компрес на главата или гърлото след 3-5 минути или когато започне изпотяването

10. Дайте на пациента да пие вода със стайна температура или малко по-топла

11. Разпитайте го дали понася температурата, възможно е да се наложи да се добави по-гореща вода в съда за краката. Възможно е кожата да е нагрята твърде много в по-чувствителните точки

12. Повторете №№6,7 или 8 два или три пъти и повече в зависимост от случая, като между промените изразходвате колкото е възможно по-малко време.

13. Разтрийте бедрата със суха кърпа, за да отстраните потта

14. Поддържайте банята на краката постоянно гореща чрез често добавяне на гореща вода, като внимавате да се избягват неприятните усещания /вижте специалните наставления за гореща баня на краката/

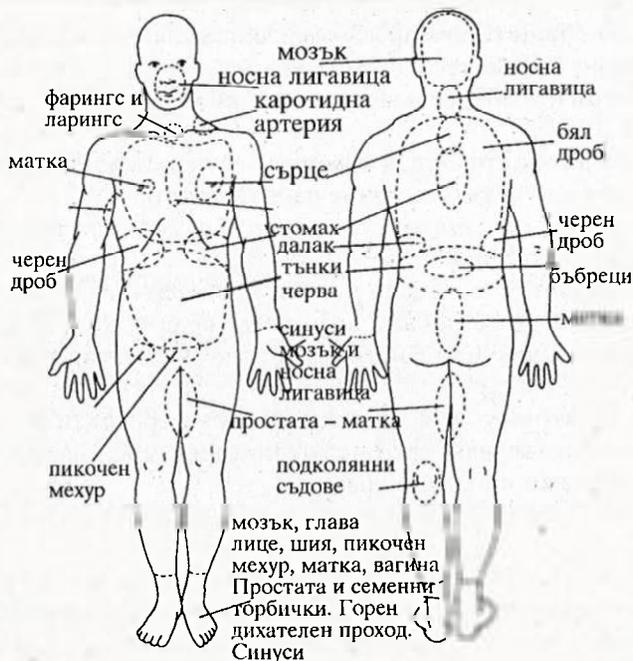
15. Ако е необходимо, направете студена фрикция с ръкавица, поглаждащо разтъркване на гърба или душ за завършек. Разтъркайте със спирт или на сухо. Не губете никакво време, тъй като е особено важно всичко да се извърши толкова бързо, че нищо да не препятства светкавичната реакция. Не трябва обаче

да се проявява и най-малката припряност и суетене, а спокойствие и увереност от всички, които се намират в помещението за лечение.

16. Преди да отстраните съда за баня с гореща вода, излейте студена вода върху краката и ги изсушете добре между пръстите.

## РЕФЛЕКСНИ ЗОНИ

приложете лечение на зашрихованите зони



### Предупреждения

1. Избягвайте течение, шум, прекъсвания
2. Избягвайте охлаждане и не ползвайте безразборно вентилатор
3. Избягвайте изгаряне от горещите компреси
4. Откривайте само участъка, който се нуждае от лечение

5. Съблюдавайте внимателно комфорта на пациента, неговата безопасност и правилна реакция

### **Резултати**

1. Облекчаване на болката, когато се използва много горещо в продължение на 3-5 минути. Пропуснете студения компрес при плеврит, дисменорея и артрит, ако болката се засилва от студеното

2. Зачервяване и изчистване на тъканите

3. Мобилизиране на белите кръвни телца да се борят с инфекцията

4. Тонизиране при апатични състояния, ако се приложат кратки, но много горещи компреси

5. Стимулиране на кръвообръщението при кратки, много горещи компреси, последвани от кратки, много студени компреси.

6. Успокояване на нервите при по-продължителна апликация – 6-10 минути при спазъм на мускулите или напрежение

7. Изпотяване, засилващо елиминирането на токсините

### **Противопоказания**

1. Диабетици – не прилагайте нищо на краката

2. Парализирани или пациенти в безсъзнание – не прилагайте нищо поради опасност от изгаряне

3. Пациенти със сърдечни пристъпи – не забравяйте да поставите ледена торбичка над сърцето, преди да се поставят компресите.

Проведено внимателно, нежно, със съчувствие и такт, лечението ще допринесе много повече, отколкото и най-умелото лечение, проведено със студенина и безразличие. "Има нужда от хора, които да не са невежи по отношение на Божиите лечебни средства – лапи с гореща и студена вода и горещи и студени компреси".<sup>87</sup> Трябва сърцето да се отваря към молитва на благодарност за тази мъдрост и за това, че нашият Небесен баща е предвидял такива прости средства, които са изключително ефективни, облекчават болката и са достъпни за всеки.

### Дръжте главата на студено

Ледени торбички, поставени на челото, понижават температурата на мозъка с  $1,5^{\circ}$ , макар че студеното, приложено върху челото, не причинява изстудяване на тъканта по-дълбоко от 1 см. Съществуват рефлексни реакции между кожата и по-дълбоките структури, които променят кръвния поток вътре в дълбоките органи непосредствено под кожната повърхност, когато горещо, студено или други дразнителни се приложат на повърхността. Те са наричат кутанео-висцерални рефлексии. Именно благодарение на тях мозъчната температура се понижава, когато на челото се приложат студени компреси.

Съществува определено потискане на електроцефаличната активност, когато телесната температура се повиши над  $104^{\circ}\text{F}$ . При някои изследвания на пациенти с напреднал рак са били установени анормални вълни, но утежняващият фактор в случая най-вероятно е широкоразпространената болест, може би церебрални метастази, а не повишаването на температурата. В случаите на фебрилни конвулсии при деца най-вероятно токсичният елемент, произвеждащ температурата, е стимулиращият източник на конвулсиите, а не повишената температура, и това е средството, което само по себе си причинява действителната депресия на електроцефалографичната активност.<sup>88</sup>

Студените приложения на челото се използват, за да се предотврати или да се облекчи нахлуването на кръв в мозъка, ако то вече присъства. Прилагането на студено на главата е обикновено под формата на компрес със студена кърпа, но в специални случаи могат да се използват ледена шапчица, ледена яка или лапа от лед. Студеното разтъркване на лицето с мокра гъба има също своите предимства. Трябва да се поддържат усилията главата да бъде достатъчно охладена, като за тази цел се включат и студени компреси на врата, ако приложената върху тялото топлина е твърде интензивна или се прилага продължително време. За да обобщим, всички горещи и студени приложения и много локални приложения като горещи бани на краката трябва да бъдат придружавани от хладни или студени приложения на главата, особено ако процедурата трае повече от 7 минути и ако телесната

температура се очаква да се повиши повече от 100°Ф. При някои индивиди прилагането на топлина в даден локализиран участък на тялото води до разширяване на кръвоносните съдове на мозъка, което прави желателно прилагането на студено на главата за предотвратяване натрупването на кръв. Прилагането на студено причинява свиване на каротидните и вертебралните артерии, както и на всички техни разклонения.<sup>89</sup> По този начин количеството кръв, протичащо към мозъка, намалява и температурата на мозъка спада. Дори седящи бани и увивания с мокри чаршафи трябва да бъдат придружени от студени компреси на лицето и главата, когато пациентът започне да се сгорещява.

### *Лечение на температура при болнични условия*

В много случаи температура от 106°Ф може да бъде постигната за 60-70 мин. При други пациенти ще се изискват 90 мин., преди да се постигне това равнище. Отчита се ректалната температура, която се измерва на всеки 10-15 мин. При 106°Ф пациентът може да загуби 2-5 паунда вода, да почувства значителна слабост и дискомфорт поради дехидратацията. Може да се получи и загуба на 1/3 от телесните запаси на хлорид. Пациентът трябва да бъде накаран да изписе 1-4 литра разтвор от 0,6% натриев хлорид по време на един интервал от 5 часа. За да пригответе този разтвор, поставете две равни чаени лъжички обикновена готварска сол във всеки литър вода.<sup>90</sup>

При някои пациенти пулсът се повишава до 120 и това равнище се поддържа до края на лечението. При някои обаче може да достигне 140-150 удара в минута. Пациентът трябва да бъде много внимателно наблюдаван за признаци на изтощение. Ако пулсът се повиши до 160, това би могло да се приеме за опасен сигнал и температурата трябва незабавно да се намали с около 0,5° или колкото е необходимо, за да се сведе пулса до или под 140 удара в минута. Систоличното кръвно налягане може да нарасне с 20-30 пункта по време на първия час, а след това да спада постепенно с 10-50 пункта под първоначалното налягане. Диас-

толичното налягане обикновено остава постоянно или леко спада. Ако пулсовото налягане, разликата между систоличното и диастоличното, спадне до 20, прекратете лечението и считайте това като знак за сърдечно-съдова недостатъчност. Приложете просто една неутрална баня или разтриване с мокра студена гъба и пулсът би трябвало само за няколко минути да се върне в стойностите преди започването на процедурата. Постарайте се в стаята за лечение да се осигури пресен, хладен, сух въздух особено за пациенти със слаби сърдечни резерви. Още по-важно е при такива пациенти главата да се поддържа студена, а в случаите, когато се прилага температура над  $105^{\circ}\text{F}$ , е задължително постоянното присъствие на лекар.

Някои пациенти изпадат в лек делириум или в сънно състояние по време на лечение с температура, вероятно поради изпадане в едно леко състояние на сън. Те могат да говорят по време на сън. Повечето пациенти преживяват поне един период на сънливост. Други могат да изпаднат в състояние на възбуда, в неспособност да изразят мислите си, припадък или нервозност. Отсъствието на токсичност при изкуствените температури прави пациентите да се чувстват по-комфортно по време на лечението, отколкото по време на естествената температура със същите градуси. Колкото по-решен е пациентът да се излекува, толкова по-добър е самоконтролът и по-малко неприятни симптоми се проявяват. Пациентът не трябва да се оставя сам, докато процедурата не завърши и температурата не се върне в нормалните си стойности. Лечение с температура при по-възрастни пациенти с орална температура над  $105^{\circ}\text{F}$  представлява доста напрегнато изпитание за сърдечно-съдовата функция, поради което те трябва да бъдат нагледжани постоянно. Туберкулозата е противопоказана за температурна терапия, тъй като намалява дихателната ефективност. В противовес на други начини на лечение изкуствената температура не предизвиква изпотяване, шок или токсични реакции, които да действат срещу защитните механизми на тялото. Върховото нарастване на неутрофилните бели кръвни телца продължава час или два след приключване на процедурата с изкуствена температура, а лимфоцитите започват да нарастват няколко часа по-късно, дори до 24 ч. след това или в

продължение на няколко дни. Вдишванията се увеличават с 5-6 на минута за всеки градус повишена температура. Смята се, че горещите бани, колкото и краткотрайни да са, стимулират имунния механизъм и лекуват причината за температурата, а не самото повишаване.

### **Терапевтични усложнения при изкуствено-температурно лечение**

Около 45% от пациентите, на които се прилагат процедури с над 105°Ф орална температура, се оплакват от главоболие, продължаващо няколко минути. Около 30% от пациентите имат усещане за гадене или повръщане. Пациент с температура над 105°Ф ще има спазми, мускулна болка, мускулно треперене, немощ, загуба на съзнание, лек делириум, малки мехурчета по кожата, температурни изривания или лабиален херпес /около 10%/. В една болница от 30-те години от 362-мата пациенти, лекувани с изкуствена температура над 107°Ф, била докладвана смъртта на млада жена, която била здрава преди това, но още в края на първата процедура от лечението внезапно колабирала, докато била все още в стаята за лекуване и починала незабавно. Не били установени причините за смъртта ѝ.<sup>85</sup> Не са били докладвани смъртни случаи при орална температура под 105°Ф. Ние препоръчваме по-високи температури да бъдат прилагани само при някои особени увреждания, при това само под пряк лекарски надзор. Температури до 102°Ф са безопасни, понасят се леко в домашна обстановка и лечението им може да бъде приложено лесно от самия пациент.

Не трябва да се забравя, че червените кръвни телца могат да увеличат крехкостта си дори при незначително повишаване на телесната температура. Лечението с изкуствена температура може да бъде прилагано като предимство за повишаване общия брой на кръвните телца в кръвната картина, но може да не се окаже така благоприятно при лечение на анемия. Чести хематокрити трябва да бъдат постигнати при анемични пациенти, третиранни с температурни лечения.<sup>86</sup>

### **Индикации за температурно лечение**

1. Простуди – 100°-103°
2. Инфлуенца – 100°-103°
3. Болки в тялото -100°-103°
4. Високо кръвно налягане – 101°
5. Болезнено гърло или ангина – 100°-103°
6. Вирусни инфекции като херпес, херпес зостер и пр. – 102°-103°
7. Лупус или ревматоидни заболявания -100°-103°
8. Гонорея – 106°-107°
9. Сифилис – 106°-107°
10. Други венерически заболявания – 104°-107°
11. Артрити – 101°-103°
12. Рак – 102°-104°
13. Импетиго – 102°/бактериална кожна инфекция, б. ред./
14. Мултиплена склероза – никога да не се прилага самолечение, тъй като някои пациенти изпадат в немощ – 100°-104°
15. Нефрит или бъбречна недостатъчност – 100°-101°
16. Редица други заболявания – тежестта и естеството на заболяването определя градусите на температурата

### **Противопоказания за лечение с температура**

1. Ниско кръвно налягане – може да причини припадък
2. Сърдечни заболявания
3. Токсична щитовидна жлеза
4. Алкалотични състояния на обмяната. Самите температурни лечения произвеждат алкалоза поради хипервентилация / прекалено снабдяване с кислород при дишане, б. пр./ . При изкуствени температури обаче не се наблюдава увеличаване концентрацията на калия.<sup>94</sup>
5. Туберкулоза
6. Загуба на кръв или анемия

### **Екипировка, необходима за прилагане на топлолечение**

1. Леген с ледена вода
2. 2-4 парчета плат за измиване
3. 2-4 кърпи

4. Орален термометър
5. Термометър за баня
6. Малък електрически вентилатор за лицето
7. Възглавница за главата
8. Стол за придружаващия
9. Чаша за вода със сламка



*Лечение на температура във вана – поставете термометъра в устата на пациента. Температурата може да достигне 102°-103°Ф. Давайте обилно вода през устата. Покрийте с една хавлиена кърпа коленете на пациента, а с друга – раменете. Една сгъната хавлиена кърпа или синтетична възглавница могат да се използват като подложка за главата.*

### Руска баня като лечение срещу температура

Лечение срещу температура може да бъде приложено по различни начини: баня във вана с подводен масаж, кутия с електрическа светлина или нагриване, руска парна кабина, одеяло пакет и баня във вана. Честото прилагане на лечение срещу температура изтощава организма поради загубата на минерали и нитрябва да се прилага повече от 5 пъти седмично, а при немощни и тежко болни пациенти-още по-рядко.

Необходимо е да се осигури помещение с размери около 8 x 4,5 x 6,5 фута с врата отдясно и малък прозорец отляво на равнището на леглото за главата на пациента, която да може да се покаже навън. Необходимо е да се осигури походно легло, което да се допира до стената непосредствено под прозореца. Трябва да се осигури някаква подложка от порест материал с пластмасово покритие с размери 4 инча / 1 инч = 2 см, 6 пр./, една подпорка за главата, която се вгражда от външната страна на прозореца от пореста материя с дебелина 4 инча и възглавница за главата на болния. За да се осигури дискретност за пациента, е необходимо да бъде инсталирана в горната част на прозореца една рамка, покрита с хавлиена кърпа, която да изпълнява ролята на параван. Прозорецът трябва да бъде приблизително 1, 5 фута.

По време на процедурата пациентът се поставя на масата, която е покрита най-напред с пластмасова покривка, върху нея е опънат чаршаф и върху него-гореща лапа за пациента, върху която той лежи. Може да му се приложи и една гореща баня на краката или стъпалата му да бъдат изложени на пара. Главата му се провира през прозореца. Терапевтът стои до главата му с кърпа, натопена в ледена вода, и с малък електрически вентилатор за лицето. Парата е насочена към стаята и температурата на въздуха се наглася на 130°-135°Ф. Оралната температура на пациента ще се повиши до 102°Ф за около 10-30 минути. През това време температурата на въздуха в помещението трябва да се понижи до 110°Ф, докато температурата на пациента се повишава до 104°Ф. След това въздушната температура в помещението се понижава до 108°Ф или 106°Ф и се поддържа в такива стойности, че телесната температура на пациента да бъде 104°Ф или 105°Ф

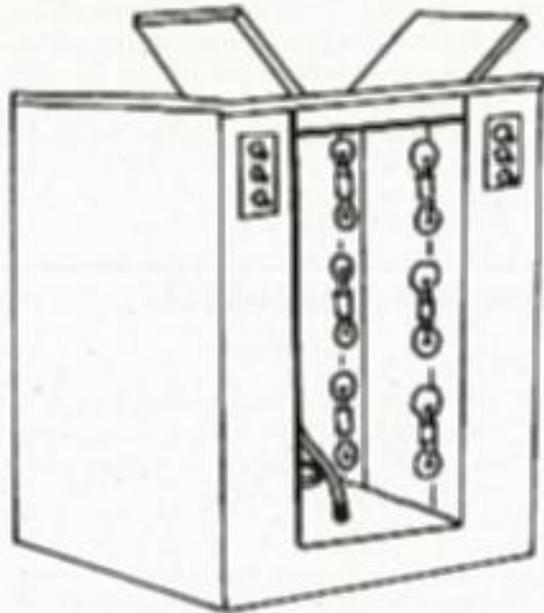
в продължение на 1-5 часа в зависимост от лекуваното заболяване. Не трябва да се допуска пулсът да се повишава над 160 удара в минута при никакви обстоятелства, а най-общо казано, пулсът трябва да се стабилизира до 120-130 удара.

Давайте на пациента да пие обилни количества вода или физиологичен разтвор, поднесени горещи. Лицето му трябва да бъде попивно със студена кърпа на всеки 2 минути и по-често при температура над 104°Ф.

## **Електрическа светлинна баня**

### **Определение**

Шкафче със специално предназначение, с височина 4,5 фута, заемащо площ 5 квадратни стъпки, поставено на пода, съдържащо 80 лампи с оголени жички с мощност 60-100 вата, наредени в 4 ивици, по една на всеки ъгъл.



*Шкафът с електрическа светлина е подходящ за болнични заведения. Той може да се направи без особени разходи и за домашна употреба. Поставете 20 крушки във всеки от четирите ъгъла на кабинката, общо 80 броя. Използвайте 6 електрическа ключа и 2 електрически вериги, тъй като всички крушки могат да претоварят електрическата верига, ако са включени наведнъж. Пациентът влиза в кабинката с главата отгоре, като вместо врата се поставя една тежка завеса.*

Пациентът влиза в кабинката от страната, която е без врата. Един тежък чаршаф, одеяло или платнище се окачва на отворената страна. На горната страна е направен подвижен капак с дупка така, че главата да може да се провре през дупката, като излишните пространства в отвора се уплътняват с хавлиена кърпа, драпирана около шията на пациента. Пациентът стои в кабинката с глава, провряна през кутията, като входът отстрани и

входът отгоре за главата са запечатани с платнището и с кърпата около врата. Най-добре е, ако четирите ивици крушки са свързани с отделен ключ, за да действа само една трета от тях, като е необходимо да бъдат включени 6 ключа, за да светнат всички лампи. За да се предотврати претоварване на веригата, поставете половината крушки на един контакт, а другата половина на друг контакт.

Температурата на въздуха в началото е ок.  $70^{\circ}\text{F}$ , но само за няколко минути тя достига  $125^{\circ}\text{F}$  –  $130^{\circ}\text{F}$ . Телесната температура се повишава приятно до  $101^{\circ}\text{F}$  –  $102^{\circ}\text{F}$  за около 20 минути. Изпотяването започва след 5-8 минути и това е сигналът да се започне обтриване с мокра гъба, за да се поддържа главата охладена. Една студена кърпа или парче плат, поставено на носа, устните, очите и челото, оформено по чертите на лицето, ще намали неприятните усещания.

Освободете пациента, когато се постигне желаната температура или след 20-30 минути баня. Завършете със студена фрикция с ръкавица, студен душ или масаж на цялото тяло.

### **Индикации**

Електрическата светлинна баня може да осигури най-ефективния начин на лечение за всяко остро или хронично заболяване, изискващо лечение с изкуствена температура. Ако температурата на пациента се дължи на токсини или някои по-остри състояния, обикновено се получава светкавично спадане с  $1^{\circ}\text{--}2^{\circ}$ , настъпващо в повечето случаи 10-15 минути след банята. Простуди и грип се лекуват безболезнено с електрическа светлинна баня.

Всяко състояние, при което изпотяването е желателно, може да се излекува успешно с електрическа светлинна баня. Тя е полезна освен това като успокоително и изпотяващо средство при спиране на лекарства, отказване от тютюн и алкохол. Полезна е и при възбуда, неспокойствие или депресия.<sup>97</sup>

### 3. Гореща баня на краката с одеялена завивка /гореща баня с горчица чрез потапяне

Горещата баня на краката е едно от най-полезните хидротерапевтични средства. Ако разполагахме дори само с едно от тях, би трябвало да изберем горещата баня на кратката. Тя се прилага в изключително много случаи, има изключително малко противопоказания и е съвършено достъпна за приложение при всички обстоятелства. Изисква се само една съвсем евтина екипировка и няколко други приспособления.



Гореща баня на краката. Едно дете може да седне на плата на кухненската мивка за такава гореща баня. Възрастният може да използва малко корито или висок леген под кранчето на чешмата, сядайки на края на коритото или ваната. По този начин водата може да бъде поддържана лесно постоянно гореща от крана на чешмата.

### **Общи наставления**

1. Пациентът може да бъде подготвен по няколко начина, включително и да остане легнал в леглото, като съдът с горещата вода бъде поставен на леглото върху кърпа или мушама, за да не се намокри то.

2. Пациентът може да седне напълно облечен отстрани на коритото или ваната, като вътре в нея се постави малък дълбок съд под крапа, за да се допълва лесно горещата вода. При една проста баня за облекчаване симптомите на простуда, болно гърло или възстановяване на температурата след охлаждане, пациентът може да бъде облечен в обикновените си дрехи. Не е необходимо по-особено приготвяне освен преместване на принадлежностите за краката и не е необходимо телесната температура да се повишава значително над нормалните стойности.

3. Пациентът може да седне на стол, увит с одеяло по време на процедурата. Ако от лечението се очаква изпотяване и повишаване на телесната температура с няколко градуса, трябва да бъде разсъблечен и завит с чаршаф и няколко одеяла отгоре за запазване на телесната температура. Необходим е и един чаршаф за попиване на потта.

### **Принадлежности**

1. Съд за краката – корито или дълбок леген / в краен случай бихте могли да използвате и високо кошче за боклук/, който е пълен до половината с гореща вода с температура 100°Ф-110°Ф за предпочитане 3-8 инча над глезените.

2. Съд с много гореща вода

3. Чаршафи или одеяла според климата и състоянието на пациента.

4. Една или две турски хавлии

5. Мокри парчета плат за компреси на главата

6. Леген с ледена вода

7. Термометър за баня

8. Суха горчица /1 с.л. на един галон вода, един галон = 4 л., б. пр./, хрян на прах или друго загряващо средство по избор.

### **Процедура**

1. Покрийте напълно един прав стол с едно или две одеяла, а върху тях разстелете чаршаф.

2. Поставете една турска хавлия на пода, за да го защитите от горещата вода в легена. Поставете сухата горчица във водата, ако желаете максимално зачервяване на кожата, както е при главоболие.

3. Настанете съблечения пациент на стола, потопете краката му в съда, завийте го най-напред плътно с чаршафа, а след това с одеялата, като покриете с покривалата добре съда с горещата вода, за се избегне циркулацията на въздуха под одеялата. Около шията може да се увие хавлиена кърпа, за да поддържа одеялата плътно на място и да попива потта, която се стича от лицето и главата.

4. Приложете студен компрес на челото. Сменяйте го всеки 2-3 минути по време на процедурата.

5. Добавяйте често гореща вода по време на лечението, за да се запази температурата, поносима за пациента.

6. Продължете процедурата 20-30 минути или повече от час, ако е необходимо. Давайте му да пие вода, когато започне изпотяването.

7. За приключване на процедурата дръжте краката си с една ръка и започнете веднага бавно да изливате студена вода над тях. Старайте се да покриете както задната, така и предната повърхност.

8. Поставете краката върху хавлия на пода. Избягвайте дори и една секунда контакт със студения въздух, тъй като може да настъпи съвършено различна реакция в сравнение с изливането на студена вода.

9. Подсушете кожата съвършено, особено между пръстите на краката.

10. Оставете пациента да лежи 30-60 мин., тъй като това е т.н. време за реакция.

### **Ефекти**

1. Облекчава главоболие, натрупване на кръв в очите, болки в ушите, дисменорея. Процедурата е полезна за състояния,

свързани с неразположения в областта на таза и простатата, болно гърло, камъни в жлъчката, колики в пикочните пътища и много други смущения

2. Намалява вътрешното натрупване на кръв навсякъде
3. Стимулира изпотяването /нефрити, токсични състояния/
4. Подготвя за криотерапия
5. Облекчава и намалява умората
6. Предотвратява простуда или съкращава продължителността на простуда или грип
7. Затопля изстудени части от тялото
8. Облекчава коремни болки
9. Замества горещата баня на половината тяло при бременни жени и други, на които е противопоказано лечение с изкуствена температура и лечение с общо нагряване на тялото.

### **Предупреждения**

1. При прибавянето на гореща вода в съда, в който са потопени краката, изтегляйте краката на една страна, поставете ръката си между краката и горещата вода. Изливайте я срещу стената на съда, като разбърквате с ръка.

2. Ако пациентът започне да се изпотява, подсушавайте крайниците цялостно. Бедрата са особено склонни към изпотяване.

3. Не приключвайте процедурата със студено, предшестващо масаж на краката, не я прилагайте по време на менструация.

### **Противопоказания**

1. Диабетици, зависими от инсулин
2. Болестта на Бюржер
3. Атеросклероза на долните крайници
4. Загуба на чувствителност в долните крайници и стъпалата
5. Безсъзнание

#### 4. СТУДЕНА БАНЯ НА КРАКАТА

##### **Показания**

1. Всяко състояние, изискващо рефлексно свиване на кръвоносните съдове на мозъка, тазовите органи, пикочния мехур, черения дроб или стомашно-чревния тракт
2. Кървене на матката, следродови кръвоизливи
3. Кървене от пикочния мехур или бъбреците

##### **Противопоказания**

1. Изстинал пациент
2. Изключителен страх от изстудяване
3. Активна менструация, освен ако се използва да спре силно кръвотечение
4. По време на главоболие с изключение на мигрена
5. Остри белодробни възпаления
6. Астма

##### **Процедура**

1. Поставете вода в дълбок съд за крака на дълбочина 2-4 инча при 40°Ф-60°Ф
2. Продължителността на процедурата е 20-50 сек. за свиване на кръвоносните съдове
3. По-продължителните процедури могат да причинят рефлексно разширяване на кръвоносните съдове в същите области
4. Стъпалата могат да се разтриват или четкат по желание по време на процедурите
5. Подсушете напълно краката
6. Времето за реагиране след процедурата е 45-60 мин. в леглото

#### 5. ПРИЛИВ КЪМ ГРЪБНАКА

Приливът е ускоряване на степента на преминаване на кръвта през дадена част. Този ефект се постига по един от следните три начина: 1/ чрез увеличаване налягането върху артериалното

дърво; 2/ чрез отваряне на артериите така, че те да могат да пренесат по-голямо количество кръв; 3/ чрез увеличаване натиска върху венозния участък на кръвообръщението. Кръвта е великият лечител. Тя отмива отпадъци и токсини и докарва свежи елементи за изцеление на заболелите тъкани. Увеличеното движение на кръвта следователно е от първостепенно значение за процеса на възстановяване.

Повърхностните кръвоносни съдове в повечето части на тялото действат реципрочно. Като илюстрация на този принцип нека предположим, че прилагаме студен компрес върху някоя мека част на тялото като например предната част на бедрото. В резултат на това настъпва намаляване потока на кръвта към кожата, което се придружава от привличане на кръвта към прилежащия отдолу четириглав бедрен мускул. Ако от друга страна се приложи гореща лапа на кожата, резултатът ще бъде оттегляне на кръв към кожата и относително по-малко към разположения отдолу мускул.

При състояние на натрупване на кръв в мозъка или гръбначния стълб апликацията и прилагането на алтернативни горещи и студени апликации отзад на главата, от гърба до началото на гръбначния стълб, действат като енергичен стимулант и средство за тонизиране. Прилага се по същия начин, както при цялостния пакет с ревулсия, като лапата се оставя на гърба в продължение на 3 минути и, вместо студения компрес, бързо се разтърква малко ледено блокче нагоре-надолу 5-10 пъти, след това гърбът се подсушава и се поставя друга лапа. Следващата лапа трябва да бъде приготвена предварително преди поставянето на леда. Това лечение намалява натрупването на кръв, подобрявайки кръвообръщението и вазомоторния тонус на гръбначния мозък и мозъка.

## *6. Суха одеялена завивка*

Това лечение е същото като описаното в гореща баня на краката с одеялена завивка, като просто пропускаме горещата баня на краката. На краката, а също така и на слабините, отст-

рани може да бъде поставена бутилка с гореща вода. Целта на това лечение е да затопли пациента, но ако се приложи малко по-продължително, възможно е да се получи едно леко повишаване на температурата.

### *7. Апликация при камъни в бъбреците*

Необходими са много големи и много горещи лапи, които трябва да бъдат приложени бързо, докато топлината е все още непоносима. Поддържайте апликацията постоянно гореща с бутилка гореща вода или с електрически уред за поддържане на топлината. Поддържайте главата охладена чрез студени компреси.

За лечение на камъни в бъбреците разпрострете половин чаршаф през средата на леглото. Върху него поставете загряваща подложка, обърната нагоре, като я покриете със здрава мушама. Върху нея поставете горещата завивка, а отгоре – хавлиена търпа. Настанете пациента така, че бъбречната област /леко над кръста/ да попадне точно върху тази завивка. Хванете чаршафа от всички страни и го защитете стегнато около тялото с карфица така, че да поддържа завивката неподвижна. Задръжте горещото в продължение на часове с нагриваща подложка или одеялце, ако е необходимо, докато камъкът премине и пациентът получи облекчение от болката. Включете радио в същия електрически контакт, в който сте включили нагриващата възглавничка. В случай, че проникне влага в електрическите уреди, късото съединение ще предизвика спиране на радиото. Силата на звука трябва да бъде достатъчна, за да се чува лесно, а след това радиото да се настрои на мълчалив обхват от скалата.

## 8. Студен компрес

Парче плат, натопено в студена или солена вода (NaCl), английска сол, борова киселина или накисната билка и изтискано, може да бъде приложено към всяка част на телесната повърхност.

### Екипировка

1. Парчета плат или памучна тъкан. Удобни са мокри парчета плат.
2. Студена или ледена вода или разтвор по избор.

### Процедура

1. Изцедете водата от плата. Той трябва да е достатъчно сух, за да не капе и все пак да бъде достатъчно мокър, за да остане известно време студен. Поставете го върху кожата, като го оформите според формата на телесните части и го сгънете така, че да се плъзга по повърхността.
2. Избягвайте намокрянето на косата, когато лекувате главата, лицето или гърлото.
3. Често го подновявайте. Понякога, когато се използват подходящи размери, няколко ледени късчета могат да бъдат поставени в гънките на плата.
4. От време на време изтривайте целия участък със студена кърпа
5. В края подсушете добре.

### Ефекти и употреба

1. Създава чувство за комфорт и удобство, когато се прилага на лицето, челото или шията на пациент, който е бил нагрят и се поти обилно
2. Стеснява кръвоносните съдове, като намалява локалния кръвен поток и забележително намалява натрупването на кръв в съседните органи
3. Намалява болката, сърбежа и отоците. Идеална процедура за някои участъци, за изсушаване на отделни области и за изчистване на люспи.

4. Намалява температурата, когато се прилага върху една четвърт от тялото

5. Забавя сърдечната дейност, увеличава силата на сърдечните удари и повишава кръвното налягане.

6. Лечебни компреси за специални цели: антибактериален, антигъбичен и антивъзпалителен. Може да бъде използвана чеснова вода, зарастличе, мента или картофена вода.

7. Допълнителната употреба е изброена в раздела за мокри превръзки.

#### **Противопоказания**

1. Не го използвайте при изстинали и охладени пациенти

2. Не го използвайте при плеврит, синусит, тъй като симптомите могат да се влошат.

### **ЛЕДЕН ПАКЕТ ИЛИ ЛЕДЕНА ТОРБИЧКА**

#### **Показания**

1. Навяхвания, разтягания

2. Възпаление на лакътната става

3. Болки в гърба

4. Апендицити или салпингити

5. Зъбобол

6. Главоболие

7. При лечение с топлина, употребено за глава, когато температурата е над 101°Ф

8. Болка

9. Бурсит

10. Гуша

11. Оток

12. Кървене

13. Кръвонатрупване

14. Възпаление

15. Ускорена или отслабена сърдечна дейност

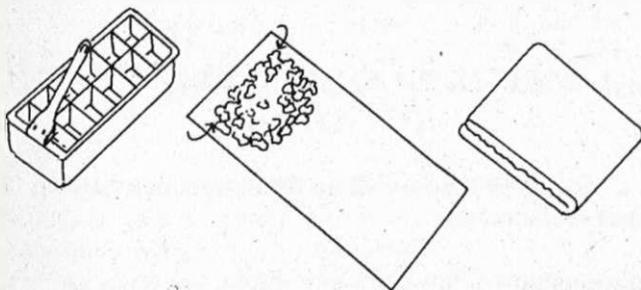
### Противопоказания

1. Влошаване на симптомите при прилагане
2. Патологична антипатия или отвращение към студеното
3. Главоболие или симптоми на Рейно при допир с водата

### Предупреждение

За да се избегне увреждане на тъканите, внимавайте те да не са в пряк контакт с леда.

### Процедиране чрез няколко метода



1. Поставете една табличка с ледени кубчета върху малка кърпа за лице. Сгънете я така, че да оформите нестегнат пакет с размери 5 x 10 инча. Този пакет е много лесно използваем за върха на главата, шията или десния долен квадрант на корема.

2. Поставете легенче с ледени кубчета в найлонова или друга торбичка. Подредете кубчетата рехаво така, че да се получи плосък пакет с размери 5 x 10 инча. Поставете го върху възглавница и поставете петата в средата на пакета за лечение на навяхнато. Понякога е необходимо да се постави и втори пакет върху глезена. Покрийте с хавлиена кърпа. Оставете пакета в продължение на 20 минути за навяхнато и 5-10 минути за възпален лакът или бурсит.

3. Търговските ледени торбички с различна големина и форма са подходящи за третиране на главата, стъпалата или гръбнака /3-10 инча/. Изпълнете торбичката да половината с начупен лед. Подсушете повърхността и покрийте с хавлиена кърпа.

4. Ледени превръзки около шията могат да се приготвят много лесно, като се постави лед в хавлиена кърпа така, че превръзката да е широка около 3 инча и достатъчно дълга, за да обхване шията. Търговските найлонови якички могат да бъдат напълнени с начупен лед по същия начин, както при ледена шапка. Ледените превръзки или яки около врата са полезни при температура, главоболие, натрупване на кръв, менингит, слънчев уда и когато се прилага продължително лекуване с изпотяване, както и при еклампсия /поява на една или повече конвулсии, които не са причинени от други фактори, б. ред./ или бъбречна недостатъчност.

## 10. АЛТЕРНАТИВНИ ГОРЕЩИ БАНИ С ПОТАПЯНЕ

Една част от тялото може да бъде потопена алтернативно в гореща и студена вода.

### Екипировка

1. Два контейнера /кошчета за отпадъци, кофи или легени за краката, бебешки коритца, съдове с вместимост 10' л. и пр. / достатъчно големи, за да позволят на водата свободно да покрива участъка, който ще се третира заедно с прилежащите ѝ части.

2. Термометър за вода

3. Кърпи

4. Чаршафи

### Процедура

1. Поставете съответния участък в гореща вода /105°Ф – 110°Ф/ в продължение на 3-4 минути. Ако трябва да се лекува пръст, трябва да се потопят цялата ръка и китката. Ако се третира глезенът, потапяте стъпалото и крака до средата на прасеца.

2. Поставете сега участъка от тялото в студена вода, под кран или с лед в продължение на 30-60 секунди.

3. Докато участъкът е потопен в студена вода, добавете гореща вода за увеличаване на температурата в горещата баня или поне поддържайте същата температура. Не надвишавайте 120°F дори и при енергични млади пациенти. Обикновено по-умерените температури са подходящи, за да се получи максимална реакция, а по-интензивната апликация може да предизвика по-силна реакция.

4. Започнете процедурата в горещата вода и завършете в студената.

5. Направете 6-8 пълни смени, освен ако лечението се прилага за намаляване на оток, при който трябва да продължите, докато отокът започне да спада, един или дори два часа.

6. Подсушете напълно и внимавайте особено, когато лекувате такива увреждания като разтегнато или изкълчено.

### **Ефекти**

1. Намалява локална или по-отдалечена болка
2. Може да редува контракции и отпускане на кръвоносните съдове или да увеличи разширяването
3. Забележително увеличава кръвния поток
4. Увеличава броя и активността на белите кръвни телца в кръвообращението
5. Засилва локалните метаболитни ефекти.
6. Засилва фагоцитната и имунната реакция.
7. Намалява оток

### **Предупреждения**

1. Употребявайте студен компрес на главата, ако е налице склонност към изпотяване по време на лечението
2. Охладете пациента след лечебната реакция, като го оставите на легло в продължение на 30 минути
3. Горещата вода не трябва да бъде повече от 103°F при периферна васкуларна болест на по-ниските части от долните крайници, както често се случва при напреднали, инсулино-зависими диабетици.

4. Във водата трябва да се използва дезинфектант като ли-  
зол. Почиствайте цялостно всички принадлежности при инфек-  
тирана рана.

## *11. ПАРНА БАНЯ ИЛИ СТОЛ ЗА ПОТЕНЕ*

### **Екипировка**

1. Обикновен прав стол
2. Съд или чайник, пълнен с вода
3. Котлон
4. Чаршаф, одеяло или непромокаема мушамена покривка
5. Три кърпи – една за увиване около шията, една за увива-  
не на главата и една за седане
6. Ледена торбичка
7. Ръчен часовник или часовник със секундарник
8. Чаша гореща вода за пиене
9. Екипировка за гореща баня на краката
10. Масло-евкалиптово или ментово, ако е необходимо за  
лечебна пара, около 1-2 с.л. сушени ментови листа на един съд  
вода

Предлагайте вода  
всеки 5-10 минути



### Процедура

1. Поставете горещия котлон и съда с вряща вода под седалката на стола. Сгънете една хавлиена кърпа и я поставете на седалката на стола. Поставете съд с гореща вода на мястото за гореща баня на краката.

2. Поставете необлечения, но с тюрбан на главата пациент върху кърпата и започнете горещата баня на краката. Когато започне изпотяването или оралната температура надхвърли  $100^{\circ}\text{F}$ , приложете студен компрес на главата. Поддържайте банята на краката гореща, като добавяте непрекъснато гореща вода

3. Увийте чаршафа или одеялото и мушамената покривка около гърба и раменете, за да се покрие цялото тяло от шията надолу, включително и банята на краката така, че потокът пара

от врящия съд да бъде уловен вътре. Внимавайте, ако се използва чайник, чучурът му да не е насочен към пациента

4. Сгънете по дължина хавлиена кърпа и я оформете като удобно пасваща яка, за да държи кърпата неподвижно и да предотврати изгаряне от парата.

5. Насърчавайте пациента да изпие едни или две чаши гореща вода, за да се усили изпотяването

6. Измервайте температурата в устата и пулса на слепоочието или шията. Поддържайте пулса под 140, а оралната температура под  $104^{\circ}\text{F}$ . Поддържайте температурата под брезента между  $120^{\circ}\text{F}$  и  $130^{\circ}\text{F}$ , докато телесната температура са покачи над  $102^{\circ}\text{F}$  -  $104^{\circ}\text{F}$ , след което може да бъде намалена на  $105^{\circ}\text{F}$  -  $110^{\circ}\text{F}$

7. След отстраняването на апарата за произвеждане на пар и след подсушаване на краката изпотяването и температурата могат да бъдат продължени с одеяла, като пациентът се премести от стола на леглото, все още увит в брезентовия чаршаф. Покрийте го плътно с одеяла, за да продължи изпотяването. Лечението може да завърши със студен душ или с разтривка със студена ръкавица по желание.

8. Оставете половин или един час време за реакция в леглото. Ако изпотяването е било обилно, накарийте пациента да вземе очистващ душ в края на времето за реакция, за да се очисти кожата и да се пренагласи телесната температура. Давайте обилни количества вода през устата по време и след лечението.

### **Предупреждения**

1. Пациентът трябва да бъде енергичен и основно здрав, а не немощен или слаб.

2. Наблюдавайте постоянно пациента, като често измервайте жизнените признаци. Проверявайте пулса и температурата всеки 15 минути, докато температурата се покачи до  $103^{\circ}\text{F}$ , а след това всеки 5 минути, докато тя отново спадне под  $103^{\circ}\text{F}$ .

### **Ефекти**

1. Произвежда изобилно изпотяване
2. Отваря синусите
3. Засилва метаболизма

4. Бори се с простуди, инфлуенца, грип или „стягане“ на врата или гърба
5. Полезно е при ревматоиден артрит
6. Подготвя пациента за криолечение

## 12. ГОРЕЩА СЕДЯЩА БАНЯ

### Общи съображения

1. Може да се използва вана с нормална дължина. Водата трябва да покрива бедрата и да достига до коремната област. Краката и ръцете могат да бъдат поставени във водата или могат да бъдат държани над нея чрез подходящи поставки отстранени на ваната.

2. Ако има възможност да се осигури достатъчно широка вана, за да седне пациентът, заедно със седящата вана може да се използва и един съд с гореща вода 2<sup>о</sup>-3<sup>о</sup> по-горещ от седящата баня.

3. Прилагайте студен компрес на челото

4. Може да се използва сух чаршаф за покриване на пациента и ваната, ако е необходимо, за комфорт и защита

5. Времетраенето на банята е 3-8 минути за тонизиращо лечение и 20-45 минути за редовно или успокоително лечение.

6. 30-секунден студен душ, баня или изливане на студена вода могат да се приложат в края на банята

7. Горещите седящи бани могат да се използват като една част от студен компрес на челото и гореща баня на краката, като всички необходими принадлежности се приготвят предварително

8. Както е описано по-горе, тези процедури се употребяват за лечение на определени болести, но може да се използват и като хигиенна мярка в ежедневната програма

### Противопоказания

1. Голяма пълнота с несръчност
2. Проблеми в кръвообращението / вж. Противопоказания при гореща баня на краката/

### **Показания**

1. Дисменорея
2. Хемороиди и фисури /бразда, вдлъбнатина, б. ред./
3. Възпаление на пикочния мехур и простатата
4. Фоликулит /възпаление на космените фоликули на кожата/ и други кожни проблеми в перинеалната област и бедрата
5. Салпингит /възпаление на маточните тръби, вследствие на бактериална инфекция, б. ред/, оофорит /възпаление на яйчника – на повърхността или вътре в самия орган, б. ред./, възпалителни заболявания в тазовата област, целулит.
6. Атонична констипация /запек/
7. Следродови перинеални грижи

## **13. КРАТКА СТУДЕНА БАНЯ**

### **Показания**

1. Повечето метаболитни и дегенеративни състояния, за които се използва лечение с температура. /Това лечение е също толкова ефективно, както и температурното, но не е толкова приятно/.
2. Мултиплена склероза
3. Простуди и грип
4. Тиф и други температурни състояния
5. Скарлатина
6. Ревматична треска
7. Малария
8. Лупус еритематозус /хронично възпалително заболяване на съединителната тъкан, засяга кожата и други вътрешни органи, б. ред./

### **Противопоказания**

1. Охладени пациенти /много важно/
2. Изключителен страх от студено

3. Покачване на температурата и усещане за изстиване / предварително приложете температурно лечение за няколко минути или гореща баня на краката/.

### **Процедура**

1. Напълнете съда с вода от 35°Ф – 90°Ф или нагласете по подобен начин душа, ако се наложи да заместите

2. Фрикцията или потупването винаги придружават банята. Ако се използва душ, силен, тежък, с големи капки, под който бързо се поставя пациентът, е много по-поносимо, отколкото при деликатно пръскане, постепенно покриващо тялото. Дайте на пациента груба хавлиена кърпа за всяка ръка, остра, грапава гъба или платнена тривка. Терапевтът може да използва умерено груба четка.

3. Измийте бързо лицето със студена вода и подсушете енергично, преди да започне банята. Един четков масаж на цялото тяло може да предшества влизането в студеното.

4. Помогнете на пациента да влезе в банята и да започне да се разтвива незабавно

5. Времетраенето варира от кратко потапяне до 20 или повече минути. Коремният тиф се лекува при 75°Ф до 90°Ф в продължение на 15 минути. Добре е да се даде първата баня във вид на серия от 90 минути и да се намалява с 5° всеки ден. При студена температура /55°Ф до 75°Ф/ цялото лечение трае 30-180 секунди.

6. Поддържайте кръвообращението в кожата енергично чрез постоянно разтъркване. Добре е да имате и втори помощник, който да измерва често температурата и пулса, ако банята продължава повече от 3 минути.

7. Завършете банята с кратко ратриване с груба суха хавлия. Времето за реакция в легло е 30-60 минути.

## 14. СОЛЕНО ЗАЧЕРВЯВАНЕ

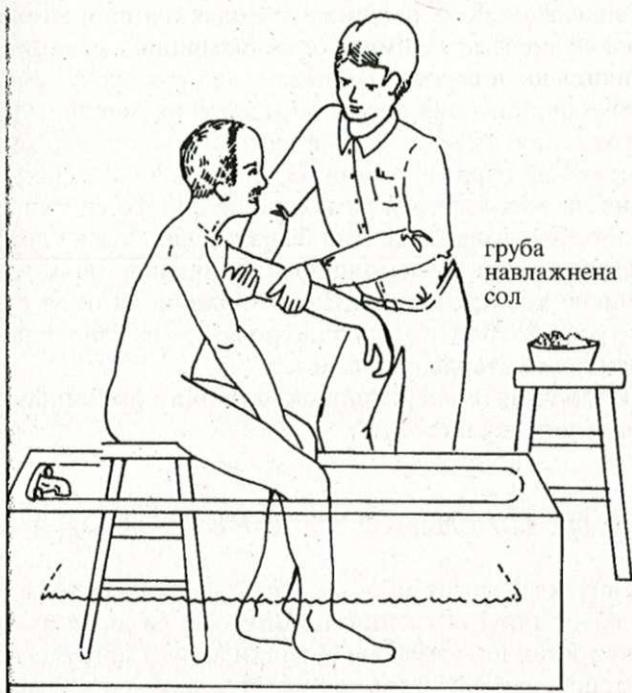
Това е специален стимулиращ масаж, който може да се използва при редица състояния. Когато се прилага правилно, е едно изключително приятно лечение.

### **Показания**

1. Епилепсия
2. Общо тонизиране
3. Хронично заболяване от всякакъв вид
4. Стимулант за мускули, нерви или кожа
5. Рак и други изтощаващи заболявания

### **Противопоказания**

1. Пациент, който не е в състояние да седи или да стои
2. Кожен обрив или открити течащи лезии /област от тъкан с нарушена функция в резултат на увреждане от заболяване или нараняване, б. ред./
3. Същите противопоказия, както при гореща баня на кратката



### Процедура

1. Поставете пациента да застане прав в обикновена ванна / или седнал на стол, ако изпитва слабост
2. Поставете около половин чаша сол в пластмасов или метален съд с вместимост около 1 л. Може да се използва и обикновена готварска сол, но за предпочитане е по-груба сол.
3. Навлажнете цялото количество сол достатъчно, за да се слеят зърната, но не толкова, че да се разтвори.
4. Използвайте достатъчно гореща вода във ваната, за да покриете глезените на пациента
5. Вземете приблизително една часна лъжичка от навлажнената сол в ръце и я разпределете между двете си длани. Хванете

те единия крайник и го разтрийте енергично нагоре с едната ка, а с другата разтърквайте надолу. Бързо сменете и направ фрикционен масаж на целия крайник, като пациентът дър крайника си стегнат. Преминете на следващия крайник, нап вете фрикция на четирите крайника, след това фрикция на гър с разтриващи движения нагоре и надолу, разменяйки двете це, докато целият гръб се покрие напълно. Продължете с под ни движения на гърдите и корема, ако се налага. Нека паци нтът седне на висок стол и да повдигне едното си стъпало, а това подпомага процедурата на бедрата, краката и глезените

6. Използвайте студен душ или изливане на вода от кофа, да се очисти кожата в края. Водата трябва да бъде с прият температура. Разтрийте енергично по време на изплакването, к то пациентът се стареа да помага.

7. Използвайте енергични фрикционни движения с кърпа за да подсушите пациента.

## 15. БУТИЛКА С ГОРЕЩА ВОДА

От аптеката могат да се закупят бутилки, които се пълнят с гореща вода, или т.н. грейки, но биха могли да се използват всякакви празни пластмасови бутилки, които могат да се напълнят с гореща вода. Могат да се прилагат няколко размера за ръката, за да пасват на различните извивка на тялото, напр. по брадичката, под кръста или зад коляното.

Тези прости приспособления имат много разнообразна употреба и когато бъдат правилно използвани, принасят голяма полза. Всеки добре поддържан дом би трябвало да бъде стандартно снабден с тях. И все пак често пъти там, където бутилка с гореща вода би се оказала по-ефективна, по-икономична и по-безопасна, се вземат самоволно лекарства, които биха могли да увредят здравето за дълъг период напред.

Напълнете бутилката с вода с температура 35°-150°Ф до около две трети от вместимостта ѝ. Проверете дали капачката на бутилката не пропуска. Уверете се, че по време на пълненето, сте изкарали целия въздух. Увийте я добре в парче плат или я

Оставете в калъфка за възглавница, поставете я върху областта която ще третирате, като внимавате особено при парализирани и при чувствителни пациенти, чиято кожа не е чувствителна към топлина.

Използвайте бутилка с гореща вода за всяка болка включително в зъбите или в корема. Всички болки по скелетната система и включващи пресни разтягания или счупвания могат подходящо да бъдат третирани с бутилка гореща вода противно на досегашното вярване, че трябва да бъдат поставени само ледени торбички. Бутилките с гореща вода могат да бъдат използвани, за да допълнят действието на топлинния компрес или лапа.

Когато съхранявате бутилките с гореща вода, окачвайте ги на кукичка отворени с гърлото надолу. Тапата може да бъде прикрепена към бутилката или към кукичката с връзка. Не я оставяйте прегъната или смачкана при складиране.

## 16. НАГРЯВАЩА ВЪЗГЛАВНИЧКА

Могат да бъдат направени същите забележки за предимствата на лечението с електрически възглавнички, както и за бутилките с гореща вода. Полезни са при пептични язви, бурсити, болки в гърба, артрити, всякакви болки в костите, струпване на кръв в гърдите, астма и много други болестни състояния. За кашлица поставете електрическата възглавничка в леглото на равнището на раменете. Често пъти вторичният ефект от нагриването на кожата ще премахне кашлицата. За поражения в перинеума /седалищната област/ загриващата възглавничка може да бъде поставена на стол, а пациентът да седна на нея. При проблеми в костите и гърба една нагриваща възглавничка може да бъде поставена в леглото и пациентът да легне върху нея. Тя може да бъде обвита около крайниците, сгъната или увита около врата или подгъната под рамото. За много видове болка или дискомфорт не е нужно да се вземат никакви други мерки.

За да се използват електрически приспособления като нагриваща електрическа възглавничка заедно с мокри пакети, просто покрийте нагриващата възглавничка с найлонова торбичка, за

да я защитите. Ако в същата верига се включи едновременно радио и се настрои на станция, която да работи много тихо или с изключен звук, веднага ще се разбере дали има късо съединение в електрическата верига, преди още да са станали сериозни проблеми като пожар и др.

Когато се използва над мокър компрес, се постига същия ефект, както при лапи, като основната разлика е в неспособността да се контролират апликациите.

## 17. НАГРЕВАТЕЛНА ЛАМПА



Една обикновена лампа от магазина може да служи като нагревателна лампа. Тя може да бъде прикрепена към горната част на леглото или към някое приспособление, за да може да бъде окачвана над различни части от тялото. С нея могат да бъдат третирани редица болестни състояния: 1/. Когато носните проходи са подути и възпалени от простуда и е невъзможно да се заспи, просто фиксирайте една лампа от 100 вата на разстояние около 2 пръста от носа. Две капачки от бутилка или намокрени и сгънати парчета плат за тежест могат да бъдат поставени на очите, за да ги предпазят от блясъка на лампата. Носните прохо-

ди се отварят като с магическа пръчка. 2/. Болката в ушите най-добре се лекува с нагревателна лампа от 100 вата. Дори и малки кърмачета обикновено лежат съвършено спокойни и неподвижни, когато тази процедура се изпълни и болката се облекчи чрез топлината. 3/. Грижата за перинеума в следродовия период може да бъде подсилена чрез употребата на нагревателна лампа. Когато се почувства изгаряне и дискомфорт в перинеалната област, нагревателната лампа е без съперник при облекчаването, при това без какъвто и да е помощник. Тя действа изключително успокояващо и целебно особено, когато се използва след гореща седяща баня.

Средното времетраене на лечението с нагревателна лампа е 20-30 минути, но човек с главоболие може да получи няколко часа облекчение и да заспи, докато тя е включена, а в същото време често почивката без нея може да се окаже невъзможна.

*Инфрачервена лампа* – топлината от нея е по-интензивна, отколкото от електрическата и може да бъде използвана за специални случаи. В следродовия период при смъдене или неприятни усещания в перинеалните структури може да се използва инфрачервена лампа, въпреки че светлинната лампа с нажежени открити нагреватели е напълно достатъчна и може да достави на пациентката необходимата топлина, от която се нуждае. Използвайте инфрачервена лампа според инструкциите в опаковката ѝ.

Една обикновена лампа от магазина с екранен жичен шлем над глобуса е идеална за този вид лечение. Тази лампа, която е в състояние да задоволи всички нужди, е изключително евтина.

*Ултравиолетова светлина* – може да бъде използвана за пациенти, нуждаещи се ежедневно от слънчева баня, които обаче поради времето или състоянието си не могат да излизат навън. Използвайте я според инструкцията в опаковката.

## **18. АПЛИКАЦИИ СЪС ЗЕХТИН**

### **Екипировка**

1. Мек фанелен плат
2. Мушама
3. Електрическа възглавничка
4. Хавлия за баня
5. Две безопасни игли
6. 6 унции зехтин / 1 унция = ок. 30 гр./

### **Процедура**

Първо, подгответе сгънатото парче фанелен плат / за предпочитане е мека вълна, но и памучната материя е задоволителна/, две до четири дебелини с около 10 инча ширина и 12-4 инча дължина. Това са необходимите размери, които трябва да се получат след сгъването за приложения в коремната област. Излейте известно количество зехтин върху плата. Това се прави без цапване щом мушамата е под плата. Платът трябва да се овлажни, но не дотолкова, че да изтича от него мазнина. Положете плата върху кожата.

След това покрийте натопения със зехтин плат с найлонова мушама. Отгоре поставете нагревателната възглавничка, като я включите най-напред на средна степен, след това на силно, до колкото може да се понася. Процесът на загряване може да бъде подпомогнат чрез увиване с хавлиена кърпа, сгъната по дължина около цялата област и прикрепена с безопасни игли. Целият пакет трябва да остане върху мястото от 1 до 8 часа.

В края на процедурата кожата трябва да се почисти със содена вода, приготвена от 1 ч.л. сода за хляб в 1 л. студена вода. Потопете парче плат в содената вода и разтъркайте енергично кожата до пълно почистване. Запазете целия този фанелен пакет в пластмасова кутия за бъдеща употреба. Не е нужно да се изхвърля след всяка апликация.

(Честота) на употреба-седем последователни дни за първата седмица, през ден за втората седмица и три пъти за третата седмица.

### Показания

1. Пептична язва /приложете над долната част на гръдния кош и горната част на корема/
2. Колити
3. Рак
4. Простата или проблеми с женските тазови органи /прилагайте ниско в корема, слабините, средната част на бедрата и седалищната област/
5. Артрити
6. Апендицит във вид на лапи над дясната страна, слабините и долната част на корема.

## 19. ТОАЛЕТЕН ДУШ / ВАГИНАЛНИ ПРОМИВКИ/

Такъв душ вероятно изобщо не е необходим за жени с нормална вагинална секреция. Бременните жени не трябва да прилагат никакъв душ. При вагинити или цервицит /възпаление на шийката на матката, б. пр./ обаче, желателно е влагалището да се промива с почистваща струя вода или разтвор. Не пребързвайте с процедурата, прилагайте я от 5 до 10 минути.

Снабдете се от аптеката с комплект тоалетен душ с една двулитрова торбичка, маркуч с кранче за спиране и пускане и твърд пластмасов наконечник с дупчици от всички страни. Торбичката обикновено е снабдена с отвор близо до горния край и може да бъде закачена на платнена закачалка така, че да виси от разстояние не повече от две стъпки над бедрата /1 стъпка = 3 см. /. Тя може да се окачи на облегалката на стол, на закачалка за кърпи, на душа, на приспособлението за окачване на чаши около мивката или да бъде поставена на края на ваната.

Заемете удобна позиция за промивка, като лежите или седите във ваната под ъгъл около 45°. Стоенете в права позиция препятства правилния поток на душовия разтвор във всички гънки и цепнатини на влагалището. Разтворете коленете настрани и вмъкнете наконечника. Алтернативни позиции са стоенето върху биде или върху тоалетната чиния, облягайки се колкото е въз-

можно повече назад. Може да се използва малко столче, което да повдигне с няколко сантиметра краката от пода.

Освободете кранчето на тоалетния душ и позволете на разтвора да потече във влагалището. За да очистите многобройните гънки и цепнатини, изпълнете влагалището с течност, като сгънете устните на вулвата около наконечника с палец и показалец, докато влагалището се изпълни с достатъчно разтвор и се получи усещане за пълнота и натиск над пикочния мехур. Затворете капачката и дръжте разтвора, докато преброите бавно до 15. Оставете течността да се излее. Повторете процедурата, докато се употреби целият разтвор.

Измийте съоръжението, като го изплакнете със сапун и вода. Изплакнете добре и го окачете с отвора надолу, за да се изцеди и изсуши вътрешността на тръбата. Приспособлението може да бъде стерилизирано с разтвор от лизолова вода. Употребете една супена лъжица лизол на 1 литър вода. Напълнете торбичката и тръбата и оставете да постои 15 минути. Изплакнете добре и изсушете, както бе описано по-горе. Изберете подходящ разтвор от изброените в списъка в края на това описание. Започнете една серия от лечение, като правите три горещи душа дневно в продължение на три дни за най-обикновените инфекции, а след това два или три душа дневно, след което само един душ дневно отново в разстояние на три дни.

По правило по време на бременност не се използва душ. Цервицити и вагинити, настъпили по време на бременност, се лекуват с горещи бани на краката, перинеална хигиена, памучни чорапогащи и обикновен душ повече, отколкото с бани във ванна, която може да позволи на заразената вода да навлезе във влагалището. Горешата баня на краката увеличава кръвообращението във влагалището, цервикса и цялата тази област. Това просто лечение може да се прилага без всякакъв риск. Абсорбирането във влагалището е много по-усидено, отколкото в чревния тракт, което прави продължението на всяка серия или серията триум /свещичка, б. пр./по време на бременността заплаха за ембриона.

## Душови разтвори

1. Гореща вода. Най-обикновеният и най-употребяваният разтвор за вагинални промивки е обикновена гореща вода – 2-4 литра при 105°Ф-110°Ф температура.

2. Оцет. За промивка с оцет използвайте 1-4 лъжици от всички видове оцет на всеки литър гореща вода. За всяка процедура използвайте 2 л. разтвор. Това е стандартният душов разтвор и е подходящ при обикновени инфекции. Трябва да бъде използван при трихомоноза, но не и при монилия /кандида, б. ред./ и кандидоза. Нормално влагалището е доста кисело и употребата на оцетен разтвор помага за възстановяване на нормалното му рН, което може да бъде променено от инфекцията.

3. Хлебна сода. Използвайте 1 ч.л. хлебна сода на всеки литър вода. За една процедура употребете два литра разтвор. Това лечение е най-подходящо при монилия /кандида, б. пр./ или при гъбични инфекции и трябва винаги да се опитва, когато оцетът не се окаже успешен в рамките на един разумен период на лечение.

4. Чесън. Една скилидка чесън се смесва с 1 л. вряща вода, след това се охлажда, прецежда се, ако е необходимо да се извърши промивка с чеснов разтвор. Използвайте 1 л. разтвор за една процедура. Употребявайте разтвора от чесън пресен или варен в продължение на 1-5 минути, ако тъканите са много нежни и чувствителни. Употребявайте го при инфекции, които са резистентни на обикновените лечения. Този метод често пъти донася забележителни резултати при вагинити /влагалищни заболявания, б. пр./

5. Кръвоспиращ душ. За кръвоспиращ душ използвайте за растличес-две препълнени лъжички листа от билката на 1 л. вода. Оставете да покисне 15 минути, след което прецедете. Употребете този душ за кървящи повърхности, като цервицити или вагинити.

6. Дървени въглища. Една супена лъжица въглен може да се добави към един литър вода, за да се направи разтвор с дървени въглища за душ при инфекции, язви и вирусни заболявания.

7. Лизол. Това е 2,7% разтвор от фенол, вода и сапун, заедно с другите феноли, алкохоли и инертни материали, който е

добър антисептик. Използвайте половин до една лъжичка лизол на литър вода с температура 100°Ф-105°Ф. Разбъркайте разтвора добре. Лизолът има свойството да причинява реакции на чувствителност при някои хора. Ако се появи някаква чувствителност, обрив или изгаряне, незабавно преустановете употребата на лизол и изплакнете бързо. Този душ може да се използва като средство за борба с тежки бактериални инфекции на цервикса и влагалището и като следродови грижи. Същият разтвор може да се прилага и при обикновени антисептични перинеални манипулации, за дезодориране на перинеума, мишниците, краката и при кожни поражения, издаващи неприятна миризма. Просто излейте една малка пластмасова чашка от разтвора над перинеума или кожните лезвии, а за подмишниците напоете гъба, като напоите тъканите обилно с разтвора. Той е добър дезодорант, но внимавайте за чувствителност спрямо него.

## 20. КЛИЗМИ

Клизмите са полезни за почистване на червата и подготовката им за изпълнение на активна роля при освобождаването на тялото от токсични вещества или инфекции. Клизмите, приложени горещи или студени, могат да помогнат да се контролира кръвообръщението в корема и структурите на червата. Студената водна клизма забавя кръвообръщението в корема и предизвиква ретростаза на кръвта в крайниците, гръдния кош и главата. Горещите водни клизми стимулират прииждането на кръвен поток към коремната област. Диария, чревни паразити, язвени колити и други чревни нарушения могат да бъдат лекувани с гореща клизма. Студената клизма може да се използва за лекуване на струпане на кръв при остри възпалителни заболявания в областта на таза и други нарушения с натрупване на кръв вътре в корема или коремната област. Когато се борим с болката някъде в тялото, не забравяйте, че клизмата може да бъде използвана за нейното облекчаване, дори и ако болката е локализирана на отдалечено разстояние като главата или счупена кост. Както горещата, така и студената клизма стимулират рефлексното действие на тялото, затова, за да се подпомогне почистването на

червата, използвайте студена вода, а за клизма със задържане-хладък разтвор.

Неразумната употреба на клизма при деца може да доведе до перфорация и разкъсване на червата. Разкъсването е вторично явление в резултат на повишен хидростатичен натиск от клизмата. Пациенти с хроничен запек или вродени заболявания са особено склонни да абсорбират големи количества вода от клизмата. Понякога в резултат на това се появяват преки нарушения във вид на перфорация. Родителите на едно 14-месечно момиченце му направили 4 клизми направо от крана на чешмата и две клизми със сапунена пяна след падане от колело. Детето умряло от ниско съдържание на сол в кръвта поради абсорбиране на вода в кръвта от дебелото черво и руптура /разкъсване, б. пр./ на напречното черво<sup>95</sup>.

### **Процедура**

Изберете правилния разтвор за клизмата от изброените в края на описанието. Поставете разтвора в двулитрова торбичка за клизма и отстранете въздуха от маркуча. Нагласете торбичката на желаната височина на изтичане от бедрото до рамката, на която е закачен душът, като я окачите на някои от кукичките на душовата завеса. Бързото инжектиране на водата от клизмата може да предизвика повик за ходене по нужда, който пациентът трудно може да контролира. За клизмата седнете върху тоалетната чиния /немошните пациенти или децата могат да бъдат поставени във вана, чиято запушалка е отстранена, или в корито. Водата от клизмата трябва да бъде задържана няколко минути, преди да се освободи, ако е възможно. Клизмата може да се повтори при възрастни за допълнително почистване, ако първата клизма е чиста накрая.

### **Задържане на клизмата**

При индивиди, които не са в състояние да приемат течност през устата, задържането на клизмата в повечето случаи ще бъде в състояние да задоволи напълно нуждите на организма от вода. Просто поставете 8-16 унции /1 унция = 30 гр./ /една или две чаши хладка вода или физиологичен разтвор – / 1 ч.л. сол на две чаши вода/ в една клизмена торбичка, като я оставите да изтече бавно в ректума. Като заместители могат да се използват

и специално приготвени минерални разтвори / вж. раздела за приготвяне на разтвори/. Смажете наконечника добре, тъй като поторните мушкания, ако не са достатъчно деликатни, могат да наранят ануса и да предизвикат мъчителни разцепвания. Пациентът може да ви направлява по време на внимателното мушване, ако е необходимо. Повтаряйте впръскването на течността всеки 2 до 4 часа за пациент, който не приема течности по друг начин, докато се абсорбират дневно 2 литра вода. Тя би могла да се използва за изпотпяване и при обезводнени пациенти.

### **Разтвори за клизма**

1. Вода. Използвайте чиста гореща вода при температура  $104^{\circ}\text{F} - 110^{\circ}\text{F}$ .

2. Въглен. Разтворете 1-5 супени лъжици медицински въгел в 2 литра вода. За задържане на клизма използвайте една супена лъжица въглен на прах на 8 унции хладка вода, внимателно впръскана. Ако се получи рефлекс за изхвърляне, бедрата могат да бъдат стиснати здраво, докато позивът за изхвърляне отmine. Използвайте клизма за задържане с дървени въглища за всяко токсично състояние като ухапване от змия, бъбречна недостатъчност, медикаментозно увреждане или при възпаления и инфекции като улцерозни колити, възпалени цепнатини или хемороиди.

3. Билкови чайове. Повечето билкови чайове могат да бъдат използвани с двойна сила като очистителни или с нормална сила като клизма за задържане.

4. Олио. Използвайте 1-4 супени лъжици олио на 4 – 6 унции топла вода като задържаща клизма или за омекотяне и разтваряне на втвърдените фекалии.

5. Клизма с нишесте. Първо, направете очистваща клизма с 2 л. обикновена гореща вода, след това пригответе една рядка паста от нишесте /използвайте трапезно царевично нишесте/ в 1-2 унции студена вода. Излейте пастата в 2 пинти /0,5 кг/ гореща вода. Оставете я да изстине и я впръскайте в ректума с торбичка или тоалетен душ. Нишестяната клизма се прилага, за да се спре диария и да се омекоти раздразването на лигавицата.

## 21. ЗАГРЯВАЩ КОМПРЕС, ВЛАЖНА КОРЕМНА ПРЕВРЪЗКА, МОКЪР ПОЯС

Загриващият компрес е апликация със студен компрес, приложен и покрит така, че първоначално да се получи охлаждане с ретростаза, което продължава ок. 5 минути, последвано от затопляне и повишаване на кръвообръщението. Компресът се прилага студен, но се загрева вследствие на реакцията на тялото срещу студеното. След това произведената топлина се улавя внимателно и се използва за повишаване температурата на тъканите.

### Показания

Загриващият компрес може да бъде прилаган на врата при болно гърло, на гърдите при кашлица, на корема при запек или при болки в коремната област и във всяка друга част за облекчаване на болка или срещу инфекция, дори на синусите. За целта се използва плетена шапка или шапка от чорап, за да се задържи компреса на място върху горната част на лицето. Прилагайте го през нощта около корема и на гърба за успокоение, при хронични остри хепатити, болки в гърба, улцерозни колити, хронични храносмилателни нарушения и хронични стомашни проблеми. Прилагайте го на краката при настинка.

### Екипировка

1. Един или два пласта памук или лен и два до четири пласта памучна марля, изрязани, за да подхождат на участъка, който трябва да бъде покрит, с размери 2 x 14 x 20 инча за гърло.

2. Найлон с размери 3 x 14 за гърло и достатъчно голям, за да покрие влажното памучно парче най-малко с 1,5 инч повече.

3. Вълнен фанелен или синтетичен плат, изрязан с подходящи размери, за да пасва на областта, върху която ще се прилага компресът, и достатъчно голям, за да покрие целия памучен плат и найлона. Едно парче с размери 3 x 4 x 34 ще обвие два пъти шията. Вълнен или синтетичен шал или спортен чорап ще са достатъчни.

4. Влажна коремна превръзка. Използвайте лента от вълнена или качествена, мека, не твърда, а относително тънка, акрилена материя, за да може лесно да се борави с нея.

влажна коремна преобръзка (бандаж)



колянен компрес



съгреващ компрес



напълно завършен съгреващ компрес на гръдния кош

*Загряващият компрес има много приложения: болка, инфекция, възпаление, оток, кашлица и много други. Той трябва да бъде използван по-често като домашно лечебно средство.*

Дължината на плата трябва да бъде 55 инча, а ширината 12 инча. Памучното парче, поставено под вълненото или акриленото парче плат, трябва да бъде с размери 50 x 10. По-къси ленти могат да бъдат пришити заедно една за друга.

5. Загряващ компрес на гърдите. Вълнено или акрилено парче трябва да бъде с размери приблизително 10 x 100, а памучното парче отдолу приблизително 9 x 100.

6. Безопасни игли

7. Студена или ледена вода

### **Процедура**

1. Изстискайте помучния или ленения компрес от студена вода и го оформете според дадения участък от тялото.

2. Покрийте го отгоре с найлон, който пасва удобно, но не толкова стегнато, че да предизвиква усещане за стягане. Внимавайте части от мокрия памук да не се подават навън. За гърдите може да се употреби една голяма найлонова торбичка. Изрежете една дупка в дъното за главата и две дупки встрани – за главата и ръцете. Навлечете я като пуловер.

3. Обвийте и защитете с безопасна игла фанеленото парче плат над първите два пласта. Защипете с игла всяка хлабава тъкан по краищата така, че краят да бъде опънат.

4. Оставете компреса да престои от половин час до една нощ или между другите процедури.

5. Когато компресът се отстрани, разтъркайте третираната кожа със студена вода или спирт.

6. Загряващите компреси могат да бъдат носени и през деня, като шалчето се замени с вълнен плат.

7. За загряващ компрес на краката използвайте два чифта чорапи, като намокрите със студена вода вътрешния чифт, след което поставете обикновени найлонови торбички от хляб над мокрите чорапи, за да задържат влагата, а върху найлоновите торбички поставете втори чифт чорапи. Внимавайте, краката

трябва да са затоплени добре, а след това трябва да бъдат няколко градуса по-топли от обикновеното през цялата нощ.

### **Ефекти**

1. Умерен тонизатор / при краткотрайна апликация/.
2. Седатив /успокоително действие при по-продължителна процедура/, допълнение към умереното затопляне.
3. Повишава дълбокото местно кръвообращение чрез рефлексно действие. Това лечение на краката действа за рефлексно засилване на кръвообращението в горните дихателни проходи и тазовата област подобно на гореща баня на краката.
4. Умерено локално потене /особено ако се покрие добре и се подсили с помощта на бутилка гореща вода, нагревателна лампа или електрическа възглавничка/.
5. Локална релаксация на мускулите и кръвоносните съдове
6. Облекчаване на болката
7. Инфекции: болно гърло, кашлица, циреи, целулити, абдоминален /кореман, б. ред./ дистрес, магарешка кашлица, круп /остър ларингит с прояви на спастична стеноза на гръкляна, б. ред./, пневмония, запек.

### **Предупреждения**

1. Изтискайте достатъчно, за да не капе
2. Когато краката на пациента не се загреят бързо с компреса, използвайте светлинна лампа, лапа, електрическа възглавничка или бутилка с гореща вода. Възрастните, слабите и немощните пациенти може да имат трудности със затоплянето чрез компреса, особено ако той е по-голям.
3. Избягвайте охлаждането
4. Внимавайте мокрият компрес да е напълно покрит от найлона.
5. Полагайте го удобно, но да не пристяга, за да не пречи на кръвообращението или да ограничава движението на ставите
6. Ако се носи постоянно, ден и нощ, мокрият компрес трябва да се сменя на всеки 8 часа, като в продължение на 1 час кожата трябва да се оставя суха, за да се избегнат дерматити в следствие на постоянното ѝ овлажняване. \*

## 22. МОКРИ ПРЕВРЪЗКИ (влажни компреси) Виж също “Студен компрес”

Водата е активната съставна част на много скъпи търговски лосиони, сапуни и препарати за масаж. Изпаренията на водата от кожата повърхност водят до вазоконстракция, облекчение на сърбежа и конгестация /натрупване на кръв, б. пр./, както и до премахване на коричките. Един инфектиран дерматит се лекува ефективно с мокри превръзки. Другата цел на мократа превръзка е да запази влагата в дадения кожен участък, който иначе би се напукал или изсушил и това би препятствало лечението. Изцедете малка ленена кърпа от подходящия разтвор, в който е била натопена, оставете я достатъчно влажна, но да не капе. Памучни пижами, трико, ризи с дълги ръкави или памучен тензук могат да служат за налагане като мокри превръзки или като мокро облекло върху големи участъци. След като пижамата се изстиска така, че да остане все пак мокра, и се постави върху кожата, покрийте я отгоре със суха пижама. Никога не поставяйте найлон над мокрите дрехи, тъй като това ще предотврати необходимото изпарение. Оставете влагата да се изпарява бавно в продължение на 4-6 часа. След това мокрите дрехи се премахват и се заменят с нови. Изварете всички дрехи, употребени в тази процедура, и ги изсушете по възможност на слънце, преди да се употребят отново. Най-голяма полза настъпва от 48 до 72 часа, след което ефектът намалява, дори и ако апликацията продължи.

Най-широко разпространеното мокро средство за тази компреси е чистата вода. Физиологичният разтвор може да се използва за очите или за друга област. Разтвор от борова киселина – 1 с. л. на 1 л. вода, е подходящ за перинеума и редица други области.

## 23. ПАРНА ИНХАЛАЦИЯ С МЕДИКАМЕНТ ИЛИ ОБИКНОВЕНА ВОДА

### Принадлежности

1. Източник на пара /изпарител/ или чайник с гореща вода

2. Конус от вестник или чадър и чаршаф
3. Котлон, ако е нужно
4. Шкафче край леглото или стол
5. Лекарства: няколко капки евкалиптово масло или масло от голтерия, една или две супени лъжици изсушени или пресни ментови листа на половин литър вода



### **Процедура**

1. Напълнете изпарителя или чайника с гореща вода, добавете, ако желаете лекарството, и поставете на шкафчето или на стола до леглото.

2. Поставете един чадър на стола или край шкафчето и разпрострете чаршаф над него така, че да се образува палатка. Като лежи на едната страна на леглото, пациентът може да постави главата си от страната на палатката и да вдишва парата.

3. Ако желаете, покрийте отвора на чайника с фуния и насочете потока на парата към пациента

4. Продължете това 0,5 – 1 час два или три пъти дневно или повече. Фунията няма особено значение в малките затоплени стаи.

### Ефекти

1. Затопляне и успокояване на дихателния апарат
2. Облекчаване на натрупването на кръв в носа и белите дробове, ларингити или кашлица
3. Увеличаване на кръвния поток към дихателното дърво
4. Разреждане и алкализирание на секретите, стимулиране на отхрачването.

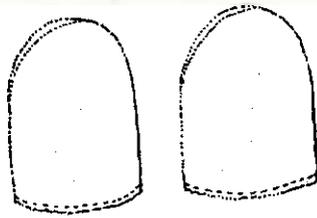
### Предупреждения

1. Проверявайте по-често нивото на водата в чайника
2. Избягвайте изгаряне на пациентите или запалване на леглото или завивките
3. За индивиди с тежки увреждания на сърдечно-съдовата система или с конгестивна сърдечна недостатъчност най-вероятно натовареният с мъгла въздух ще се окаже тежък за дишане.

## 24. ФРИКЦИИ СЪС СТУДЕНА РЪКАВИЦА

### Екипировка

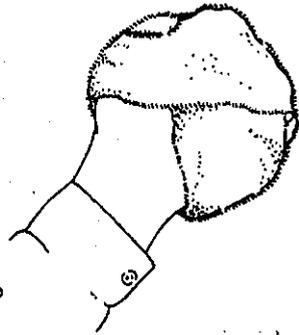
1. Две или повече кърпи
2. Ръкавици за фрикция. Може да се използва и обикновена кърпа, увита около ръката, ако няма на разположение ръкавици. Лесно е обаче да се направят ръкавици чрез простото зашиване отсрани и от единия край на една сгъната кърпа
3. Ведро със студена вода с температура 50°-60°Ф или по-малко



ръкавица за  
фрикция направена  
от кърпа за лице



кърпа за лице  
използвана като  
ръкавица



### Процедура

1. Протегнете дясната ръка. Поставете една хавлиена кърпа, сгъната на две под дясното рамо, а втората – под ръката. Натопете ръкавиците и кърпата в студена вода и изстискайте излишната вода. Поставете ръкавиците на ръцете си. Използвайте само една ръкавица, ако използвате кърпа. Хванете краищата на кърпата в длан, увийте ръката с нея и хванете другия край в дланта, като юмрукът бъде увит с кърпата.

2. Започнете от пръстите и разтърквайте ръката с енергични движения в посока нагоре-надолу. Можете да потопите ръкавицата отново и да повторите процедурата. Ако кожата все още не е порозовяла, направете трета процедура.

3. Бързо махнете ръкавицата. Покрийте ръката с кърпата, като накарате пациента да хване края на кърпата с ръката си. Търкайте енергично над кърпата, след това увийте кърпата око-

ло Вашата ръка и приложете няколко дълги, бързи фрикции на цялата ръка. Разтъркайте частта на тялото, която се лекува, с гола ръка, за да бъдете сигурни, че тя е подсушена.

4. Сменете дясната ръка под чаршафа и приложете процедурата по същия начин на лявата ръка.

5. Открийте кръста и коремната област, поставете кърпа над всяка ръка, подгънете я добре под раменете и отстрани, за да предотвратите охлаждането на ръцете.

6. Докато стоите край леглото срещу пациента, с ръкавици на ръце, карайте го да диша дълбоко. Приложете кратка фрикция в посока нагоре-надолу – най-напред нагоре към средната линия на гърдите, над раменете, после надолу към ръбовете на леглото, след това обратно към средната линия. Прекарайте ръкавицата по повърхността два пъти, след това бързо я натопете в студена вода и повторете. Подсушете бързо по същия начин, както при ръцете. Покрийте гърдите и корема с кърпа или чаршаф и одеяло. Избягвайте увреждания на гърдите и зърната на гърдите. Внимавайте да не се намократ завивките.

7. Открийте десния крак и стъпалото. Свийте коляното, поставете хавлиена кърпа под бедрото и по дължината на петата, и друга през горната част на бедрото. Процедирайте, както при ръката. Подсушете и разтъркайте левия долен крайник. Покрийте.

8. Обърнете пациента по корем с възглавница под долната част на гърдите, ако е нужно за удобство, с ръце, издигнати на нивото на главата. Открийте гърба и бедрата и поставете кърпи според описанието по-горе.

9. Направете фрикции с движения нагоре-надолу. Могат да бъдат използвани и кръстосани движения над долната част на бедрата. Потопете ръкавиците и повторете.

10. За да се разнообрази тонизиращият ефект, променете интензивността и температурата на водата. Повече вода, оставена на ръкавицата, и по-интензивни фракции, ще предизвикат по-енергична реакция. По-груби ръкавици или по-остра гъба също биха могли да засилят ефекта.

## Ефекти

1. Възстановява се тонусът на кръвоносните съдове и на мускулите – нарича се „съдова гимнастика“.
2. Увеличава се производството на топлина.
3. Засилва се активността на мускулите, жлезите, както и метаболитните дейности на вътрешните органи.
4. Засилва се фагоцитозата и антибактериалната дейност.
5. Увеличава се окисляването и елиминирането на бактериалните токсини
6. Предизвиква се общо тонизиране за предотвратяване на простудни заболявания, при слабост, намалена издръжливост, недобро съпротивление срещу инфекции, отказване от тютюнопушене и наркотици, алкохолизъм, лошо кръвообращение, анемия и понижена дейност на щитовидната жлеза.

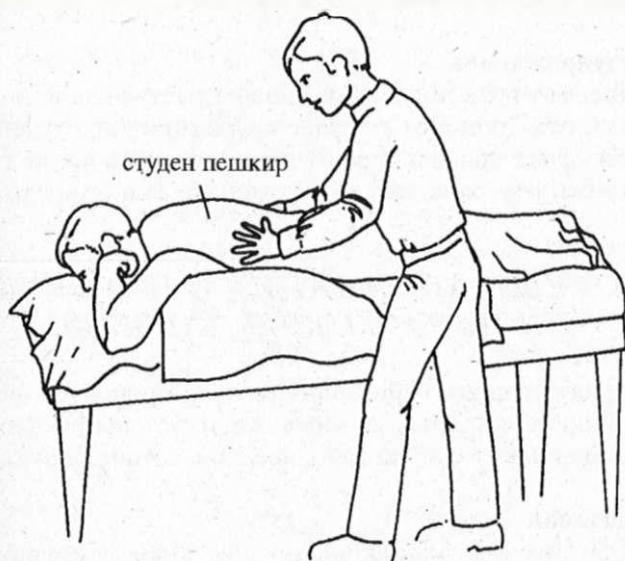
#### **Предупреждения**

1. Помещението трябва да бъде с подходяща температура ( $75^{\circ}\text{F} - 80^{\circ}\text{F}$ ), а пациентът трябва да бъде затоплен.
2. Прилагайте фрикцията енергично, с бързи движения
3. Подсушавайте всеки участък цялостно с или без разтъркване, като не оставяте никаква влага по него.
4. Внимавайте леглото да не се намокри след лечението
5. Ако пациентът няма добри реакции или не приема с охота процедурата, преустановете я незабавно.
6. Избягвайте фрикции на кожните рани или болезнените области.

## **25. РАЗТЪРКВАНЕ СЪС СТУДЕНА КЪРПА**

#### **Показания**

Същите, както при фрикция със студена ръкавица.



### Процедура

1. Натопете кърпа в студена вода и я изстискайте леко. Обвийте кърпата не стегнато по дължината на ръката, като краят ѝ се държи твърдо от ръката на пациента.

2. Разтърквайте енергично ръката от външната страна със студената кърпа, за да постигнете зачервяване, както при фрикция със студена ръкавица. Може да се използва и перкусия (пчукване, б. ред.) за постигане на по-енергична реакция.

3. Подсушете ръката с груба кърпа, като използвате фрикционни движения. Покрийте я с чаршаф и повторете процедурата с другия крайник.

4. Третирайте гърба, като разпрострете студена кърпа над гърба от раменете до слабинната област. Разтъркайте, както преди, подсушете и покрийте.

5. Гърдите и корема се обработват последни. Разпрострете студена хавлия от раменете до слабините, като пациентът дър-

жи горните краища по време на движенията за разтъркване, които се извършват в посока отгоре надолу.

### **Предупреждения**

Пациентът губи повече топлина от разтъркването със студена кърпа, отколкото от студената фрикция със студена ръкавица. Този ефект трябва да се отчита, когато се вземе решение да се приложи това лечение, а не студената фрикция с ръкавица.

## **26. ГОРЕЩА АПЛИКАЦИЯ С НАГОРЕЩЕН НА ПАРА МОКЪР ЧАРШАФ**

Мокрият чаршаф, използван при тази процедура, не трябва да бъде твърде мокър, тъй като има склонност да променя температурата продължително, когато по него е останала много вода.

### **Показания**

Прилагайте тази апликация при инфекции, температура, умствени заболявания, както и за общо тонизиране при хронични болести, хронични екзематозни дерматити или други дерматити от общ характер.

### **Противопоказания**

1. Немош
2. Флебит
3. Цирей и открити кожни лезии / поражения, б. пр./

### **Необходима екипировка**

1. Дълъг памучен бандаж, за да се превърже парче плат, натопено в студена вода, на челото
2. Кофа или съд с гореща вода
3. Студена вода с температура  $60^{\circ}\text{F}$ - $70^{\circ}\text{F}$  или за апликация с горещ чаршаф с температура  $104^{\circ}\text{F}$
4. Чаршаф
5. Три кофи с вода – едната с температура  $70^{\circ}\text{F}$ , а другата –  $65^{\circ}\text{F}$  и третата –  $60^{\circ}\text{F}$ .

6. Груба хавлия

7. 4-6 карфици или големи безопасни игли



студен компрес



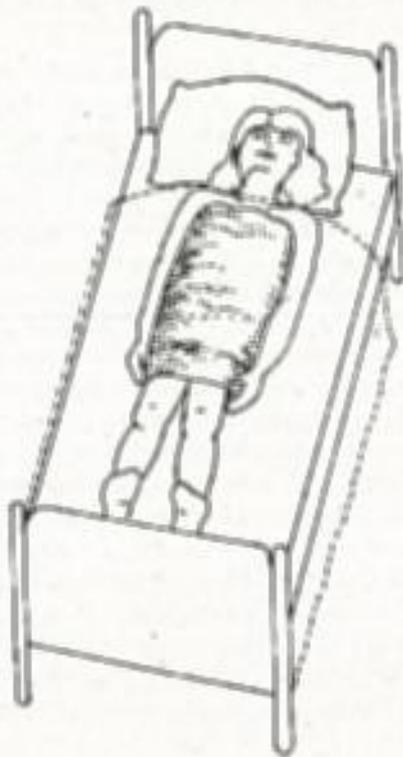
### Процедура

1. Превържете студения компрес около челото в началото на процедурата
2. Накарайте пациента да застане прав във вана с горещ вода, ако е запланувано разтъркване с мокър чаршаф
3. Изтискайте чаршафа от водата с температура  $60^{\circ}\text{F} - 70^{\circ}\text{F}$  за мокро разтриване с чаршаф или с  $104^{\circ}\text{F}$  за апликация с нагорещен на пара чаршаф
4. Увийте мокрия чаршаф около пациента, като започнете от подмишницата, преметнете чаршафа около гърба, под другата ръка и през корема. Когато увиването продължава, покрийте първо рамото и ръката и подпъхнете одеялото под другия крак и врата. Закрепете с карфица или безопасни игли
5. За разтриването с мокър чаршаф потупвайте и разтрийте над чаршафа бързо, докато той се затопли от фрикцията и телесната температура. В края на процедурата, която трябва да покрие цялата повърхност на кожата, излейте една кофа вода с температура  $70^{\circ}\text{F}$  върху пациента, втора кофа с  $65^{\circ}\text{F}$  и трета с  $60^{\circ}\text{F}$ . Препоръчително е в процедурата да участват двама души. Студеният силен душ с постепенно понижаваща се температура, може да замести простото изливане на водата, ако е по-удобно. Температурата обаче не може лесно да се контролира при такъв душ. Подсушете кожата, като я изтриете с груба кърпа.

При прилагането на процедурата с нагорещен на пара чаршаф следвайте същите указания, както при разтривката с мокра кърпа с единствената разлика, че се пропуска горещата баня на краката. В края на изливането на водата, накарайте пациентът да седне или да легне за няколко минути, за да се понижи температурата, или отстранете чаршафа след една или две минути и подсушете кожата с помощта на фрикции с груба кърпа, според състоянието му.

## 27. ЗАГРЯВАЩ ПАКЕТ НА ТРУПА

Трупът и бедрата се обвиват, като крайниците се изключват. Едновременно се прави гореща баня на краката. Напречно на леглото се поставя единично одеяло така, че горният му край да достига до ямката на ръката, а долният да бъде под бедрата, когато пациентът легне върху него. Взема се двойна дължина чаршаф, който се намокря и се изтискава от водата, като се поставя напречно на одеялото. Той не трябва да излиза извън краищата на одеялото. Пациентът ляга върху мокрия чаршаф с вдигнати ръце и увиването започва, както при влажен бандаж на корема, като се постави дясната страна на мокрия чаршаф под дясната ръка, над корема и се подпъхне от противоположната страна под лявата ръка. Поставя се бутилка с гореща вода, гореща лапа или електрическа възглавничка, покрита с голямо парче найлон върху първия слой от мокрия чаршаф, който сега покрива корема. След това около пациента се увива лявата страна на мокрия чаршаф, който се подпъхва под дясната страна. След това одеялото се увива удобно около пациента, като се закрепва с големи безопасни игли или с карфица или просто се подпъхва. Ръцете на пациента се свалят надолу, облича се някаква риза отзад или се покрива с чаршаф и одеяло. Целта е да се постигне цялостно изпотяване.



Ако това лечение се прилага при упорито гадене и повръщане /както при бременност или при пептични язви/, започнете половин час преди ядене и продължете, ако е необходимо, 2 или 3 часа след ядене. Това е едно от най-ефективните лечения при храносмилателни смущения. То подпомага гастритните секреции, чернодробната активност и нормализира подвижността на храносмилателния тракт. Възпрепятства се образуването на газове. Може също така да се прилага при диспепсия, лошо храносмилане, метеоризъм /събиране на газове, б. пр./, хронично струпване на кръв в черния дроб, както и отслабване на перисталтиката.

За тези състояния обикновено са необходими 20-25 минути време за лечение

## 28. ГОРЕЩА ПОЛУБАНИЯ: ЛЕЧЕНИЕ С ИЗКУСТВЕНА ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ДОМАШНИ УСЛОВИЯ

Температура и хипертермия не са всъщност еквивалентни понятия, но общо взето в хидротерапията, термините „температурно лечение“, „изкуствена температура“ и „хипертермия“ се изпълват взаимозаменяемо. Температурата всъщност е покачване на терморегулаторната „фиксирана“ точка в хипоталамуса. Хипертермията настъпва, когато вътрешната температура се повиши над „фиксираната“ точка. Всеки градус изкуствено увеличаване на телесната температура посредством баня или одеялен пакет се нарича „температурно лечение“ дори и ако устната температура не надхвърля повече от 100°Ф.

**Процедура** /виж също т.2 от настоящия раздел за институционалната употреба на температурни лечения/

Напълнете вана с вода с температура съвсем малко по-ниска от тази, която може да бъде понасяна, и накарайте пациента да легне във ваната, като под главата му поставите възглавница или сгъната хавлия. Запишете първоначалната орална температура. Веднага след като пациента се настани в горещата вода, повишете температурата до най-горещото ниво, което може да се понася – 105°Ф- 115°Ф. Не е добре да се започне с най-горещата температура, тъй като някои пациенти реагират на много гореща, както и на много студена вода чрез гъша кожа и свиване на кръвоносните съдове, не само локално, но и на известно разстояние от главата.

За да се превърне една полубаня в пълна баня и да се предизвика по-бързо повишаване на температурата, покрийте колената и раменета на пациента с кърпа, намокрена обилно в горещата вода на ваната. Като използвате кофа, намокряйте кърпите с вода от ваната, за да държите всички части от тялото в контакт с горещата вода. Поставете термометър в устата и проверявайте температурата всеки 5 минути. След около 5-6 минути за възрастен температурата трябва да достигне приблизително 100°Ф. По това време или преди това, ако изпотяването вече е започнало, приложете потопена в ледена вода и изстискана кър-

па на челото. Навлажнявайте лицето и шията често с мокра кърпа. Дръжте главата охладена през цялото време, като се стараете да мокрите лицето и да сменяте често кърпата на главата, когато температурата е над  $102^{\circ}\text{F}$ . Помнете, че студените компреси на гърлото предизвикват спадане на устната температура, докато тялото може да бъде по-горещо, отколкото термометърът показва. Ето защо трябва периодически да се измерва пулсът. Ако стойностите му надхвърлят 140 удара в минута или пациентът се оплаква от силен дискомфорт, вие трябва по-бързо да възстановите пулса и телесната температура, като прибавите студена вода.

Времетраенето на лечението се определя или от времето, или от температурата. Когато лекувате обикновени остри проблеми като простуди, грип или схващане на врата и гърба, добре е да приключите банята, когато температурата достигне  $102^{\circ}\text{F}$  –  $103^{\circ}\text{F}$ . При обикновени хронични проблеми като силна кашлица, екзема или псориазис, поддържайте устната температура  $101^{\circ}\text{F}$  –  $103^{\circ}\text{F}$  в продължение на 5-45 минути /сериозните заболявания изискват по-висока температура и по-продължителна процедура/ чрез понижаване на водната температура на около  $106^{\circ}\text{F}$ . Стабилизирайте оралната температура, като внимателно регулирате температурата на водата. Един малък електрически вентилатор може да се насочи към лицето за облекчение на пациента, ако това не намалява телесната температура. Тази температурата може да бъде поддържана в продължение на 1-4 часа. По време на първия час давайте само вода за пиене, след 1 час използвайте физиологичен разтвор, приготвен от 1 ч.л. сол в 2-4 чаши вода. Добре е да се приемат 2-4 чаши вода или физиологичен разтвор на час.

### **Завършване на банята**

Лечението трябва да бъде завършено правилно, за да се постигне максимален ефект и комфорт на пациента. Един душ, фрикция със студена ръкавица или разтриване със спирт може да бъде подходящ завършек на банята. Тъй като много кръв ще бъде привлечена към кожната повърхност и тъй като течността, загубена при потенето, може да не бъде изцяло възстановена чрез

пиенето на вода, обемът на вътрешната кръв може да намалее, когато даденият пациент бъде поставен във ваната. Затова няколко секунди след изправянето, той може да почувства лека слабост. Тази реакция е знак за успешно лечение, но може да предизвика неприятни усещания. За да се избегне това, направете всичко възможно пациентът да бъде поставен на легло.

Леглото трябва да бъде приготвено предварително, като се покрие с хавлиена кърпа, за да се предпази, тъй като изпотяването ще продължи още 30 минути. Нека пациентът застане прав във ваната и да се завърти за около 10-30 секунди под хладен или студен душ, докато бързо разтривате кожата с ръце.<sup>96</sup> По желание може да се излее останалото количество от ледената вода, използвана за намокряне на лицето, за да продължи зачервяването, като се плисне отпред и отзад от раменете надолу, запазвайки известно количество за краката. Нека пациентът вдигне стъпалото, докато вие изливате студената вода над него, след което той може да стъпи извън ваната. След това той вдига другото стъпало от водата във ваната и останалата студена вода се излива над него. Подсушете енергично с груба хавлия, като пациентът се старее да ви помага. Когато той помага, вероятността да припадне или да почувства слабост е много по-малка. Увийте хавлиена кърпа около него и нека той легне незабавно в леглото. Ако чувства отпадналост, докато продължава да се движи, той може да се наведе, за да се постави главата му на по-ниско. Покрийте с одеяла, ако се налага да се продължи температурата. Защитете възглавницата с кърпа и увийте втора кърпа около врата, за да задържите изпотяването. След 30-60 мин. време за реакция, изпотяването престава, след което е добре да се направи кратък неутрален душ за почистване и пренагласяне на температурата.

Продължете да поддържате главата студена и да давате вода след настаняване в леглото, докато телесната температура не спадне до 100°F. За кратките бани и за баните при ниска орална температура, т.е. 102°F и по-ниско, банята може лесно да се приложи от самия пациент, ако е достатъчно силен и физически здрав.

При по-малки деца използвайте правилото на палеца за времето и температурата. Ако водата не е над  $103^{\circ}\text{F}$ , не може да настъпи никаква вреда за детето, дори и ако времетраенето на процедурата продължи 10-15 минути. При температура на водата над  $105^{\circ}\text{F}$  и особено при почти  $110^{\circ}\text{F}$  използвайте 3 минути за деца до тригодишна възраст и добавяйте по 1 минута за всяка година възраст след 3 години. Пригответе часовник със звънец или осигурете надежден помощник, която да следи времето при малки деца, за да се избегне прегряването. Помнете, че температурата се повишава много по-бързо, ако вече е налице температура, затова трябва да се прилага баня с по-ниска температура. Ако оралната температура е около или над  $103^{\circ}\text{F}$ , продължителността на банята трябва да бъде само 3 минути за деца над 3 години. Прилагайте процедурата за по-кратко време. То трябва да е достатъчно, за да се предизвика само мускулно отпускане и дълбоко дишане. Нагласете температурата на водата до  $106^{\circ}\text{F}$ , ако ректалната температура е  $103^{\circ}\text{F}$ . Водата на банята трябва да бъде  $105^{\circ}\text{F}$ , ако ректалната температура е  $104^{\circ}\text{F}$ . Нагласете температурата на  $104^{\circ}\text{F}$ , ако ректалната температура е  $105^{\circ}\text{F}$ . Завършете процедурата с кратко изливане на студена вода и с енергично разтриване с кърпа, за да се увеличи действието на кожата /виж таблицата „Студени бани за температура“/ .

### **Ефекти на студената полубаня**

1. Стимулира имунния механизъм при инфекции. Повишава броя на белите кръвни телца, повишава енергията и силата на фагоцитозата.
2. Намалява температурата чрез анулиране на топлинното задържане и поставя началото на процеси на разпространение на топлината.
3. Елиминира токсините чрез изпотяването.
4. Облекчава спазмите на мускулите при схващане на врата и гърба.
5. Винаги намалява кръвното налягане.
6. Успокоява диарията.
7. Има склонност да стабилизира смутения ум.

8. Почти винаги предизвиква сън при малките деца. При умерена и продължителна баня тя е седативно средство за възрастни

9. Остава усещане за благополучие, след като се възстанови отново равновесието на течностите.

## 29. НЕУТРАЛНА БАНЯ

Неутралната баня се прилага по същия начин, както горещата полубаня с единствената разлика, че температурата на водата е около  $94^{\circ}\text{F}$  –  $98^{\circ}\text{F}$ . С изключение на умствени или неврологични заболявания няма нужда от намокряне на челото или лицето със студена вода, тъй като изпотяването тук е минимално или напълно отсъства. Тя може да бъде поддържана от 10 минути до няколко часа, дори и цял ден за смутени пациенти или за неподатливи на овладяване сърбежи.

Ефектите от неутралната баня са резултат от употребата на вода, приложена така, че да бъде абсолютно недразнеща, без механични фрикции или почуквания и при такава температура, че да закриля тялото от продължаващото дразнене в резултат на контакта му с облеклото, на постоянно променящата се температура, на силата на движението и на редица други смущаващи влияния. Като резултат от една тотална липса на дразнене и възбуда на нервните центрове се дава възможността да акумулира цял склад от енергия така, че да настъпи възстановяване, успокоение, изпълване със сила и енергия.

Начинът, по който банята ще завърши, зависи от желанието ефект и от това какво се очаква да бъде следващата активност на индивида. Ако той ще ходи на работа, използвайте студена фрикция с ръкавици и енергично разтриване. Ако ще си ляга да спи, просто подсушете кожата, облечето го в меко облекло и нека се движи бавно и без усилие така, че да не възбужда или стимулира нервите.

### Показания

1. Безсъние

2. Възбуда
3. Сърбеж
4. Депресия
5. Всякакъв вид умствено заболяване
6. Намалване на кръвното налягане при остра хипертония

### 30. ПРОДЪЛЖИТЕЛНА БАНЯ, БАНЯ “ЛЕГЛО”

#### Определение

Продължителната баня се състои от вана, пълна с вода с неутрална температура, като пациентът остава във ваната в продължение на часове, дни, седмици или месеци според съответния случай. Хебра докладва, че е прилагал на пациент с пемфигус / дерматоза с образуване на мехури, б. ред./ баня в продължение на 4 години с изключителен ефект. Бърнърд Фантус докладва за един много дразнещ и неприятен исхиоректален абсцес, избухнал в скротума /кожно-мускулна торбичка, в която се намират семенните жлези, б. ред./ и плъзнал нагоре по тялото във всички посоки. След като се приспособил към банята, пациентът получил такова облекчение след продължителния дискомфорт и бил толкова щастлив преди отстраняването на миризмата, че отказвал да бъде пренасян или изваждан дори един път дневно от ваната за почистването ѝ и за разтъркване на кожата му с вазелин. След 10 дни и нощи във ваната състоянието му се подобрило толкова много и той се очистил до такава степен, че му било позволено да се облече с дрехи. Пациентът напуснал болницата след около месец практически излекуван!

#### Показания

1. Постоянно премахване на дълбоки или мъчителни ексудати /възпалителен изрив, при който от стените на малките съдове изтича течност, б. ред./ от абсцеси, люспест рак, уринарни или фекални фистули с непоносима миризма или разширяваща се гангрена.

2. Пемфигус /дерматоза с мехури, б. ред./

3. Сърбеж
4. Успокояване на умствено възбудени пациенти, мания или делириум тременс
5. Обширни изгаряния
6. Болка и парестезия /спонтанно усещане като боцкане или лазене на насекоми по кожата, б. ред./
7. Спазми

### **Процедура**

1. Трябва да се направи всичко възможно, за да се чувства пациентът удобно във ваната. С дърводелски скоби или със здрави куки окачете чаршаф вътре във ваната така, че той да чисти дъното на ваната, когато пациентът лежи на него. Необходимо е да се осигурят гумени възглавници – една за главата и една за краката. Ако е възможно, поставете петите извън водата, за да се избегне всякакво подуване или набръчкване на кожата.

2. Разтривайте кожата с вазелин или ланолин един път дневно, когато пациентът бъде изваден от ваната за цялостно изкъпване със сапун и нежно избърсване. През това време пациентът трябва да извършва леки упражнения. Ваната трябва да се почиства със сапун и четка, а при инфекциозни случаи, е необходимо да се приложи и антисептик. След цялостно изплакване водата се сменя и пациентът отново влиза във ваната<sup>90</sup>.

## **31. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ШАМПОАН** *(баня с миене на глава)*

Този вид баня може да бъде приложен, когато пациентът лежи напречно на леглото. Постава се найлон от типа на душ-завесите под раменете на пациента. На края на леглото се нареждат кърпи и възглавници така, че да образуват наклон от раменете на пациента към ръба. Кофа или друг голям съд се поставя на пода край леглото. Найлонът се поставя така, че да се влачи по ръба на леглото във ваната. Шампоанът трябва да се разреди с вода и главата и скалпът на пациента се намокрят. Трябва да се използва сапунена пяна, като се използва и допъл-

нителна вода от бутилка, с която може лесно да се борави. Изплакването трябва да се извърши с голяма кана, поставена на масичка или столче край леглото. Насапунисва се 1 или 2 пъти и се изплаква добре, подсушава се с кърпа и се увива с втора суха кърпа.

Отстранете принадлежностите, като внимавате леглото на пациента да е сухо. Ако то все пак се намокри по някакъв начин, покрийте всички влажни места със суха кърпа. Докато пациентът е в същото положение, както при банята с шампоана, изсушете косата му с електрически сешоар.

Когато се лекува импетиго, след окончателното измиване пригответе паста от дървени въглища и я поставете на скалпа, като я оставите да престои около 4 часа, след което повторете цялостната баня с шампоана.

## 32. ПАРАФИНЕНА БАНЯ

Това е един много резултатен вид баня за предаване топлина на болната част от тялото. Вътрешната температура на засегнатата част се повишава, като болката се облекчава и затоплянето се подпомага. Лечението е приятно и прави кожата мека и гладка.

### Показания

1. Артрит
2. Наранявания
3. Бурсити
4. Жлъчка
5. Болка
6. Навяхване
7. Разтягане
8. Болка в лакътната става

### Противопоказания

1. Кожни инфекции

2. Втвърдяване на артериите /прави невъзможно лечението на долните крайници/

3. Намалява усещането на засегнатата част на тялото

4. Дерматити, предизвикани от парафина

#### **Необходими принадлежности**

1. Двоен казан

2. 5 паунда парафин

3. Минерално масло

4. Термометър за баня

#### **Процедура**

1. Използвайте голям двоен казан или бавен нагревател с достатъчна мощност, за да бъде удобен за ръцете и китките.

2. Напълнете 2/3 от вътрешността на съда с търговски парафин. Прибавете достатъчно минерално масло, за да достигне 20% от общата вместимост /1/2 до 1 пинта минерално масло на 5 паунда парафин/

3. Снабдете се от магазина с мандраджийски термометър, измерващ температура до 150°Ф

4. Разтопете парафина във вътрешната част на двойната тенджера-казан за 1 или повече часа. Когато температурата на парафина във вътрешния съд достигне 125°Ф, потопете ръцете на пациента и незабавно ги извадете, като повторите няколко пъти това действие, за да се получи една доста дебела ръкавица от дебел парафин. Накрая поставете ръцете в парафина и ги задръжте в продължение на 30 минути. След това обелете ръкавиците и ги преместете в тенджерата. Тази процедура трябва да се прилага един път дневно.

5. Парафиновата баня може да бъде последвана от масаж и упражнение на ръцете

6. Парафиновата баня на ръцете обикновено причинява обилно изпотяване. Затова се препоръчва тя да бъде последвана от 30 минути време за реакция в леглото и топла баня или душ за почистване и пренагласяне на телесната температура.

### 33. КАЛНИ БАНИ

Доказано е експериментално, че екстракт от глина и други земни вещества притежават антибактериални свойства и проявяват благоприятна способност за антитоксична атака подобно на дървените въглища. По време на един експеримент с животни едно куче било поставено в кална баня, в резултат на което били наблюдавани големи метаболитни промени, без каквато и да било следа от нараняване. Функциите на сърцето и бъбреците, както и на централните, регулиращи сърдечната дейност, останали изцяло незасегнати. Получило се значително намаляване на тоталната киселинност на урината, което се счита за благоприятно. Сумирани, резултатите от един експеримент били следните: 1/ продължителната кална баня при 33°C имала мощен стимулиращ ефект върху метаболизма, абсорбирането на възпалителните маси и повишаване регенерацията на тъканите без увреждане на организма; 2/ кръвното образуване било стимулирано; 3/ урината била алкализирана; 4/ изхвърлянето на хлориди чрез бъбреците било увеличено<sup>99</sup>.

Експеримент, проведен с четирима души в отлично здравословно състояние на възраст между 22 и 54 години, разкрил, че след бани с кален екстракт кожната температура била висока, отколкото след баня с чиста вода. Този факт се обяснява с това, че баните с кален екстракт подобряват кръвообращението на кожата и като следствие от това се подобрява топлинната абсорбция.



*Разпротрете душ-завеса върху детско креватче или върху вана и покрийте пациента с кал, подобна на тази, с която хората на плажа се покриват.*

Изпотяването, предизвикано от различните мерки, предприети с тази цел, винаги съдържа пикочна киселина. Пациентите, на които е прилагана ежедневна гореща кална апликация в продължение на две седмици или повече, изхвърлят значителни количества пикочна киселина чрез кожата. Било докладвано, че процентът на пикочната киселина в потта достига стойност, равна или превишаваща тази на кръвта. Очевидно кожата има способността да изхвърля пикочната киселина от кръвта.<sup>93, 94, 95.</sup>

### **Показания**

1. Инфекции – повърхностни и дълбоки
2. Болка
3. Подуване
4. Артрит, жлъчка, ишиас, нефрит
5. Бъбречна недостатъчност със задържане на отпадни продукти
6. Задържане на течности при чернодробна недостатъчност, саркоидоза и други състояния

7. Рак /за болката, абсорбиране на токсините, намаляване на подуването/
8. Всички показания за дървени въглища
9. Лупус еритематозис
10. Екзема, кожни обриви и други дерматологични заболявания

### **Необходими материали и принадлежности**

1. Вана: идеалният вариант е стара вана, поставена на слънце в защитена област. Ако това не е възможно, използвайте голяма пластмасова найлонова мушама, поставена на леглото над една дупка от сгънати одеяла по такъв начин, че да се образуват височинки като планина около външния край около дупката. (виж рисунката)

2. Кал, получена след премахване на горния слой на почвата /идеалният случай е калта да не съдържа пясък или хума и никакви камъчета/

### **Процедура**

1. Поставете няколко кофи кал около 100 паунда или повече във ваната и съответно по-малко в дупката на леглото.

2. Смесете я с достатъчно гореща, топла или хладка вода, за да се получи отлично качество кал с консистенция на меко масло. Използвайте температурата, която най-добре подхожда на случая.

3. Пациентът сяда във ваната и се потапя в калта така, че да се покрият всички части на тялото, дори и лицето. От време на време калта се потапя около кожната повърхност така, че да се освежи апликацията.

Ако се използва методът с вдлъбнатината, пациентът ляга върху найлона и цялото тяло се покрива с няколко кофи дебела кал, която да е достатъчна от всички страни, за да бъде обвит като с пясък с дебелина на слоя около 0,5 до 2/3 инча, след това се покрива с найлонова мушама и одеяла, ако е необходимо.

4. Времетраенето на процедурата варира в зависимост от нуждата – от 20 минути до 4-6 часа.

5. Калта може да бъде използвана за няколко бани, най-често 3, преди да се изхвърли.

6. Когато дойде време за ставане, пациентът оттръсква излишната кал, взема очистващ душ според нуждата и се оставя в продължение на един час в леглото за реакция.

## 34. ЛАПИ

### Употреба и злоупотреба

Лапите се употребяват със следните 8 цели: 1/ да се облекчи болката и кръвонатрупването и да се използват като отвеждащо или отвличащо лекарство; 2/ да се намали възпалението; 3/ да се увеличи абсорбирането, благоприятното узряване и да се ускори формирането на връхче при абсцесите; 4/ да се намали подуването на тъканта и напрежението; 5/ да се омекотят кожни корички; 6/ да се увеличи или насърчи мускулното отпускане; 7/ да се стимулира здравословната гранулация /образуване на незряла съединителна тъкан при заздравяване на рани, язви и др., б. ред./; 8/ да се използва като дезодориращо и в известен смисъл антисептично и дезинфектиращо средство.

Някои химични вещества, използвани в лапата, като хардален пластир, могат да доведат до мехури или язвички. Лапа, приложена върху гнойни образувания, може да се окаже гибелна понякога, тъй като може да насърчи разрастването на бактериите. Ако гнойта се увеличава, преустановете прилагането им. Топлината, задържаща капацитета на прилагания материал, е по-важна от самия материал. При пневмония, перитонит и други дълбоко локализиращи възпаления, лапата трябва да бъде предостатъчно голяма, за да покрие повърхността, равна на големината на третирания орган. Тя трябва да бъде покрита с найлон и премахната, щом стане студена. Лапа от въглен притежава дезодориращи и антисептични свойства. Един пласт въглен на прах може да се поръси върху повърхността на инфектираните рани и язви.

### **Кални и глицеринови лапи**

Използвайте фино качество кал, получена от пласт, намиращ се на разстояние няколко инча под повърхността на земята, несъдържащ никакви камъни или грубозърнест пясък. През тензук или фина платнена цедка, ако е необходимо, стерилизирайте във фурна при 350°F за продължителен период от време, за да могат цялостно да се нагряят всички части. Възстановете влажното съдържание на калта до нормалното ѝ състояние в почвата и след това я навлажнете с няколко супени лъжици глицерин. Използвайте калта и глицерина като лапа.

За да регенерирате калта, излейте вода над нея и я оставете известно време, като излеете течността, която се събира на върха, а след това отново стерилизирайте във фурната. С тази процедура някои от благоприятните фактори се загубват от калта и тя може да бъде използвана само веднъж.

### **Превръзки с кал**

Вземете фино кал с добро качество, направете кашлица с вода и приложете директно върху кожата при кожни обриви и други кожни заболявания. Покрийте с няколко слоя памучен плат или тензук. Поддържайте лапата влажна в продължение на 6-9 часа, като често добавяте вода. Изплакнете цялостно, подсушете и осигурете един или два часа почивка, преди да приложите отново калната превръзка. Калта задържа водата добре и оказва терапевтичен ефект при повечето възпалителни кожни болести.<sup>96</sup>

### **Лапа с ленено семе**

Лененото семе може да бъде закупено от аптека, магазин за диетични храни и продукти или от супермаркета. То често пъти се използва и за готвене при запек, за приготвяне на гелове, тъй като притежава редица лечебни свойства, които го правят ефективно средство при различни видове терапия – 1 с.л. ленено семе, смляно или смесено с несмляно, разбъркано с 1 чаша кипяща вода, ще достави количество достатъчно за лапа, голяма, колкото да покрие предната част на корема. Поставете книжна салфетка върху участъка и намажете върху нея получената

кашица. Лапата може да се постави и директно върху кожата на засегнатия участък. Покрийте я добре с найлон така, че той да е по-голям от лапата с около 1 инч от всяка страна. Прикрепете лапата върху участъка с бинт. Увийте превръзка от чаршаф или от друго дълго парче плат с дължина 50 – 60 инча, специално приготвени за целта, около цялото тяло или около крайника и забодете накрая с карфица. Направете спретната, удобна превръзка. Лапата може да се остави да действа от 30 минути до 8 часа. В края тя се отстранява, намокря се повърхността с гъба и се почиства с мокра кърпа, като се правят фрикции на третиранния участък с гъба, натопена в спирт, или фрикции със студени ръкавици. Подсушава се цялостно и се обличат отново дрехите.

### **Лапа от хмел**

Пресни или сухи, навлажнени с гореща вода, листа от хмел се смилат в миксера с малко вода и се налагат върху книжни салфетки или рехава тъкан, за да се приготви лапа с подходяща големина, която да покрие засегнатия участък. Процедира се, както при гореописаната лапа с ленено семе.

### **Лапа със зарастличе и воден пипер**

Както и при хмела, могат да бъдат използвани пресни листа от зарастличе и воден пипер. При нужда могат да се използват и изсушени листа. Просто намокрете изсушените листа с вода и процедирайте, както по-горе. С пресните листа процедирайте по същия начин, както с хмела.

### **Пластир от горчица**

Поставете голям дървен или метален поднос, който може да се нагрее, без да се нагорещи. Смесете суха горчица /хардал/ и обикновено пшенично брашно заедно, както следва: 1 с.л. горчица на 4 с.л. брашно за възрастни; 1 с.л. горчица на 8 с.л. брашно за деца и 1 с.л. горчица на 12 с.л. брашно за малки деца. Добавете умерено топла вода, за да се получи рядка кашица, която да може да се размазва, но без да се разлива. Поставете стара носна кърпа върху топлия поднос, като размазвате кашицата от центъра към краищата, оставяйки една достатъчно широка ивица в

края, която да може да се обгърне от всички страни. Не отстранявайте лапата от топлия поднос, докато пациентът не е готов за апликацията. Един тънък слой памучен плат трябва да отдели пластира от кожата на пациента. След като лапата се постави върху участъка, покрийте с голямо парче найлон, за да се предпазят дрехите на пациента. Отгоре поставете сгъната или единична кърпа, която може да бъде закарфичена, за да държи пластира неподвижен на мястото. На този етап, ако е необходима по-силна реакция, може да се направи една топла лапа, като за целта се приложи обикновена умерено топла превръзка, която да остане през цялото време, докато действа пластирът. Оставете го да действа 20 минути. Ако пациентът се оплаква от парене или ако кожата се зачервява много преди изтичане на времето, пластирът трябва да се отстрани. Избършете участъка добре с парче памучен или друг плат, натопен в минерално олио или обикновено готварско олио, за да се заличат следите от горчицата. Покрийте участъка добре с топъл фанелен или хавлиен плат. Закрепете го с карфици или с безопасни игли върху удобен пуловер или памучна риза. Оставете го да престои през нощта<sup>104</sup>. Приложете тази процедура в случай на болки в артритните стави и в гърба и за подобряване на кръвообращението<sup>106</sup>.

### 35. АПЛИКАЦИЯ НА СИНУСИТЕ

#### Необходими принадлежности

1. 2 подноса с ледени кубчета
2. 2 малки сухи хавлиени кърпи
3. Гореща лапа за гръбнака
4. Комплект от 3 лапи, редуващи се със студено на кръста
5. Гореща баня на краката

#### Процедура

1. Процедирайте най-напред с комплекта от 3 лапи на кръста – 3 мин. горещо и 3 сек. студено. Оставете третата гореща лапа на кръста до края на процедурата.

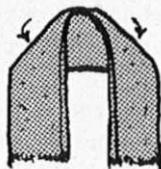
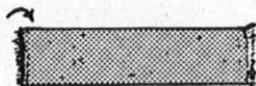
2. Поставете една табличка с ледени кубчета в малка суха хавлиена кърпа. Сгънете я, за да се получи пакет с размери 5 x 10.

3. Пригответе втори пакет. Поставете единия край на леглото или масата за лечение срещу стената.

4. Поставете единия леден пакет под задната част на врата, центриран върху ръба на черепа

5. Намокрете леко върха на главата с вода и поставете втората ледена торбичка на върха на главата. Поддържайте пакета неподвижен на мястото с възглавница

6. Сгънете малка кърпа по дължина, хванете я в средата с една ръка и увийте краищата ѝ на 90° от централната точка, както е показано на рисунката. Покрийте с нея лицето, за да га защитите, като изрежете малък отвор в средата, през който носът да излезе навън.



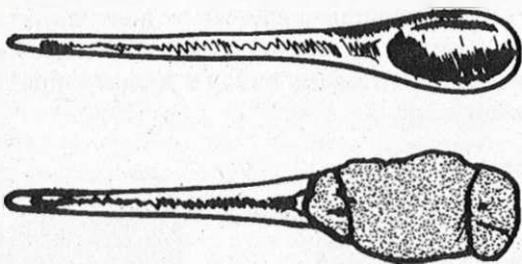
7. Използвайте един единствен компрес, сгънат като хавлиена кърпа. Поставете го над кърпата на лицето. Задръжте го точно 3 минути. Това лечение има стимулиращо въздействие. Отстранете компреса и кърпата.

8. Изстискайте друга малка кърпа от ледената вода и я подпъхнете под лицето, като я оформяте по кожата над зачервения участък. Не трябва да се забавя по никакъв начин премахването на горещия компрес и смяната му със студен. Оставете го да действа 30 секунди! След енергично подсушаване повторете стъп-

ки 6, 7 и 8 три пъти. Завършете с фрикция със студена ръкавица като започнете от лицето или приложете контрастен душ.

### 36. ОЧЕН КОМПРЕС

Горещ или студен компрес на очите може да се направ лесно, като се постави малко памук във вдлъбнатата част на дървена лъжица с дървена дръжка, след което се обвива с тензух или друг памук и се връзва. Потопя се в гореща вода.



Излишната вода може да бъде отстранена между слоевете сгънатата кърпа, а компресът приложен на очите. За такива състояния като остра глаукома и остър иридоциклит /възпаление на ириса, б. ред./ компресът трябва да се прилага 20 минути всеки час, при ечемик на окото може да се прилага 20 минути на всеки 3-4 часа, докато ечемикът направи връхче и се отвори или се разнесе. При острите заболявания, споменати по-горе, използвайте лечението като първа помощ, докато направите преглед при очен специалист и продължете лечението, докато болката продължава или докато състоянието на окото изисква това. Топлината е благоприятна при всяко състояние на предния сегмент на очната ябълка. Студеното облекчава болката и подпомага лекуването, като намалява кръвнотрупването<sup>106</sup>.

## 37. ЕЖЕДНЕВНА СТУДЕНА БАНЯ

През зимата рутинната употреба на студената баня тренира кожата да реагира бързо и по този начин намалява опасността от настинка или неприятни усещания в резултат на моментно или случайно изстудяване. Важността на ежедневната студена баня е много по-голяма, отколкото се възприема на практика. Тя стимулира тироидната жлеза към нормална активност. Поддържа правилното функциониране на костния мозък. Това е една изключително важна профилактика срещу простуди. Младешите трябва да се обучават да вземат ежедневно хладка или студена баня. Това ще подобри физическото им развитие. Дори и моралните сили могат да бъдат оптимизирани чрез дисциплиниране и изпълнение на тази процедура. Общата сила или енергията и мускулният тонус също ще се повишат.

## 38. ДУШОВА ИЛИ ДЪЖДОВНА БАНЯ

### Показания

1. Същите, както при кратка студена баня
2. Стимулира при продължителна и мъчителна родова дейност
3. Аклиматизира при крайна чувствителност към студено
4. Укрепва срещу простуда или грип

### Необходима екипировка

1. Шапка за баня
2. Груба тривка, гъба или твърда четка за баня
3. Гореща баня на краката

### Процедура

1. Пригответе гореща баня на краката за неутрален или хладен душ. Ако ваната и душът са заедно, горещата вода при около 110°Ф може да бъде поставена във ваната на около 2 инча дълбочина. Вижте предупрежденията при гореща баня на краката

2. Нагласете температурата на водата на подходящо за желаното лечение ниво – гореща, топла, хладка или студена.

3. Силата на душевата струя трябва да бъде с колкото е възможно по-голямо налягане – това се отнася особено за студения душ, които са много по-лесно поносими, ако налягането е по-силно, отколкото при слаба и деликатна струя.

4. Пациентът поставя бързо краката си в горещата вода, след което пряко влиза под душа, започвайки веднага да разтрива кожата енергично с гъба, четка или груба тривка в точките, върху които пада струята на душа. Когато студената или горещата вода се придружават от фрикция, настъпва много по-продължителна реакция.

5. Банята може да бъде с различна продължителност в зависимост от температурата: гореща – 2-10 минути, топла и хладка – 2-10 минути, леко студена – 1-5 минути и ледена – 30-180 секунди.

6. „Постепенен душ“ може да се приложи, като се започне с топъл душ и постепенно се намалява температура до студен. Много хора намират тази процедура по-приятна, отколкото директно да влязат под студения душ.

7. Алтернативен горещ или студен душ може да се използва като мини-лечение или като завършек при гореща апликация или при температурни лечения

8. Когато душът свърши, пациентът трябва да подсуши тялото с помощта на фрикция с груба кърпа, като разтърква кожата до зачервяване.

9. Когато се използва душ за лечение, трябва да се определи време за реакция около 30 минути в леглото. Душът обаче би могъл да се използва и като ежедневна хигиенна мярка и може да предшества или да следва рутинните физически или умствени дейности.

## 39. ПЪЛЕН ПАКЕТ НА ТЯЛОТО (ОДЕЯЛЕН ПАКЕТ) ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ТЕМПЕРАТУРА

### Показания

1. Облекчава болката и напрежението.
2. Повишава телесната температура до леки или по-високи стойности
3. Мобилизира белите кръвни телца в кръвния поток
4. Стимулира производството на антитела
5. Изхвърля чрез изпотяването много отпадни продукти от тялото и болестотворни токсини
6. Промива жлези и органи

### Противопоказания

1. Напреднала възраст или немощно състояние
2. Тежки физически дефекти или болести
3. Преживян топлинен удар или хиперпирексия /повишаване на телесната температура над  $41^{\circ}\text{C}$  / $106^{\circ}\text{F}$ /, б. ред./

### Процедура

1. Постарайте се да предизвикате добро движение на червата, дори и ако за това се наложи да направите клизма
2. Поставете върху леглото три одеяла, като върха на едното трябва да се простира и над мястото за главата, за да може да бъде използвано като качулка
3. Покрийте горното одеяло с найлонова мушама, а след това поставете комплект от големи горещи компреси – ще са необходими 3 или 4, за да се разпрострат от врата на пациента до бедрата. Покрийте с 3-5 пласта сгъната хавлиена кърпа. Електрическо одеяло, включено на най-силната степен, би заместило парните приложения, според предпочитанието
4. Пациентът, увит в чаршаф, с кърпа около врата, лежи върху горещите компреси, подпъхнати под двете страни.
5. След това, един горещ компрес се поставя върху корема, а друг – се увива около стъпалата. Проверете дали кожата не е прегрята.

6. Покрийте пациента с мушамата, след което с върха на одеялото, добре подпъхнато, за да държи пакетите плътно прилепнали. Това одеяло се вдига над главата като качулка, като лицето се оставя навън. Второто и третото одеяло могат да се използват, ако е необходимо.

7. Измервайте температурата и пулса всеки 15 минути.

8. Пациентът остава увит в пакета от 45 минути до няколко часа, което се определя от нивото на очакваната температура. Температурата в устата може да се задържи на  $102^{\circ}\text{F}$  чрез разхлабване на одеялата или може да се повиши до  $104^{\circ}\text{F}$ . Когато оралната температура е над  $103^{\circ}\text{F}$ , измервайте пулса и температурата на всеки 5 минути. Ако пулсът достигне 160 удара или температурата надхвърли  $105^{\circ}\text{F}$ , прекратете процедурата./ Виж също „Лечение на температура“ в по-предишен раздел на книгата/.

9. Изпотяването трябва да бъде изобилно. Ако процедурата трае повече от 1 час или температурата се повиши над  $102^{\circ}\text{F}$ , открийте главата и поддържайте лицето мокро с парче плат, натопен в хладка вода. Поставете студен компрес на челото.

10. Давайте минимум 1 пинта  $\approx 0,5$  л./ физиологичен разтвор на всеки час, когато температурата надвишава  $105^{\circ}\text{F}$ . Пациенти, които поемат достатъчно количество течност, понасят продължителната процедура много по-добре, отколкото пациенти, които не поемат достатъчно течности. Предлагайте вода на всеки 5-10 минути.

11. Отстранете пакета от пациента и завършете с душ или баня с гъба<sup>107</sup>



*Одеялен пакет. Едната страна на пакета е отворена отляво, за да се покажат завивките, кърпите, компресите, мушамата и одеялата. На главата на пациента се поставя ледена торбичка. Медицинската сестра измерва пулса в слепоочието.*

#### **40. ПАКЕТ НА ДОЛНАТА ПОЛОВИНА НА ТЯЛОТО**

Пакетът на долната половина на тялото се състои от 2 големи горещи компреса, поставени напречно на леглото или върху масажна маса. Запълнете и покрийте компресите с кърпи, за да може пакетът да се простира от средата на плешката до подолния край на бедрата, когато пациентът бъде поставен върху него. За удобство повдигнете главата и свийте коленете върху възглавничка. Покрийте с чаршаф, след това с едно от трите одеяла, добре подпъхнати. Пациентът остава в пакета в продължение на 45 минути. Завършете процедурата с фрикция със студена ръкавица или хладен душ.

## 41. ГОРЕЩ ПАКЕТ НА БЕДРАТА И КРАКАТА

Според Абот<sup>108</sup> това е едно от най-ефикасните деривативни лечебни средства при хидротерапията. Когато се прилага заедно с ледена торбичка върху участъка, където се е натрупала кръв, ефективността на тази мярка нараства многократно.

Пакетът включва стъпалата, подбедрицата, бедрата и седалището до кръста. Бутилка с гореща вода трябва да се постави върху стъпалата и втора – между подбедриците и бедрата. Общата процедура е идентична със загряващ пакет на трупа.

## 42. ПРИЛАГАНЕ НА ТЕЧНОСТИ

### Общи аспекти

Прилагането на течности е много важно по време на процедурите, за да се избегне или да се коригира дехидратацията, след като един път вече се е развила.

Признаците на дехидратирането включват припадък, замаяност, немощ, напукани устни, сухота в устата и суха кожа, кашлица, повръщане, повишена температура, ускорен пулс, ниско кръвно налягане и по-високи от нормата лабораторни стойности на такива елементи като хемоглобин, холестерол, кръвна урея, азот, натрий и др.

Основният метод за прием на течности е, разбира се, през устата. Ако пациентът е в състояние да приема течности през устата, това е най-безопасният, най-евтиният и най-удобният начин и трябва да бъде предпочитан пред всички останали. Следващият прост и безопасен метод е задържаща клизма. Това трябва да бъде вторият за предпочитане начин за прилагане на течности, тъй като интравенозните течности са скъпи, изисква се специален инструментариум и професионално обучен персонал за намиране достъп до вените, да не забравяме и факта, че прилагането на течности по този начин не е съвсем безопасно за здравето на пациента.

При всяка лечебна температурна процедура, повишаваща и телесната температура, преди лечението трябва да бъдат дадени

1 или 2 чаши вода, а след това тя трябва да бъде предлагана по време на цялото лечение. Когато оралната температура достигне  $101^{\circ}\text{F}$  -  $102^{\circ}\text{F}$ , трябва да се приемат най-малко 2 чаши на час, освен ако пациентът не се изпотява. Ако изпотяването е обилно, с потта ще се загуби много натрий, който трябва да се замести с физиологичен разтвор /1 ч.л. сол на две чаши вода/ вместо чиста вода, освен ако пациентът не се лекува за високо кръвно налягане, при което загубата на сол е желателна.

Използвайте около 2 кварта вода /1 кварта = ок. 1 л./ на 24 часа, ако няма данни за извънредна загуба на течности поради диария, повръщане или изпотяване. Ако има температура или се прилага топлинно лечение, ще е необходимо по-голямо количество течност. В случаите, когато се произвежда повече слюнка, има загуба на слюнка, произвеждат се сълзи или са на лице сълзящи поражения на кожата, ще са необходими съответно по-големи количества течност за поддържане на добрата хидратация на пациента.

### **Задържаща клизма**

Методът за прилагане на течности чрез задържаща клизма, когато оралният прием не е възможен, е основата за поддържане на необходимия хидробаланс в домашна обстановка. Минералите, изгубени при повръщане, диария или изпотяване, ако се налага, могат също да бъдат възстановени чрез задържаща клизма. Може да се приготви разтвор по следната рецепта: 2 супени лъжици пшенични трици се оставят да поврат в 2 чаши вода в продължение на 5-10 минути. Прецеждат се и се добавят 2 супени лъжици сол. Прибавя се достатъчно вода към сместа, докато се получат 2 кварта /8 чаши/. Ако пациентът не е ял един или два дни, желателно е да се добавят и 2-3 супени лъжици бяла трапезна захар към сместа поради нейния протеинощадящ ефект. Приложете процедурата, описана в частта за клизмите.

Трябва да се внимава да се избягва претоварването на който и да е пациент с течности. Дори болни с нефрит или с конгестивна сърдечна недостатъчност могат да бъдат претоварени, както със сол, така и с вода. Бебетата и малките деца могат да бъдат претоварени с вода и да развият водна интоксикация, едно

сериозно състояние на разреждане на кръвта, което може да се окаже с фатални последици. Класически пример в това отношение са родители, които вярват, че клизмата ще излекува дадено заболяване и прилагат 3 или 4 клизми в разстояние на няколко минути или часове. Съществува голяма опасност от претоварване на детето, ако то изходи много малко клизмена течност. Както възрастните, така и децата, могат да развият белодробен оток вследствие на приемане на твърде много течности. Опасността обаче е много по-голяма при интравенозно вкарване на течности, отколкото при клизма или поемане през устата. Освен това вследствие на интравенозното прилагане на течности понякога може да настъпи флебит на мястото на инжекцията и да се предизвикат пирогенни реакции /поява на температура/, ето защо процедурата по въвеждането на течности не може да се счита за безопасна.

#### **Интравенозно вкарване на течности**

Интересно е, че използването на вода от кокосов орех за интравенозно вкарване на течности се е приемало за по-евтин и по-достъпен източник на течности, съдържащи необходимите електролити. Ние самите не сме използвали този метод, но той е описан от д-р Куази М. Икбал от Ортопедичния хирургически факултет при Университета Кебангсан в Малайзия. Ние го описваме за онези, които са убедени, че природата разполага с просто лекарство за всяка болест. Д-р Икбал е вкарвал кокосова вода от плода директно във вената на пациенти, без каквото и да било предварително третиране на водата при 15 хирургически случая. Във всеки един от случаите била използвана само една единствена инфузия от 600 мл. в антикубиталната вена.

#### **Подкожно вкарване на течности**

При малки бебета, деца и други, които не могат да поемат течности през устата или ректума, подкожното прилагане може да се окаже животоспасяващо. Спринцовката трябва да се напълни с подходящо количество стерилизирана пирогеносвободна течност. Кожата на гърба или долната страна на бедрата е добро място за инжекция. На бебетата може да се инжектират

25 – 50 кубика в тези части, а на възрастните – 200 – 300 кубика. Подкожната тъкан видимо се подува от течността. Инжекцията може да се повтори на същото място толкова често, колкото е необходимо.

### **43. ПРОМИВКИ НА НОСА, УСТАТА, ФАРИНКСА, СЛИВИЦИТЕ И УШИТЕ**

Това е едно превъзходно лечение за почистване на повърхности, за предаване на топлина и за лечение чрез масажирание или фрикция. То може да бъде заместено от гаргара или от обикновено изплакване на устата, ако участъкът е твърде нежен за други лечебни процедури.

#### **Необходими принадлежности и материали**

1. Използвайте ръчна помпичка – спринцовка с размери 4-10 унции или пулсиращ зъболекарски иригатор за промивки.

2. Използвайте гореща вода /110°Ф/ или физиологичен разтвор за носна промивка.

3. При стрептококови инфекции използвайте 1 кварта вода, в която е счукана една скилидка чесън. Прецедете разтвора през найлонова цедка, ако частиците запушват спринцовката. Разтворът може да се използва горещ или студен. Медицински въглен също се прилага при засегнато от бактериална инфекция гърло, както при стрептококови инфекции или дифтерит. Смесете 1-4 супени лъжици на 1 кварта топла или гореща вода. Бактериите се прилепват към медицинския въглен. Предотвратява развитието на бактерии, гъбички и вируси.

#### **Показания**

1. Сенна треска
2. Простуди
3. Афтозни язви в устата или фаринкса
4. Остри тонзилити или перитонзиларни абсцеси
5. Възпалено или болезнено гърло в резултат на стрептококови инфекции или дифтерит

## 6. Астма

### Процедура

Тези промивки могат да се приложат и от самия пациент. Напълнете стринцовката с гореща вода или физиологичен разтвор, извадете въздуха от нея и напълнете спринцовката до край. Наведете се над умивалник или леген или го направете в леглото, като поставите легена така, че да събира изтичащата вода. За перитонзиларни абсцеси насочете струята към задната част на гърлото, като използвате топлина и натиск, колкото е възможно да понесете, за да се масажират тъканите и да се подпомогне разнасянето на инфекцията. Направете така, че водата да изтича в легена или умивалника. Използвайте 1 кварта или повече гореща вода или разтвор за промивки.



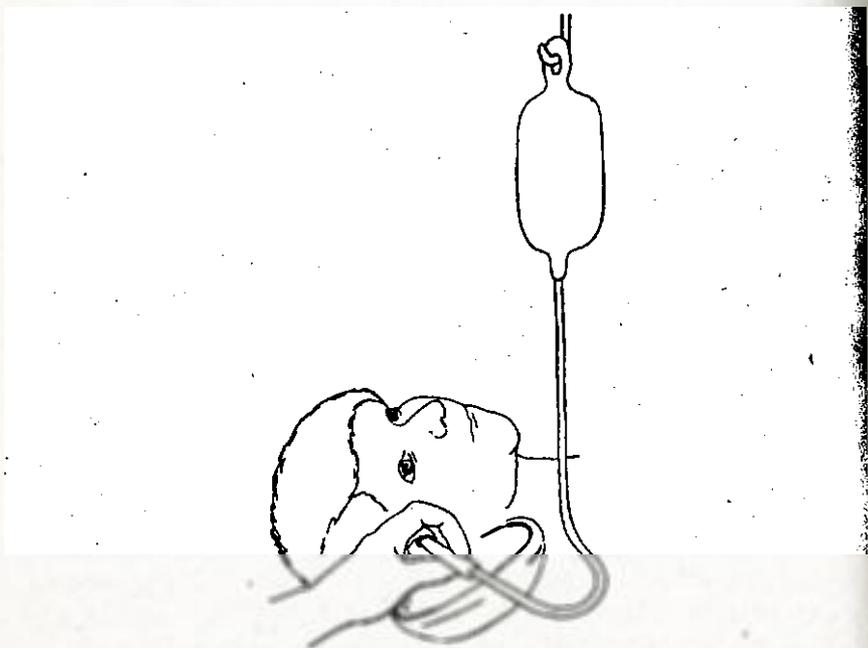
За носна промивка вмъкнете наконечника на спринцовката в носа и дръжте ноздрата затворена около него с пръст. Ноздрата може да бъде напълно запушена чрез увиване края на наконечника с голяма гумена превръзка, достатъчно обемиста, за да могат краищата ѝ да притискат отвътре носа при вмъкване. На-

тиснете надолу толумбата на спринцовката, за да се получи постоянен поток, който да позволи изтичането на водата да става през срещуположната ноздра в умивалника.

Промивката е отлично лечение при започваща простуда, когато се използва вода с температура  $110^{\circ}\text{F}$  –  $115^{\circ}\text{F}$  в продължение на 30 минути. Някои твърдят, че винаги успяват да предотвратят простудата, ако приложат тази процедура през първите 24 часа. Перитонзиларният абсцес при острия фарингит или тонзилит ще откликне по чудотворен начин на това просто средство, ако лечението започне навреме. Бъдете настоятелни в лечението при по-сериозно възпаление на гърлото, като го прилагате в продължение на няколко дни след потушаване на симптомите. Ние лекувахме млада жена, която имаше перитонзиларен абсцес с такова тежко подуване от едната страна, че можеше да говори само с глас, който излизаше през носа, както е при разцепено небце, не можеше да преглъща и ѝ беше трудно дори да отвори устата си. Тя изпитваше силна болка в ухото от засегнатата страна. Не можеше да яде, дори да преглъща собствената си слюнка.

3 дни след прилагането на промивки на носа и фаринкса с горещ физиологичен разтвор, на горещи бани, компреси на гърлото и ухото, както и лапи с медицински въглен, говорът ѝ се възвърна и тя можеше вече да преглъща течности. След 4 дни интензивно лечение тя беше напълно оздравяла.

#### 44. ПРОМИВКИ НА УХОТО



Използвайте комплект за промивки, подобен на торбичка за клизма с малка гумена или стъклена тубичка със закръглени краища, като можете да използвате също така и обикновена помпичка. Употребявайте вода с температура  $99^{\circ}\text{F}$  -  $101^{\circ}\text{F}$ . Прилагайте малък натиск. Дръжте поднос или кърпа плътно до бузата и врата под ухото. Помощникът трябва да издърпа ухото нагоре и назад, за да изправи канала и да насочи водната струя напред и надолу. Ушната спринцовка трябва да бъде натисната плътно, за да се излее водата с постоянна струя и много лек натиск. Ако водата е гореща, пациентът може да изпита някакво усещане за изтичане на течности в близките полукръгли канали, придружено от усещане за слабост или припадък, замаяност или повръщане.

Промивката на ухото се използва при остро възпаление на ухото за премахване на втвърдената ушна кал, за отстраняване на насекоми или чужди тела, както и при екзема на ушния канал. Ушната кал може да се омекоти чрез капване на няколко капки чиста вода или малко затоплен зехтин в ушния канал. Течността или зехтинът трябва да се задържат най-малко половин час преди главата отново да се изправи. Повторете 3 или 4 пъти през интервали от 24 часа и след това промийте ухото.

## 45. ЛЕКАРСТВЕНИ БАНИ

### Алкални бани / бани със сода/

На един пълнен варел /20-30 галона/ при 94°Ф -98°Ф добавете една чашка хлебна сода или търговска сода бикарбонат. Пациентът сядва в дълбокия съд и с една чаша от алкалната вода се обливат коленете, раменете и коремът така, че водата постоянно да облива всички части на кожата. Хлебната сода има леко обезболяващо свойство. Това лечение е подходящо за лекарствени реакции спрямо дрога, сърбеж, екзема, копривна треска, ужилване от пчели и различни други насекоми, топлинен обрив, чувствителност към растения или химически вещества, слънчево изгаряне и редица други кожни реакции.

Пациентът може да остане в банята в продължение на 30 минути до 1 час, ако е необходимо. След изтичане на времето той трябва да постои изправен в съда още няколко минути, за да се изтече излишната вода. Кожата трябва да бъде подсушена чрез леко потупване. Пациентът трябва да седне на ръба на съда или на стол, докато кожата изсъхне от само себе си. Нагревател или електрически вентилатор може да ускори процесът на изсушаване.

### Нишестена баня

Излейте приблизително 1 чаша сухо нишесте в плитка вана или плитък съд, пълни с вода с температура ок. 94°Ф – 98°Ф. Пациентът трябва да остане седнал във водата в продължение на 20-30 минути или по-дълго, ако е необходимо. Може да се

използва чаша, с която засегнатите кожни повърхности да се обливат с вода. Разбърквайте водата, за да се поддържа нишестето разтворено. Банята се прилага като кожни промивки при същите случаи, както и алкалната баня. Завършете я по същия начин, като оставите пациента да се изсуши на въздух чрез леко потупване, вентилатор или изцеждане.

### **Овесена баня**

Един паунд несварено овесено брашно се привързва нестегнато в широко парче тензук и се закрепва под крана на ваната така, че водата да преминава през овеса, като отначало се използва топла вода, за да се омекоти овесеното брашно и да се улесни отделянето на нишестето. След като ваната се напълни, торбичката с овесеното брашно се поставя във водата на ваната и пациентът я използва, за да разтърква повърхността на тялото си. Една препълнена чаша неварен лющен овес, фино смлян с миксер може да замести брашнената торбичка. Той се разбърква във водата. Пациентът трябва да остане във ваната 20-30 минути или по-дълго, като банята завършва с потупване до пълно изсушаване според метода, разгледан в алкалната баня. Използва се при екзема, копривна треска и сърбежи.<sup>110</sup>

### **Кислородна баня /пероксидна баня/**

#### **Показания**

1. Всяко състояние, изискващо мощно стимулиране на кожното кръвообращение
2. Безсъние или нервност.
3. Астма
4. Високо кръвно налягане
5. Екземи с мехури
6. Диабетозна гангрена
7. Дерматити

#### **Процедура**

1. Напълнете ваната с 30 галона вода с температура 98°Ф-100°Ф

2. Разтворете една супена лъжица калиев перманганат в 1 кварта гореща вода и го излейте във ваната.

3. Разбъркайте във водата на ваната 1,5 супена лъжица сярна киселина

4. Добавете 13-16 унции водороден прекис. Водата започва да шуми веднага. Според предпочитанията, могат да се използват по-скъпи, но по-лесно достъпни материали, за да се предизвика образуването на кислородни мехурчета във водата. Разтворете 300 гр. натриев перборат  $/\text{NaBO}_3/$ , като го поръсите равномерно във водата на ваната. След това разпръснете катализатора, 1 супена лъжица манганов борат  $/\text{Mn}_3/\text{BO}_3/2/$ . Мехурчетата започват да се образуват след 1-2 минути и продължават 15-20 минути.

5. Поддържайте температурата на водата  $98^\circ\text{F} - 100^\circ\text{F}$ . Пациентът трябва да стои неподвижно във ваната. Усещането на леко боцкане трябва да бъде приятно.

6. След 20 минути той може да стане от ваната, леко да попие кожата, за да я подсуши, да се облече бавно и да се оттегли в леглото за сън.

### **Сярна баня**

Използвайте от 1/3 до половината от обичайното количество вода за една баня. Необходими са около 10-15 галона. Разбъркайте 0,5-1 унция калиев сулфат в 10-15 галона вода при  $102^\circ\text{F}$ . Пациентът сяда във водата и излива водата, в която е разтворено лекарството, върху кожната повърхност в продължение на 30-60 минути. Тази баня е полезна при акне, въшки, импетиго, инфектирана екзема и други кожни заболявания. След банята кожата трябва да се подсуши леко без фрикции.

## ГЛАВА 12

### *СПЕЦИАЛНИ ЛЕЧЕНИЯ*

#### *Стимуланти и тонизиращи средства*

Лечение със стимуланти и тонизиращи средства се прилага в случаи, когато тялото е изтощено. То предизвиква енергия, която не би могла да се постигне чрез класическите вегетативни и хранителни процеси в тялото. Особено подходящо е при възстановяване от остри заболявания, при хронични болести, анемия, хипотирозидизъм, запек, сънливост или обратното, при някои случаи на безсъние, пълнота, диабет, мускулна слабост или парализа.

Към тонизиращите средства спадат фрикции със студена ръкавица, разтъркване със сол до зачервяване, изливане на вода с кофа, студен душ, увиване с мокра кърпа, разтъркване с кърпа, от която се процежда вода, както и студен душ или баня.

#### *Успокоителни средства /седативи/*

Използвайте седативни средства за онези пациенти, които страдат от хипотирозидизъм, безсъние, хиперактивност, нервност, умствени заболявания, ригидност /скованост/, спастичност, хо-

рея /конвулсивни неволеви движения, засягащи предимно раменете, бедрата и лицето, б. ред./ и епилепсия.

Други индикации за седативи включват болка – дълбока и повърхностна, пептична язва, хемороиди, дисменорея /болестна менструация, б. ред./, колики, изгаряния, навяхвания, подувания, наранявания и фрактури /счупвания/, прурити /сърбежи, причинени от локално възпаление на кожата, а понякога и от нервни нарушения, б. ред./, обриви и копривна треска, втвърдяване, изтръпване, парене и смъдене.

Седативните процедури включват неутрални или топли бани, увиване с мокър чаршаф, започващо първоначално с неутрална температура, продължаващо след това с умерено горещи бани, загряващи компреси, продължителни умерени компреси или умерени горещи бани със студени компреси на главата, нагряване с електрическа възглавничка, поставена на най-ниската част, или бутилка с гореща вода, поставена върху корема или гърба, масажи с лек замах.

### *Естествени средства против кашлица (сиропи за кашлица)*

Естествените експекторанти /откашлечни средства, б. ред./ са в състояние да причинят втечняване на бронхиалните секрети така, че гъстите лигавични материали или възпаляващите продукти да бъдат отстранени по-леко. Водата е най-добрият естествен експекторант и трябва да се консумира в обилни количества. Чесънът също действа като експекторант, тъй като активната му съставка се изхвърля през дробовите. Това принуждава дробовите да отдават повече водниста секреция, което дава възможност на болния по-лесно да отхрачва гъстите бронхиални запушващи или сухи и тежки обилни мукози.

Горещи компреси, приложени върху гърдния кош, също увеличават способността за отхрачване на гъстите секрети от дробовите. Температурното лечение или руската парна баня са много ефикасни за стимулиране на отхрачването. Експекторантите

са полезни при астма, хронични бронхити, пневмонии, дифтерит, магарешка кашлица и други белодробни разстройства.

## *Диуретици*

Всяко средство, което увеличава производството и потока урина, се определя като диуретик. Лекарствените диуретици действат, като претоварват или отравят бъбреците по един или друг начин, форсират потока на течността от кръвния поток, за да се увеличи производството на урина.

Лекарствените диуретични препарати притежават 4 различни фармакологични действия, предизвикващи диуреза:

*1. Увеличаване на артериалното налягане:* всеки път, когато кръвното налягане вътре в бъбреците се повишава, повече течност се насилва да излезе от бъбречните капиляри и да навлезе в каналите, събиращи урина, което довежда до изхвърляне на по-големи количества урина. **Примери:** норепинефриновият тип лекарства, повишаващи артериалното налягане, и дигиталисовият тип, увеличаващи сърдечния дебит. И двете категории лекарства са токсични.

*2. Лекарствен ефект, оказван върху бъбречните канали, който се намесва с реабсорбцията на вода или други субстанции:*

**Примери:** Живачните диуретици фармакологически се намесват в резорбцията на натрия и хлора в кръвния поток, което принуждава водата да се задържа в бъбречните каналчета. Калият се увеличава или намалява в зависимост от това дали първоначалният секреторен обем е нисък или висок. Тиазидите увеличават изхвърлянето на натрия и хлора, с което се постига същият тип задържане на вода в каналите, увеличавайки притока на урина. И двете категории лекарства са токсични.

*3. Увеличаване на твърдите вещества в урината:* натрупването на твърди частици в бъбречните канали предизвиква увеличаване на водата, която да ги държи в разтворено състояние. С увеличаването на тези вещества в урината настъпва засилване на осмотичния натиск вътре в събиращите тръбички.

**Примери:** вещества като манитол и урея, когато присъстват в кръвния поток, се филтрират от капилярите в бъбречните тръбички, които привличат течността от кръвта поради увеличаване на осмотичното налягане в тръбичките. Водата не се реабсорбира от канала и се изхвърля като урина. Повишената кръвна глюкоза при неовладян диабет, когато се превиши бъбречният праг, се изхвърля в урината и предизвиква подобна осмотична диуреза.

4. *Избирателно разширяване на артериолите вътре в бъбреците за увеличаване на филтрацията.*

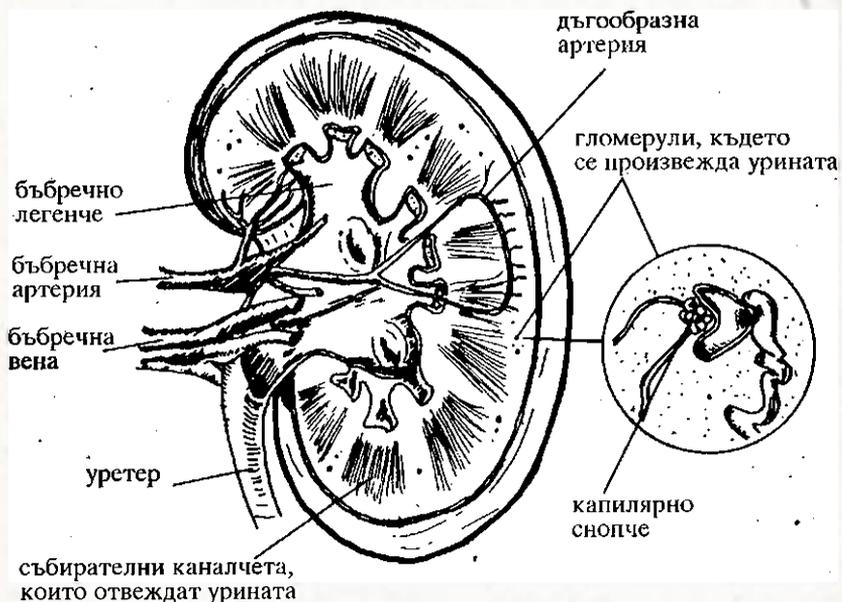
**Пример:** Вещества като кофеина разширяват артериолите, които отиват към малките тръбички, събиращи изпратената течност. Тези вещества действат по нервен път, причинявайки натоварване на нервите в много части от тялото. Разширените артериоли позволяват на по-голям обем кръв да изтича в структурата, която произвежда урината, следователно, увеличава течността вътре в събиращите каналчета.

Когато се натрупат течности, както при напреднал хепатит или нефрит, особено полезни могат да се окажат изпотпяващи бани и пакети. При обикновени състояния на задържане на течност се изисква една още по-проста мярка: обилен сън през нощта и една дрямка през деня, вдигане на краката нагоре, за да се подпомогне връщането на лимфната течност към кръвния поток, както и носене на еластични чорапи или превръзки на долните крайници за насърчаване резорбцията на течности или разнасянето на течност, която иначе би се събрала в крайниците. Студените бани действат като диуретик чрез ограничаване на периферното кръвообращение и увеличаване на вътребъбречното налягане.<sup>111</sup>

Други лечения, притежаващи диуретичен ефект, включват пълния горещ одеялен пакет, баня с електрическа светлина, руска баня, гореща баня във варел и алтернативни горещи и студени приложения с фрикции в долната част на стернума и лумбалната част на гръбначния стълб, горещ пакет на трупа, лапи на лумбалната част на гръбначния стълб, както и обилно пиене на вода и ограничаване на захарта, солта и мазнините в диетата. Диуре-

тичните чайове имат хранителен ефект върху бъбреците. Ниският хвоощ е диуретик, но той има и токсични свойства, затова не трябва да се употребява.

Лечения за предизвикване на диуреза са от особена полза при остри и хронични нефрити, уремия, цистит, еклампсия / поява на една или повече конвулсии, които не са причинени от други фактори, б. ред./, хранителни и други видове отравяния, при които се засягат бъбреците. За да се избегне претоварването с вода, измервайте внимателно общото количество погълната течност, когато бъбреците не функционират добре, тъй като те не могат да регулират напълно равнището на течността в кръвта.



*Бъбрекът в много отношения е най-удивителното изобретение в тялото. Той постоянно инспектира всяка капка кръв. Едва 20% от обема на кръвта от сърцето може да премине през бъбреците за оценка, пренастройка или очистване. Малката под-*

ложка е функционираща единица гломерула. Малкото капилярно снопче е филтърът, задържащ обратно кръвните клетки, но изтласкващ плазмата през отворчетата в капиляра. Оформеният като чашка апарат приема плазмата и я пренаглася, като връща по-голямата част от нея в кръвния поток, запазвайки само отпадъците и много малки количества вода, които се изпращат надолу по тръбичките към пикочния мехур за изхвърляне.

### Стомашно-чревни стимуланти

Всички фактори, които повишават функцията на храносмилателните органи, се определят като стимуланти. Процедурите, увеличаващи мускулната или секреторната активност на храносмилателните органи, спадат към тази категория:

1. Горещ пакет на трупа
2. Лапи на корема
3. Мокра коремна превръзка
4. Алтернативни горещи и студени компреси на гръбначния стълб, корема и черния дроб
5. Бутилка с гореща вода или електрическа възглавничка върху коремната област след ядене /прилагането на топлина върху корема преди ядене действа успокоително/.
6. Ледена торбичка, пиене на студена вода или студен компрес на стомаха преди ядене.

Тези процедури се използват при всички форми на лошо храносмилане и хронично натрупване на кръв в храносмилателните органи, при ниско производство на солна киселина, при пернициозна анемия /форма на анемия, дължаща се на недостиг на вит. В<sub>12</sub>, б. ред/, при хиатус херния/ стомахът или част от него преминава през езофагеалния отвор на диафрагмата в гръдната кухина, б. ред. /и диспепсия от всякакъв характер.

## ГЛАВА 13

### *БОЛЕСТИ И ТЯХНОТО ДОМАШНО ЛЕЧЕНИЕ*

#### *Абсцеси*

Прилагането на топлина към абсцес, локализиран в затворено телесно пространство, е често пъти противопоказано. Прилагането на топлинна процедура при инфекция води до пренасянето ѝ до някоя централна точка, процес, който не е желателен в затворено пространство. Пример за това е апендиксът. Ако острият апендицит се „събере“ в апендикса, апендиксът може да се подуе и спуска. По същия начин абсцес в зъба трябва да бъде по-скоро разпръснат, отколкото концентриран на едно място. Всъщност топлинната апликация би увеличила неприятните усещания на пациента, докато студената апликация би го облекчила.

При всички абсцеси, включително апендицит и зъбни инфекции, ако лечението започне достатъчно навреме, възпалението ще се разнесе и няма да се стигне до формиране на абсцес. Това всъщност е и най-желателното, тъй като всеки абсцес почти винаги е свързан повече или по-малко с разрушаване на тъкан, последвано от белег. Лапи, както с медицински въглен, така и с чесън, могат да се прилагат с добър ефект.

## Апендицит

Въпреки че лечението, което се избира при остър апендицит е хирургическото му отстраняване, все пак могат да се приложат някои мерки, за да се облекчи болката, да се намали дискомфортът и температурата, докато се установи диагнозата или се изчака най-благоприятният момент за хирургическа интервенция. Една гореща баня на краката може да облекчи натрупването на кръв в апендикса. В по-ранните стадии съществува възможност бързото и енергично лечение да разнесе възпалението и апендиксът да се излекува сам. Това е доказано от много случаи, засвидетелствани от патолози и диагностицирани като "фиброзен апендицит" – един белег, който се е развил в миналото и който се дължи на прекаран апендицит. Подходящо е да се приложи горещ пакет на бедрата и краката с ледена торбичка над апендиксата. Физиологичното действие на ледената торбичка или на бутилката с гореща вода е идентично. И двете причиняват зачервяване на кожата, като и студеното, и топлото, до известна степен, се разнасят от кръвния поток и не проникват дълбоко под повърхността. При повечето пациенти с остър апендицит настъпва облекчение на болката повече след прилагане на ледена торбичка, отколкото на гореща вода. Задръжете ледената торбичка в продължение на 1 час, след което направете 15 минути пауза. По време на паузата могат да се приложат горещи приложения с добър ефект.<sup>106</sup> Медицинският въглен както и лапа с хмел и воден пипер са ефективни, както за облекчаване на болката, така и за разнасяне на възпалението.

## Артрит

### 1. Остеоартрит и обща болка в ставите

Предлагаме ви един хидротерапевтичен метод, при който се използва електрическа възглавничка за прилагане на топлина върху става: изстискайте голяма хавлиена кърпа, натопена във вода от чешмата, и увийте около засегнатата става. Покрийте добре кърпата с два пласта найлон. Можете да използвате

голяма найлонова торбичка, а за третиране на крайник можете да отворите двата края на торбичката и да я нахлузите като ръкав върху мократа кърпа, като сгънете излишното над кърпата и закрепите със скоч, маскировъчен ширит или панделка. След това поставете електрическата възглавничка, включена на ниска или средна степен, над найлона и я прикрепете на мястото.

Прилагайте тази процедура един път на ден в продължение на един или два часа. Може да се включи и радио към същата електрическа верига, към която е свързано електрическата възглавничка. То ще изпраща като предупреждение, ако нагорещената възглавничка се намокри или ако стане късо съединение. Настройте радиото на обхват, където няма радиостанция, и го настройте достатъчно високо, за да привлече вниманието.

## **2. Ревматоиден артрит**

При ревматоидния артрит са били използвани контрастни бани със значително облекчение. Препоръчителната температура е била  $50^{\circ}\text{F}-65^{\circ}\text{F} / 10^{\circ}\text{C}-18^{\circ}\text{C}$  за студената вода и  $99^{\circ}\text{F} / 37,8^{\circ}\text{C}$  до  $43,3^{\circ}\text{C}$  за горещата. Промяната на температурата и контрастното ѝ прилагане се счита като активатор на периферните рефлексии за засилване на кръвообращението към ставата.

При напреднал и деформиращ артрит продължителната баня в легло, снабдено със скоби за постоянно течаща вода, води до голямо облекчение. Водата трябва да бъде около  $98^{\circ}\text{F}$ , а помещението – малко по-топло. Приложете банята в продължение на два часа 5-или 6 дни от седмицата. Забележително е колко бързо пациентите чувстват облекчението. Обикновено след втората или третата баня те са в състояние да преустановят вземането на лекарства. Един пациент проходи след десетата баня, а преди това не беше в състояние да се движи в продължение на цели три години.<sup>106</sup>

## **3. Подагра**

Повишаването на пикочната киселина в кръвта води до образуването на кристалчета, които се отлагат в тъканите около ставите и в меките тъкани на кожата, бъбреците и други места. За боледуващите от бъбречни заболявания или при наследственост

но предразположение диета, богата на пурины, много често предизвиква подагра. Пурините, чието съдържание е твърде високо в храните от животински произход и твърде ниско в растителните храни, се разграждат до пикочна киселина. Маята от всякакъв вид /сода за хляб, бирена мая и хранителна мая/ предизвиква образуване на високо съдържание на пикочна киселина в кръвта. Големи дози медицински въглен, поет през устата – 10 таблетики 4 пъти дневно в продължение на 10 дни, баня с медицински въглен и компреси с него предизвикват спадане на пикочната киселина в кръвта. Калните бани също са много полезни.

#### **4. Инфекциозен артрит**

Около 1/3 от пациентите с хроничен инфекциозен артрит извличат съществена полза от температурните лечения, 1/3 извличат само умерена полза, а 1/3 – малка или никаква. При гонококов артрит често отокът и болката биват удивително облекчени. Пациенти, страдащи от хипертрофичен артрит /остеоартрит/ получават временно облекчение и температурните лечения могат да бъдат използвани заедно с общото артритно лечение или с придружаваща диета и физически упражнения.

### *Астма*

Един гръден пакет ще допринесе твърде много за премахане или облекчаване на астматичния пристъп. Направете тежък двоен парен пакет, поставете го върху найлонова мушама на леглото и го покрийте с кърпа. Пациентът ляга на него така, че пакетът да стигне до врата. Покрийте го с топла завивка през зимата и лека през лятото, използвайки лек вентилатор, насочен към лицето за облекчаване на неприятните усещания. Пациентът трябва да лежи неподвижно в продължение на 30 минути. Завършете процедурата с обикновена баня с гъба, с разтриване със спирт или с фрикция с груба кърпа.

Всичко, което насърчава потоотделянето чрез кожата, ще увеличи активността на лигавичните мембрани. Тъй като при астма секретите стават гъсти и лепкави, увеличената актив-

ност води до изхвърлянето им, а по този начин се очистива бронхиалната тръба. Астмата може да се облекчи чрез руска баня, но ще се върне с двойна сила, ако поради небрежност, пациентът се изложи на въздушно течение след банята. За да се предотврати астмата, прилагайте температурно лечение 1-3 пъти седмично, докато пациентът не е в състояние на тежък пристъп.

### *Болка в гърба, ниско*

Поставете пациента в пакет, разположен върху долната половина на тялото в продължение на 20-25 минути, за да се облекчат всички сухожилия и връзки в долната част на гърба. Отстранете пакета и обърнете пациента на дясната страна. Поставете десния крак право надолу и свийте лявото коляно нагоре, доколкото е възможно, с пръсти, закачени над задната част на дясното коляно, доколкото е възможно. Протегнете бедрото напред и изтеглете раменете назад /лакътя настрани от пътя/, за да постигнете разтегната позиция на трупа. Симултантно натиснете раменете назад и издърпайте бедрото напред, позволявайки на лявото коляно да се плъзне от масата и да се насочи надолу към пода. Използвайте известна сила, за да разтегнете леко ставите и сухожилията. Извършвайте манипулацията нежно, но твърдо. Не е задължително да се чуе пукащ звук. Целта е да се мобилизират ставите и връзките и да се увеличи кръвообращението в участъка. След това обърнете пациента на лявата страна, поставете левия крак надолу, а дясното коляно свийте негоре, опънете дясното рамо назад, а лявото бедро напред. Със същото едновременно движение, както по-горе, изгласкайте раменете назад и издърпайте бедрото напред, като коляното се плъзне от масата. Действието мобилизира сакроилиачните връзки и повишава кръвообращението в ставата. Понякога се чува лек щракащ звук поради движение в сухожилията, при което не се включват костите. Завършете с душ или с баня с гъба. Пациентът трябва да остане 30 минути в леглото, за да си осигури време за реакция.



### *Кръвно налягане*

Общо взето е установено, че горещите бани понижават кръвното налягане, а студените – го повишават. Парните бани и изпотяването имат благотворен ефект при хипертония, тъй като спада, както систоличното, така и диастоличното налягане.<sup>114</sup> Страсбургер е открил, че резултатите от прилагането на топло и студено са доста комплицирани и една студена баня може да предизвика първоначално повишаване на кръвното налягане, след което следва спадане и отново вторично покачване. Той е забелязал също така, че горещите бани над  $104^{\circ}\text{F}$  / $40^{\circ}\text{C}$ / често променят стойностите на кръвното налягане над нормата. Въпреки че топлите бани са общо взето свързани със спадане на кръвното налягане, една неутрална баня при  $93^{\circ}\text{F}$  –  $95^{\circ}\text{F}$  / $34^{\circ}\text{C}$  –  $35^{\circ}\text{C}$ / не предизвиква никаква промяна на кръвното налягане.<sup>115</sup>

Необходимо е да се вземат и други мерки в борбата срещу високото кръвно налягане, главната от които е ограничаването на солта и мазнините. Средният възрастен индивид се нуждае най-много от ок. 100-750 мг. сол, а това означава само около 1/10 чаена лъжичка сол дневно. Повечете хора употребяват количество от 6 до 40 пъти по-голямо от допустимото.<sup>116</sup> Само храната доставя достатъчно сол за снабдяване на телесните нужди, дори и никаква сол да не се употребява при приготвянето ѝ. За

да се намали солта в храната до 500 мгр. дневен прием, пациентите трябва да положат много усилия за елиминирането на много от храните, притежаващи естествено високо съдържание на сол. Обикновено всички млечни продукти съдържат големи количества сол, както и много от месата. Преработените храни са с голямо количество добавена сол, а такива продукти като говежди или пилешки супи на кубчета могат да съдържат до 50% или повече сол. Всички консервирани зеленчуци и повечето бешки храни, освен ако нещо друго не е изрично споменато в етикета, съдържат значителни количества сол. При по-чувствителни индивиди големите количества сол предизвикват постепенно повишаване на кръвното налягане още от детска възраст. Децата на чувствителни родители имат склонността да развият жажда за сол. Ако такава жажда се развие, рискът за детето, когато стане на средна възраст, да развие хипертония с всички придружаващи я усложнения като удар, бъбречни заболявания и атеросклероза, непрекъснато ще нараства.

### *Бронхит и кашлица*

Разстелете найлон върху леглото и поставете върху него два двойни парни пакета напречно на областта, върху която пациентът ще легне, от врата до кръста. Покрийте добре с кърпи и го оставете да легне. За удобство повдигнете главата и свийте коленете нависоко на възглавница. Сгънете един единичен парен пакет, увийте го в кърпа и го поставете върху горната част на гръдния кош на пациента в продължение на 15 минути. Отстранете последния и след като приложите енергична студена фрикция в най-нагорещената област, приложете нов горещ пакет. Сменете го три пъти. Завършете с умерен душ, баня с гъба или разтриване със спирт. Прилагайте ежедневно до възстановяване. Прилагайте горещ компрес на гърдите всяка нощ.

Добрата хидратация е съществена при лечението на бронхити. Всеки път, когато пациентът кашля през нощта, трябва да бъде поета една голяма глътка вода. В края на краищата водата

ще успокои и втечни повърхността и раздразнението ще спре. Водата е добро лекарство против кашлица.

За конгестия /натрупване на кръв/ в дихателния тракт, горещата баня на краката с лапи или горещи компреси на гръдния кош, горещи напитки, както и повече одеяла, които да произведат изпотяване е едно отлично лечение. Ако това последва разтриване със студени ръкавици, натрупването е много по-малко вероятно да се повтори.

## *Бурсити*

Бурситите са малки, плоски, изпълнени с течност торбички близо до раменете, лактите, бедрата, коленете и глезените. Те участват в гладките и леки движения на тези структури чрез подлагане на нещо като възглавница и подпомагат мускулите и сухожилията да се плъзгат един към друг. Бурситът е възпаление на тези малки джобчета. След средна възраст сухожилията са склонни към дегенеративни промени и тези торбички могат да започнат да натрупват калциеви утайки в областта на дегенериращите сухожилия, причинявайки възпаление. Жените боледуват по-често от бурсит, отколкото мъжете, тъй като наклонът на раменете им е по-остър, което причинява увеличаване на натиска. Онези, които вдигат тежести и седящите работници са по-склонни към бурсити. Обърнете внимание на следните наставления:

1. Избягвайте наранявания на връзките, които са особено уязвими към бурсити. Разтягане, пряк удар, стрес от излишно тегло, необикновени движения на раменете и коленете при дейности като рисуване, плуване и вдигане на тежки предмети по дължината на ръката могат да ускорят бурсита.

2. Алергии и инфекции навсякъде в тялото може да причинят бурсит. Живейте в хармония със високите здравни принципи, за да избегнете развитието на бурсит.

3. Избягвайте излишната умора, докато вършите обикновени движения, на които не сте свикнали. Когато трябва да бъдат взети в ръце тежки предмети и пренесени на известно разсто-

яние, най-добрата позиция е като се използват и двете ръце, опънати напред, за да се пренесат предметите подобно на поднос.

4. Не позволявайте измръзване на крайниците, особено на раменете, които са особено чувствителни през нощта. Обличайте топли дрехи за спане.

5. Никога не започвайте тежка работа, докато не сте се „загрели“ чрез извършване на известна по-лека работа.

б. Използвайте следните лечебни средства за бурсит:

А. Горещите апликации могат да облекчат болката.

Б. Ледени пакети на болезнените участъци, особено при остра фаза могат също да облекчат болката. Дръжте леда в продължение на 5-7 минути. Отстранете за 1 минута и повторете три пъти.

В. Поставете пациента в един пакет на горната част на тялото, както при бонхит, като внимавате горният край да излиза над раменете. Поставете единичен парен пакет над раменете. Покрийте го с найлон, за да се задържи топлината, като държите парата встрани от лицето на пациента и оставете на мястото в продължение на 20 минути. Сменете с друг горещ /не студен/ пакет, след това трети, покривайки общо период от 1 час. Приклучете с душ, баня с гъба или поливане или с разтриване със спирт. Повтаряйте тези процедури ежедневно, докато болката отmine. При по-ранните и по-леки случаи изчистването настъпва след ден или два. Хроничните и тежки случаи изискват 3 и повече седмици.

Г. Понякога горещите и студените компреси помагат за облекчаване на възпалението. Използвайте триминутен горещ компрес, колкото е възможно да се понася, последван незабавно от 20-секунден компрес с ледена вода. Повторете 4 пъти. Прилагайте лечението 3-4 пъти дневно.

Д. Не използвайте дълбок масаж, тъй като това може да усложни възпалението. Повърхностното поглаждане или обикновеното разтриване ще бъде от полза.

Е. Кратка пълна почивка на засегнатия участък може да намали възпалението. Може да се носи удобно и превръзка през рамо. Не продължавайте периода на неактивност, тъй като има опасност да се развие една втвърдена връзка.

Ж. Упражнения – извършете ги след горещото или студено лечение:

1. Ходене по стена – изправете се пред стена на разстояние една ръка и наклонете ръцете си, поставени срещу стената. Започнете леко над нивото на кръста да ходите с ръце по стената, колкото е възможно по-високо, без да предизвиквате болка. Когато напреднете, достигайте всеки път все повече и по-високо, преди болката и неувереността да ви спрат. Повтаряйте упражнението 4 пъти дневно.

2. Една малка макара, закрепена над главата с прикрепена към нея 2 – 5 паундова тежест е полезно средство, след като премине острата фаза. Дърпайте с ръка отстрани надолу и оставете тежестта да тегли ръката над главата. Започнете с 5-10 дърпания и правете това упражнение 50 пъти дневно.

3. Велосипедно колело с малка ръчка, прикрепено на равнището на раменете може да се използва с добър успех за движение на раменете, избягвайки „замръзнало“ рамо.

## *Рак*

В последно време се появиха редица доклади в медицински списания по отношение лечението на карценоматози /широко-разпространен рак/ с температурни лечения до  $107^{\circ}\text{F}$ , поддържани в продължение на много часове или с охлаждане до  $85^{\circ}\text{F}$ , стабилизирано до това равнище в продължение на няколко дни. Температурните лечения за рак са били използвани през 20-те и 40-те години на това столетие и употребата им от 60-те години досега много се е увеличила. Както хипертермията, така и хипотермията като средство за селективно унищожаване на злокачествените клетки, са привличали все повече вниманието на специалистите от тогава до днес. Умерено общо равнище на хипертермия  $105^{\circ}\text{F}$ - $107^{\circ}\text{F}$  и високи локални равнища  $105,8^{\circ}\text{F}$  до  $110^{\circ}\text{F}$  /  $41^{\circ}\text{C}$  –  $43,3^{\circ}\text{C}$  /, които могат да бъдат понасяни от повечето хора, са били демонстрирани в резултат на многобройни лабораторни и клинични доказателства за редовни ефекти при облагане на туморния растеж, често пъти достигащо до пълна регрес-

сия, с постоянен контрол на тумора.<sup>118</sup> Локална, регионална или систематична хипертермия може да бъде ефективно използвана срещу рак. Изкореняването на тумора чрез единично кратко излагане на горещина посочва, че както аеробните, така и хипоксичните клетки са били инактивирани. Потискането на ДНК и белтъчния синтез, намаляването на консумацията на кислород и лабилизирането на лизозомите – всичко това настъпва при умерена хипертермия. Ефектът от топлината е мощно свързан с температурното равнище и с дължината на времето, при което се поддържа високата температура. Увеличаването на температурата с 1°C намалява времето за специфичен отклик от страна на една клетка чрез един фактор от всеки два.

Метастазни тумори са били третирани със систематична хипертермия от Стафорд Уорън през 1935г.<sup>119</sup> Те са показали забележителна, макар и в повечето случаи краткотрайна регресия на тумора и намаляване на симптомите. Един пациент е имал подкожни маси в областта на слабините и гърба. Тези маси напълно регресирали, макар че имал един тумор в скапуларната област, който намалал само наполовина. Същият пациент имал метастази в мозъка, които реагирали добре на курса на лечение, но се появили отново 5 месеца по-късно. Пациентът умрял на десетия месец, но за този период нямало никакъв очевиден растеж на туморите в областта на слабините.

При 22 пациенти със злокачествени образувания в крайниците, третирани с перфузионна хипертермия, била отбелязана забележителна регресия, констатирана в почти всички случаи, дори и ако регресията не траела дълго време при някои от пациентите. Лечението било с ректална температура от 106,7°Ф / 41,5°С / в продължение на 2,45 ч.

Джордж Крайл използвал злокачествен тумор, трансплантиран в стъпалото на млада възрастна мишка, като доказал, че в повечето случаи туморът може да бъде излекуван чрез топлина. За всеки градус увеличаване на температурата по Целзий времето, изисквано за постигане на ефекта „излекуване на мнозинството“ било намалявано с един фактор на два. Ако стъпалото било просто потапяно във водна баня при 43,5°C за 55 минути, лечението било ефективно при мнозинството от мишките, а крайни-

кът спасен. Ако времето било увеличено до 115 минути, мнозинството от мишки изгубвали засегнатото стъпало.

Медицинската литература разполага с обширни доклади и адекватни лични преживявания на потвърдени отделни случаи на драматични регресии на рак при пациенти, инцидентно преживели тежки фибрилни болести / т.е. с висока температура/ като тифус. Туморните клетки са по-чувствителни към хипертермия, отколкото нормалните клетки. Както хипоксични, така и аеробни туморни клетки са инактивирани чрез топлината. Кръвният поток в туморите намалява в сравнение със здравите тъкани, при това той е само 2-15% от телесните тъкани в близост. Колкото е по-голям туморът, толкова по-голяма е редуцията на кръвния поток към него. Туморите в края на краищата абсорбират достатъчно топлина за своето самоунищожение, докато здравите тъкани разпръсват топлината чрез кръвообращението.

Днес можем да заявим, че съществуват изобилни доказателства, както лабораторни, така и клинически, че прилагането на различни нива на хипертермия, които могат да бъдат понасяни от нормалните тъкани и клетки, водят до редовно отлагане на растежа или до пълна регресия на тумора, произвеждайки в някои случаи постоянно овладяване на тумора. Всички култури на туморни клетки при едно изучаване показали степен на смъртност от 95% след два часа при температура 42,5°C /107,7°F/. Всички нормални клетки при излагане на същата топлина показали процентна смъртност само 43%. Нормалните клетки, най-тежко увредени 24 часа след третирането с топлина, показали бързо възстановяване, ако били в състояние да преживеят 24 часа. Напротив, туморните клетки при 24 часа третиране не показали същата способност за възстановяване. По-скоро те продължили да се разширяват и проявили склонност към дегенеративни промени и смърт.<sup>120</sup>

Топлина при 42°C /107,5°F/ упражнява инхибиторен ефект / т.е. задържащ/ върху поемането на кислород при зайци. Нормалните клетки – гостоприемници остават незасегнати от повишената температурата, но се установява намаляване на обема на туморите с 80 до 95% със забележителна некроза на туморните клетки. По-късната инвазия на макрофаги и заместване с фиб-

розна тъкан става очевидно. При животни се наблюдава 50% оцеляване, ако се използва само локално нагриване. Само 30% обаче от случаите, при които се третира цялото тяло с топлина, оживяват.<sup>121</sup> При левкемия трябва да се опита да се приложи най-интензивна топлина на плоските кости, гръдните кости, ребрата, костите на бедрата и гръбначния стълб и по-малко интензивна топлина на крайниците. По-старата литература посочва, че унищожаването на туморите при човека и животните изисква температура по-голяма от 40°C /104°F/. Неотдавна човешки неоплазмени клетки в тъканни култури са показали невъзвратими топлинни увреждания само при 42°C /107,5°F/ и над това.

Някои източници посочват обаче, че дори и ако злокачествените клетки не бъдат умъртвени от топлината, те стават неспособни да се възпроизвеждат след като са били нагreti до пониски температури. За 24 часа общо потапяне на тялото се осъществява бърза некроза и лизис /разрушаване/ на туморните клетки. Туморите, които най-мощно реагират, са злокачествените меланоми /силно злокачествени тумори, развиващи се по кожата, очите и лигавицата, б. ред./ фибросаркомът /злокачествен тумор на съединителната тъкан, б. ред./, хондросаркомът /злокачествен тумор от хрущялни клетки, развиващ се в костите, б. ред./, остеогенният сарком и сквамозният сарком. Бързата абсорбция на некрозната туморна тъкан причинява бъбречни или сърдечно-съдови усложнения. Стелин съобщава за радиологичното изчезване на метастази в черния дроб, последвано от лечение на основния тумор чрез топлина. Наличието на голям брой макрофаги е било отбелязано след топлинна терапия.<sup>122</sup>

14 пациенти с най-разнообразни метастазни заболявания бяха лекувани с цялостно третиране на тялото с топлина, повишавайки ректалната температура до 41,8°C /107,2°F/ за максимум 4 часа. Четирима от тях показали промяна на туморите – единият пациент с рак на дебелото черво и с метастази до черния дроб, показал регресия 40%, като резултатът продължил трайно 1 година. Друг, с меланом, показал 90% регресия за период от 10 месеца, но лечението не спряло по всяка вероятност метастазите в костите. Пациент с голяма стомашна туморна маса показал

50% намаление за 8 месеца. При друг пациент с ректален рак и метастази до черния дроб, редуцията била 40% за 4 месеца.<sup>123</sup>

Д-р Джеймс Ларкин е прилагал лечение с висока температура при рак на белите дробове, гърдите, стомаха, бъбреците и кожата. Състоянието на 14 от 20-те пациенти било считано за безнадеждно, но те показали 50% регресия на рака след прилагането на топлинна апликация в продължение на два часа при температура 108°F. Лечението било прилагано три пъти през интервал от една седмица под лека обща анестезия. 6 пациенти преживели между 11 и 22 месеца. В неговата група нямало увреждания на централната нервна система, но сърцето и черният дроб по всичко изглеждало, че били ограничаващите органи. Някои от пациентите развили ацедоза или левкоцитоза. Тези реакции може би са част от ползотворните резултати на температурното лечение. При 15% от пациентите били наблюдавани сърдечни аритмии. Кожни изгаряния настъпили при 15%, но той смятал, че електрическата възглавничка би предотвратила тези изгаряния. Имало 5% смъртност вследствие на масивната туморна некроза и дисбаланс на течностите. Очевидно температурните лечения причиняват увреждане на всички клетки, но на туморните клетки им липсва способността, характерна за нормалните клетки, да се възстановяват адекватно<sup>124</sup>

Според Ливер нагриването променя антигените по такъв начин, че стимулира имунната система на индивида. Някои мишки, чиито ракови клетки били третирани с нагриване, проявили по-голяма защита срещу инплантация на туморни клетки, отколкото мишки, чиите туморни клетки оставали ненагрети.<sup>125</sup> Възможно е умереното нагриване на болни от рак пациенти да дава по-добра съпротива срещу рака поради модификацията на туморния антиген.

Доказано е, че охлаждането има засилващ ефект при лечението на тумори на гърдата при мишки. Както общото телесно охлаждане в студено помещение, така и локалното прилагане на студено за охлаждане на тумора, изглежда, са били от полза. По-голяма полза би могла да се забележи, ако охлаждането на тумора е непосредствено предшествано или последвано от топлинно лечение.<sup>126</sup>

Образци от биопсия на черния дроб на трима пациенти по време на лечение на напреднало злокачествено заболяване чрез външно повишаване на телесната температура, били изследвани със светлинен и електронен микроскоп. Чернодробните клетки показали леко подуване, ядрени промени, а чрез електронния микроскоп били установени голям брой автофагични вакуоли, разширяване на голджиевите елементи, ендоплазмен ретикулум и големи цитоплазмени вакуоли. Един индивид развил жълтеница 24 часа след хипертермията.<sup>127</sup>

### *Варицела /дребна шарка/*

В началото на болестта прилагането на дълбока, спокойна, доста топла баня в продължение на 15 минути бързо отстранява шарката, като намалява кожните поражения и спомага за тяхното по-бързо завяхване. Препоръчва се червата да се държат изпразнени, диетата да бъде лека и пациентът – разумно спокоен и уравновесен. Използвайте ежедневно гръбначен пакет, за да стимулирате кръвообращението и активността на белите кръвни тельца. Освен това по този начин пациентът ще може да успокои нервите си. Не е необходимо да задържате пациента прикован на легло, той трябва да бъде просто спокоен. Предотвратявайте разчесването на кожните поражения и следете развитието на шарката за инфекции. Ако това стане, борете се с инфекцията в самите пъпки по същия начин, както при импетиго.

### *Холера*

Съществуват две цели при лечението на холерата – възстановяване на течностите и минералите, както и детоксикация. Давайте една препълнена супена лъжица медицински въглен на прах всеки 1-2 часа по време на най-тежката диария и се опитвайте да набавите водата, още преди организмът да я е загубил чрез обилно пиене, интравенозно или с подкожни инжекции. За да се предотврати загубата на калций, използвайте 6-8 унции зелена ко-

косова вода на литър изпражнения. Ако няма на разположение вода от зелен кокосов орех, тогава опитайте с доматиен сок. Холерно болните обикновено могат да поемат течности през устата.<sup>128</sup> Често пъти лапи на корема могат да се окажат от полза.

### *Хорея (Сиденхамова хорея)*

Около 6 седмици след стрептококова инфекция като например „стрептококово гърло“ или стрептококово импетиго понякога започва една вторична болест, която може да се прояви по следните три начина: остър гломерулонефрит /болест на Брайт/, ревматична треска с или без последици или неврологично увреждане, наречено хорея. Последното се познава по непроизволните движения на крайниците или главата. Почти винаги се наблюдава само по време на детството до 20-годишна възраст. Едно дете може да скочи от стола и да извърши въртеливи движения с ръцете и китките, докато извършва неволни тикообразни движения с главата.

Температурната терапия е най-ефективният начин за овладяване на пристъп от това заболяване. Повишете оралната температура до 101°Ф – 103°Ф и поддържайте тези стойности от 30 минути до 4 часа всеки ден в продължение на една седмица. Колкото по-висока е температурата, толкова по-кратко е времето. Движенията намаляват с всеки изминат ден. При това заболяване не използваме много висока температура, съгласно докладите в медицинската литература.

По време на едно двугодишно изследване 45 пациенти със сиденхамова хорея били лекувани с процедури, предизвикващи изкуствена температура от 105°Ф – 105,4°Ф ректално, които продължили 2,5 часа. Средният брой процедури бил 12,6, средният брой часове – 32,9, а средната продължителност на лечение – 22,3 дни. Били наблюдавани отлични резултати при по-голямата част от случаите. Имало само 4 случая на рецидив през целия период от тези две години. Били регистрирани съвпадения с прекардит, но това състояние нямало нищо общо с лечението и при мнозинството от пациентите настъпило подобрене. Свързани с

това лечение епизоди на делириум били редки по време на процедурите.<sup>131</sup>

На 99 деца в две групи била приложена температурна терапия за хорея и резултатите били сравнени с резултатите на 60 пациенти, които не били лекувани с такава терапия. При 48 от лекуваните пациенти наблюдаваният период бил 1-3 години. За 51 от лекуваните периодът на наблюдение бил 4-6 години. Най-удивителното откритие бил по-високият брой случаи на полиартрит и смърт от сърдечни заболявания и при двата наблюдавани периода след нелекуваните случаи. При нито един от лекуваните пациенти, наблюдавани в продължение на 1-3 години, не били регистрирани аортни поражения, за разлика от един такъв случай от групата на нелекуваните пациенти. При един пациент от втората наблюдавана група /4-6 г./ се развило аортно заболяване, докато при 6 от 37 пациенти в нелекуваната група били установени органични сърдечни заболявания. В лекуваната група 6,6% развили придобита сърдечна болест, а в нелекуваната – 46%.<sup>132</sup>

## *Простуди*

1. Първата цел в лечението на простудата е да се предотврати нейното укрепване в тялото с навременна терапия. Понякога бързото действие при първия признак на простуда ще я потуши успешно още в зародиша ѝ. При констатация на първите симптоми направете дълбоки дихателни упражнения. Дишайте дълбоко и задръжте дъха, докато изброите бавно до 20. Издишайте дълбоко и задръжте, докато преброите бавно до 10. Повторете 40-50 пъти. /Това вече си е работа!/ Осигурете си свеж въздух, но не течение. Течението охлажда телесните тъкани по нездравословен начин. Това упражнение трябва да се направи още при първия признак на простуда, дори и ако се намирате на работното си място или в колата, и да се повтаря няколко пъти дневно, докато трае простудата. То насърчава доброто кръвообращение на горните дихателни пътища и често се справя успешно с простудата.

2. Само 10-20 минути след първите признаци поставете краката в гореща вода, като я поддържате постоянно гореща в продължение на 20 минути. След това излейте студена вода над стъпалата, подсушете ги и ги покрийте добре, а при възможност добре е да полегнете за половин час.

3. Дръжте червата изпразнени. Една клизма, направена още при първото подозрение за поява на симптомите в много от случаите ще предотврати развитието на простудата. Правете клизмата на всеки 6-12 часа, докато симптомите продължават.

4. Правете много на брой и толкова енергични упражнения, колкото можете да понесете, без да се преуморите или да разтегнете мускулите си. Ако се развие токсичност, главоболие и болки в мускулите и в костите, слабост и температура, заместете хидротерапията с физически упражнения като първа мярка за лечение.

5. Пийте изобилно вода, достатъчно, за да поддържате урината съвсем бледа. Помнете, че водата се губи и при изпотяване, упражнения, температура, топлинни процедури, вадене на секрети от носа или бронхите, чрез повръщане и диария. Нужно е да се приемат допълнителни количества вода, за да се възстановят изгубените количества по който и да е от горепосочените начини

6. Яжте оскъдно и само в обичайното време за ядене. Не поемайте никакъв сок между отделните хранения. Не консумирайте захар, мед или сладки плодове. Сладките нещо намаляват имунната реакция и могат да активират растежа на вирусите. Те се размножават именно в резултат на употребата на фосфозахариди. Избягването на захарта може да допринесе за намаляване на фосфозахаридите, които са на разположение за растежа на вирусите. Яжте пълноценен хляб и житни храни. Поемайте храни, изобилстващи с витамин А и Д. Витамини от групата В се набавят от житните храни. Слънчевата светлина може да произведе всички необходими количества вит. Д. Опитвайте се да се излагате на слънце всеки ден. Мазнините също намаляват имунната реакция, както и агресивната активност на белите кръвни телца. Добре е да отстраните или да елиминирате всички сво-

бодни мазнини-маргарин, майонеза, готварско олио и пържен храни.

7. Поемайте 6 таблетки медицински въглен 3 пъти дневно между храненията в продължение на три дни. Ако гърлото е възпалено и има язви в устата, оставете въглена да се разтвори устата така, че постоянно да облива възпаления участък.

8. Спазвайте точно часовете за сън и ставане. Ако е нужн поспете малко на обяд. Избягвайте продължителното изтощение и загубата на сън.

Правете горещи промивки на носа при  $110^{\circ}\text{F} - 115^{\circ}\text{F}$  в продължение на 20 минути / вж. наставленията/. Това просто средство в много от случаите ще излекува простудата. Добре е да използвате по-скоро промивка, отколкото капки за нос, тъй като носните капки „съживяват“ кръвното натрупване в носа. Използвайте студена вода, в която е била добавена една равна чаша лъжичка сол за всяка пинта вода, акуратно измерена с чаша. Поставете горещ физиологичен разтвор в дланите и го смръкнете в ноздрите. Той може да бъде уловен в задната част на гърлото и издишан. Повторете пет пъти, преди да започнете да третирате другата ноздра. Повтаряйте тези процедури няколко пъти в продължение на 10 минути.

9. Направете гаргара с гореща вода в продължение на 10 минути 4 пъти дневно, ако е необходимо, при възпалено гърло или болка в ушите. Направете 15-минутна гореща полубаня, последвана от обливане със студена вода и кожна фрикция със суха кърпа за общите симптоми на мускулни и ставни болки. Приложете синусов пакет за натрупване на кръв в синусите или за тежък нос.

10. Направете загреващ компрес на гърлото, при възпалено гърло и кашлица. Това лечение е изключително важно. Дори и най-малкото повишаване на температурата забележително намалява вирусното размножаване.

11. Дръжте краката, ръцете, врата и ушите топло завити, както през деня, така и през нощта. Избягвайте употребата на кофеинови напитки / кафе, чай, кола /. Кофеинът причинява свиване на кръвоносните съдове и намалява кръвния поток към ръцете, краката и вътрешната обвивка на проходите на носа и гър-

лото. Съществува и един рефлексен механизъм между ръцете и краката и устните и носните лигавични мембрани. Ръцете и краката трябва да бъдат поддържани топли през цялото време. Бихме искали силно да подчертаем, че кръвният поток към носните структури спада бързо, когато температурата на крайниците спада. Именно това е механизмът, който е отговорен за ниската съпротива срещу вирусни инфекции при индивид, който е бил охладен по някакъв начин.

12. Не спете с покрито лице. Според някои изследвания 20% от американците спят с покрито лице. Сложете носна шапчица и шалче на врата, ако е необходимо. Спете на чист въздух, но избягвайте течението.

13. Поддържайте стайна температура до  $65^{\circ}\text{F}$  –  $68^{\circ}\text{F}$ . Избягвайте прегряването, особено престоя в гореща стая, тъй като то предизвиква разширяване на кръвоносните съдове в белите дробове, а това от своя страна води до натрупване на кръв и до загуба на съпротива. Избягвайте изпотяването, освен ако вземете душ или незабавно се облечете в сухи дрехи, което ще ви предпази от изстудяване поради това, че сте мокри.

14. Ежедневната баня укрепва организма срещу простуди и особено, ако тя е студена. Приемането на лекарства подпомага простудата.

### *Конюнктивити*

Използвайте малки ледено студени компреси, които сменяйте всеки две или три минути в продължение на половин час. Преустановете за 30-60 минути и отново приложете в продължение на половин час. От време на време прилагането на топлина може да помогне на пациента да понесе по-леко ледените компреси и да ги продължи. По време на студения апликация на очите може да се произведе допълнителен ефект чрез прилагане на топлина върху страните на лицето, брадичката и устата. Ако конюнктивитът стане хроничен, сменете лечението с контрастни горещи и студени компреси – 3 минути горещ и 30 секунди студен, повторени 4 пъти. Промивки с физиологичен разтвор могат

да бъдат използвани за почистване на очите, ако е необходимо използвайте същата процедура, както при носните промивки. Лапа с медицински въглен, превързана на очите през нощта, може да се окаже от полза.

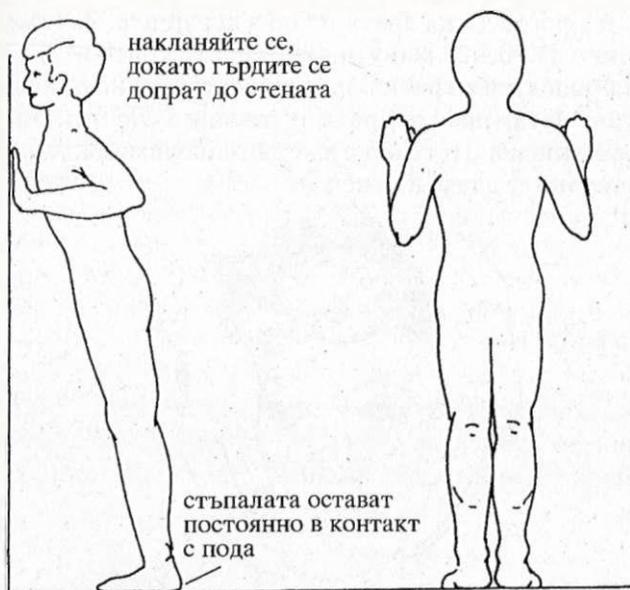
### *Запек*

Ако запекът се дължи на липса на тонус в дебелото черво, направете малка студена инжекция в ректума с обикновена спринцовка, използвайки чешмяна вода. Задръжте 1 минута. След това изходете водата, след което обикновено настъпва нормално движение на червата. Полезен е масаж на корема в тези случаи, както е описано в раздела за масаж в настоящата книга. Студена седяща баня при температура  $75^{\circ}\text{F}$  в продължение на 3-8 минути, при която краката са извън водата, а бедрата са потопени поне до или повече от половината в студената вода, е също полезна. Повтаряйте това лечение ежедневно преди желаното време за изпразване на червата.

При запек, дължащ се на спастично дебело черво, използвайте малка топла или хладна клизма със спринцовка /2 – 3 унции обикновено са достатъчни/, горещ или студен компрес на корема и баня на цялото тяло при  $107^{\circ}\text{F}$  в продължение на 12-20 минути.

## Кацлица /виж Бронхит/

### Схващане на краката



След гореща баня застанете с лице към стената, поставете пръстите на 24 инча от стената, като държите стъпалата винаги в контакт с пода, наведете се към стената, докато в прасците се почувства напрежение. Задръжте 10 секунди, релаксирайте 5 секунди и повторете три пъти. Това упражнение за разтягане на долните крайници ще помогне, както при схващането им, така и при болка в долната част на гърба, ако се изпълнява правилно и редовно-два или три пъти дневно в продължение на 4 седмици.<sup>274</sup>

## Схващане на врата и гърба

Болките в гърба, предизвикани поради схващане в резултат на стоеене на течение или на последвала вирусна инфекция, могат да бъдат лекувани с температурно лечение във вана, достигайки орална температура до  $101^{\circ}\text{F}$  в продължение на 10 минути. След 1 час реакция в леглото приложете пакет на горната половина на тялото до основата на черепа. Оформете горния край на пакета по формата на врата и горе зад ушите. Задръжте го в продължение на 20 – 25 минути. Завършете която и да е от тези топлинни процедури с кратка фрикция със студена ръкавица или студен душ. Масажирайте врата и раменете доста под долния край на плешките и отстрани с твърди потупвания, докато болката и мускулните спазми отшумят.



*Схващане на врата. След релаксиращо топлинно лечение: опънете леко и завъртете главата назад и напред, за да стимулирате пълното отпускане и да се уверите, че контролирате*

*главата. С дясната ръка на дясното слепоочие и с лявата ръка на лявата челюст леко завъртате главата до пълното ѝ разтягане надясно. След това разтягате главата още повече чрез твърдо задържане на натиска с около 1 инч.*

Спастичните мускули се познават по това, че са по-твърди от съседните и съдържат една по-особена консистенция от „твърди връзки“.

След това застанете до главата на пациента при масата за лечение, докато той е с лице нагоре и напълно релаксиран чрез приложените лечения. С лявата ръка на лявата челюст и с дясната ръка на дясното слепоочие, завъртете главата до пълно разтягане наляво, като пациентът гледа към лявото рамо. След това завъртете главата внимателно, но твърдо и продължително наляво, упражнявайки лек натиск върху дясното слепоочие, за да разтегнете до крайност главата с около 1 см. отвъд естествената ѝ позиция на покой. Обикновено не трябва да се чува звук на изпукване. Повторете на обратната страна. Това лечение разхлабва натиска върху основата на черепа, увеличава кръвообращението към сухожилията и връзките на целия гръб и рефлексно засилва стичането на лимфата. Всички тези движения имат склонността да релаксират спастичните мускули.

## Цистит

Използвайте единствено горещи апликации или алтернативни кратки студени компреси, придружени от интензивно разтриване. Покрийте ниската част на корема и горната част на бедрата с компрес, поддържайки ги постоянно горещи в продължение на 8 минути, след което следват 20 -30 секунди охлаждане. Повторете 3 или 4 пъти. Може да се замести с гореща седяща баня. Електрическа възглавничка или топлинна лампа, насочена към надпубисната част, могат да се използват постоянно между другите процедури.

Давайте диуретичен чай, 1 чаша на всеки час по време на острата фаза, докато симптомите утихнат – обикновено след 4-5

часа. Диетата трябва да бъде стриктно контролирана. Не се о-пуска никаква захар и други концентрирани сладки храни. н-какво олио, никакъв кофеин, нито други метилксантини, сълъ-жащи се в кафето, чая, колата и шоколада, пипер и др. подправ-ки, алкохол, сода за хляб или продукти със сода и бакпулвер. Препоръчват се само две хранения дневно – закуска и обяд. Ни-каква храна и напитки между отделните хранения, освен обилно вода и чисти билкови чайове.

### *Грижи за зъбите*

1. Използвайте кръгла четка или копринена нишка след вся-ко хранене, за да предотвратите периодонтално заболяване /пи-орей/

2. Почти повсеместно е приета практиката зъбите да бъдат почиствани от зъбен камък и полирани най-малко 1 път годиш-но, но надеждните зъболекари посочват, че употребата на зъбна копринена нишка и на мека четка за зъби с естествени косми, позволяват по-дълги периоди между професионалното очиства-не при повечето индивиди.

3. Счупен зъб – ако не кърви и ако не се появява червено петно на венците, който да подсказе някакъв абсцес, оставете го така. Възможно е острият и назъбен край да изисква известно полиране.

4. Разклатен зъб вследствие на някакъв инцидент с или без скъсване на нерва – наместете зъба, приложете известен натиск, за да възстановите „захапката“ /occlusio/. Ако нервът не е пре-къснат, тази мярка може да възстанови зъба. Ако той е прекъс-нат, консултирайте се със зъболекар за почистване на коренни-те канали.

## Дисменорея

Лечението на болезнена менструация трябва да обхваща два цикъла – един преди да започне менструацията и втори, който се прилага, ако менструалният цикъл се окаже болезнен.

Никое лечение за дисменорея няма да бъде ефективно, ако крайниците не се поддържат топли през зимата и през лятото. Малко са жените, които разбират колко важно е крайниците им да бъдат топли. Те нямат представа как да се аклиматизират, за да поддържат винаги топли крайници, без да понасят онова, което смятат, че е прегряване, но което всъщност е форма на нервна реакция, донякъде подобна на клаустрофобията. Това е реакция на автономната нервна система, причинена от прекалено стимулиране на нервните рецептори върху кожата. Загубата на голямо количество топлина от кожата повърхност и присъствието дори и в най-малка степен на изстудяване води до едно състояние на тазовите органи, включващо мускулни контракции и смутена циркулация на лимфата и кръвта, което спомага за болезнена менструация. След няколко месеца болката ще изчезне, ако подходящо свободно и топло облекло, както и подходяща диета се съчетаят с енергични упражнения и редовен и добре подреден стил на живот. Горещата клизма, горещата вагинална промивка /душ/ или гореща баня в дълбока вана биха били от голяма полза заедно със студен компрес на главата и шията, ако започне изпотяване по време на лечението. Комбинирайте всяко от тези лечения с гореща баня на краката. Започнете процедурите 4-7 дни преди очакваната месечна менструация и ги преустановете 12 часа преди това. Ако менструацията е отново болезнена, горещото лечение може да бъде възобновено и след започването на периода на менструацията. При остър дискомфорт след началото на месечния цикъл горещите компреси, ревулзивната седяща баня, както и горещата вагинална промивка /душ/ са най-ценните мерки.

Друг тип лечение може да се приложи като превантивна мярка в разстояние на 5 дни преди очакваната менструация или дори след първите появили се признаци, че тя вече е започнала да изтича. Поставете пациентката в пакет, обхващащ долната

половина на тялото, и поставете много дебел пакет върху долния край на корема в продължение на 20 минути. Отстранете го и приложете рътъркване със студена фрикция. Повторете три пъти. Завършете с неутрална или леко топла баня. Мнозина намират голяма полза в цялостното въздържане от храна за 1 ден преди започването на менструацията и само хляб и пресни плодове през първия ден.

### *Ушна болка /Otitis media/*

Приложете топлина на ухото от настолна лампа или от слънчева светлина, докато пациентът стои в затворена кола, паркирана на такова място, че слънцето да може да нагрива болезненото ухо в продължение на половин час или повече с цел намаляване на болката. Други методи за прилагане на топлина са горещи компреси, непълна бутилка с гореща вода, електрическа възглавничка, гореща сол или торбичка с пясък /нагрята във фурна/. Горещи гаргари в продължение на 10-20 минути, както и таблетки медицински въглен, държани в устата могат да облекчат ушната болка. Горещата баня на краката може бързо да намали болката в ушите. Лапа от медицински въглен, поставена над ухото заедно с ледена превръзка трябва да се използва всяка нощ до пълно излекуване на ухото. Използвайте същото лечение за мастоидит /възпаление на мастоидния израстък зад ухото, причинено от бактериална инфекция, б. ред./, тъй като той е част от същия болестен процес.

### *Енцефалит*

*/виж менингит/*

## Температура

При енергични младежи с температура една гореща баня на краката е полезно лечение. Пациентът трябва да влезе във варела с вода при  $104^{\circ}\text{F}$ , повишена след половин минута до  $111^{\circ}\text{F}$  и поддържана със същите градуси в продължение на 10-15 минути. Поддържайте лицето обилно намокрено със студена вода и ледена шапка на главата. Дръжте термометър в устата и преустановете лечението, ако устната температура надхвърли  $104,6^{\circ}\text{F}$  или ако пулсът надвиши 150 удара в минута. Завършете лечението със студен душ в продължение на 10-20 секунди, последван от енергично разтриване с груба хавлия. Някои предпочитат за завършек фрикция със студена ръкавица. Не забравяйте, че успешното лечение привлича големи количества кръв към повърхността, състояние, което може да причини моментален припадък. Бъдете готови да подкрепите пациента, докато това усещане премине. При телесна температура от  $103^{\circ}\text{F}$  и повече температурата на водата и продължителността на времето, прекарано в банята, трябва да бъде по-малко – колкото по-висока е температурата, толкова по-кратко е времето. Целта на лечението е да се превключи от съхранение към разсейване на топлина и стимулиране на имунната система. Веднага щом кръвта достигне до повърхността на кожата, се наблюдава пълна степен на изпотяване, пациентът се отпуска удобно в банята и започва да диша дълбоко. Тогава може да се каже, че целите на лечението са постигнати и банята може да приключи. За високи температури при деца под 6 месеца една кратка 30-секундна баня, последвана от 5-секундно обливане със студена вода и енергично разтриване на кожата със суха кърпа може да бъде успешно средство за смъкване на температурата. Ако лечението продължи достатъчно дълго, едно дете, а и повечето възрастни, ще заспят след процедурата и ще се събудят с понижена или изцяло свалена температура. Лечението може да бъде повторено при по-малки и по-големи деца всеки 2 часа, но само веднъж дневно при бани, траещи повече от 10 минути, тъй като продължителното изпотяване може да доведе до излишна загуба на минерали.

### ГОРЕЩИ БАНИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРА

Дръжте лицето и главата хладни. След приключване на баните изчакайте 30-60 минути за реакция на легло

Възраст на пациента	0-3 г.	4-7 г.	8-12 г.	13-19 г.	20 г. и нагоре
Първоначална орална температура	99°-103°	99°-103°	99°-103°	99°-103°	99°-103°
Първоначална температура на водата	106°	106°	106°	106°	106°
Температура на водата след 30 сек.	110°	110°	110°	110°	110°
Продължителност на банята	3 мин.	7 мин.	12 мин.	13-19 мин.	20 мин.
Възраст на пациента	0-3 г.	4-7 г.	8-12 г.	13-19 г.	20 г. и нагоре
Първоначална орална температура	103° и повече				
Първоначална температура на водата	104°	104°	104°	104°	104°
Температура на водата след 30 сек.	104°	105°	106°	110°	111°
Продължителност на банята	3 мин.	5 мин.	5 мин.	7-10 мин.	10-12 мин.

### Жлъчна болка

Използвайте пакет, приложен върху долния край на тялото и широк, дебел, парен пакет, обвиващ тялото от подмишницата надолу. Когато започне да се охлажда /след 15-20 мин./, сменете го с друг горещ, прилагайки студено между смените. Продължете процедурата 1 час или докато болката отшуми. В случай на хронично чернодробно или жлъчно смущение използвайте пакет на долната част на тялото и алтернативно дебел, парен пакет на горната част на корема с енергично разтриване с лед все-

ки 20 минути, като направите три смени. Повторете лечението, колкото е необходимо. Възпитайте пациента по отношение на неговата диета: редуцирана диета, никакви свободни мазнини, никаква изобилна захар и само две хранения дневно. Жлъчните камъни, не предизвикващи никакви по-сериозни симптоми, не трябва да бъдат отстранявани хирургически. Ако пациентът приеме да извърши една постоянна здравословна промяна, камъните ще си останат „мълчаливи“.

### Гонорея

Целта на лечението е да се унищожи причиняващия заболяването вирус чрез топлина. Гонококовият зародиш е съвсем крехък и може да се убие много лесно от топлината. Преди време, когато за първи път започна да се прилага топлинно лечение на гонорея, се смяташе, че едно успешно лечение изисква ректална температура  $106^{\circ}\text{F}$  –  $107^{\circ}\text{F}$  в продължение на 5-10 часа, като процедурите се повтарят по пет пъти на два до три интервала.<sup>128</sup> По-късно беше признато, че повтаряните кратки сеанси от половин до два часа са също така ефективни, както и продължителните. Възможно е пълното излекуване на остър или хроничен уретрит / с или без свързани инфекции на епидидима-надсеменник, придатък на семенната жлеза-матката, тръбите или връзките/ за период от три до четири седмици, а често и в разстояние на две до три седмици.

Тези, които са имали опит в това лечение, заявяват, че то е изключително сигурно и ако симптомите се разнесат напълно, на него може да се разчита. При 92% от случаите може да се очаква пълно разнасяне на симптомите. Останалите 8% са причинени от резистентни щамове гонококи. При една серия от 100 пациенти около 10% били излекувани след един сеанс, около 30% – след два и допълнително 40% след 4 сеанса. Някои случаи изискват до 10 сеанса. Изглежда необходимо да се приложат допълнителни процедури, след като гонококът изчезне от секретите.

Средната трайност на предлечението на инфекцията при тези серии е била 3 месеца, най-кратката три дни, а най-дългата – 6 години. Въпреки това температурното лечение се е оказало ефикасно при всички случаи. За гонококовите инфекции било открито, че колкото по-дълги са сеансите и по-кратки интервалите между тях, толкова по-бърза е реакцията.

Пациентът трябва да бъде поставен на диета, богата на сложни въглехидрати и натриев хлорид. Приложете очистителна клизма вечерта преди лечението. Пациентът може да се въздържа от ядене преди лечението, но не трябва да се ограничава по никакъв начин по отношение на течностите. Той трябва да се насърчава да приема 300-400 куб. см. физиологичен разтвор всеки час по време на лечението. Пригответе разтвора, като поставите две равни чаени лъжички готварска сол на една кварта вода. Пулсът рядко надхвърля 130 удара в минута. Някои пациенти спят по време на част от лечението. Възвръщането на нормалната температура става спонтанно, когато кожната температура се намали. По обяд на следващия ден на пациента се позволява да се нахрани нормално и постепенно той е в състояние да извършва ежедневните си задължения. На втория ден се изследват уретралните секрети и отново се изследват всеки три дни. Ако всички изследвания са негативни, пациентът се освобождава. Мъжете се изследват отново на седмични интервали в продължение на три седмици, а жените – пациентки – през първия ден след приключване на менструацията в продължение на три последователни месечни кръвотечения. Ако няма доказателства за гонококови находки, установени чрез намазки и култури, пациентът са освобождава като излекуван.<sup>136</sup>

### *Главоболие*

Главоболието само по себе си не е заболяване, но винаги е отражение на нарушение някъде в тялото. Лошите здравословни навици съставляват една от причините за главоболията. Понякога е трудно да се открие причината за него, но си заслужава да се направи едно обстойно изследване. Като добро начало внима-

телно прегледайте всичките си навици и въведете необходимите промени. Алергичното главоболие обикновено се идентифицира с тъпа болка над челото и бузите. Мигренозното главоболие често пъти се появява при напрегнати, придирчиви и вманиачени индивиди. Пристъпите зачестяват в резултат на действието на многобройни фактори освен алергиите като преяждане, гастроинтестинални /стомашно-чревни, б. ред./ разстройства, емоционален стрес, хипотироидизъм, умора, блестяща или мигаща светлина, храни, съдържащи някои от следните вещества: сирене, вино, пилешки черен дроб, херинга в туршия, моносодиев глутамат, пушени и консервирани меса, пресовано месо и свински продукти. Високото надморско равнище също може да бъде причина за главоболието.

Следните указания могат да ви послужат като водач в търсене на причината, профилактиката и лечението на главоболието:

### **Профилактика:**

1. Избягвайте всякаква токсикация /тютюн, законни и незаконни опиати, кофеин в кафе, чай, кола и шоколад, всякакви сладки напитки, алкохол и пр., миризми, пушени, отравяне на въздуха, плесени от храсти или вина ферментиращи близо до къщата. Не дишайте, не яжте, не пийте, дори не докосвайте токсични материали. Някои индивиди са много чувствителни към козметични препарати и парфюми. Кучешките и котешките екstreменти, както и други отпадни продукти от домашните любимци, могат да причинят алергични главоболия при някои индивиди, подобно на хроничните бактериални и вирусни инфекции /зъбни проблеми, хронични дерматити, ранички в носа и хронични инфекции на пикочно-половия тракт/. Някои видове бактерии в дебелото черво, свързани с консумацията на месо, могат също да причинят главоболие. Промяната в диетата може да помогне в такива случаи. Кофеинът е известен като един от причинителите на главоболие. Главоболието често настъпва през първите дни до три часа след приемане на храна, напитка и лекарство, съдържащо кофеин, но в някои случаи може да се появи по-късно, след 1-3 дни.

2. Помещението, в което спим, винаги трябва да се проветрява, особено през нощта. През деня изцяло проветрявайте спалните помещения и завивките, а след ставане ги изструпвайте. Сутрешните главоболия често са резултат от застоен въздух по време на нощта.

3. Проверявайте дали леглото ви е достатъчно удобно, дали няма опасност от охлаждане на главата, гърба или раменете, които могат да останат непокрити по време на сън. Поради анатомичната структура на вените на главата охладената кръв от охладените рамене може да бъде върната обратно до мозъка. Заемайте удобна позиция за спане, обикновено на едната страна.

4. Поддържайте крайниците топли през цялото време. Студената кожа, *в която и участък да се намира*, не е нормална и изпраща „алармираща и обезпокояваща вест“ до мозъка. Кръвта, която би трябвало да се намира в големите кръвоносни съдове на крайниците, когато са топли, бива изгласкана в тялото и главата, тъй като при охлаждане артериите се стесняват. Много хора реагират на охлаждането на крайниците чрез повишаване на кръвното налягане, което от своя страна би могло да допринесе за главоболието. Промените във времето, особено студеният въздух, могат да причинят главоболие при особено чувствителни индивиди.

5. Спазвайте стриктно определените часове за хранене, сън и ставане, изхождане, време за учене и др. основни действия от ежедневието

6. Никога не яжте, дори и един фъстък, между отделните хранения. Пийте само вода и обикновени билкови чайове между тях.

7. Не консумирайте богати и тежки храни. Избягвайте твърде големи количества белтъчини, които могат да предизвикат „протеиново неразположение“ или кетозно главоболие

8. Не яжте късно вечерта. Най-добре е да се разделите с третото ядене, но ако вечеряте, храната ви би трябвало да се състои само от обикновен пълнозърнест хляб или прости варени зърнени храни и плодове, взети няколко часа преди лягане. Разстоянията между отделните хранения трябва да бъдат най-малко 4 часа.

9. Използвайте ограничени количества, но разнообразна по вид храна по време на едно хранене. Не смесвайте плодове и зеленчуци на едно и също хранене. Комбинацията мляко, захар и яйца има склонността да причинява вътрешна ферментация, произвеждаща токсични вещества, които предизвикат от своя страна главоболие при чувствителни индивиди.

10. Дори и отделно от проблема за съчетаването на храните, всички млечни продукти проявяват склонността да бъдат пряко свързани с главоболието при някои хора. Освен сиренето и виното, като причинители на главоболието, се подозират шоколада, бялото брашно, свинското месо, бирата, яйцата, цитрусовите плодове и соковете, царевичата, лукът, чесънът, орехите, домати, рибата и фъстъците.

11. Като своеобразен тест избягвайте в продължение на 6 месеца познатия алерген, избягвайте запичащи или образуващи газове храни, а така също и изброените по-горе храни, както и всички храни от животински произход, всички рафинирани храни, всички видове фасул и соеви продукти, ябълки и растенията от семейство „кучешко грозде“ /домати, картофи, патладжани, пиперки/

12. Проверете чревното транзитно време, като вземете за маркер 4 таблетки медицински въглен или 1 с.л. сусамово семе, погълнато цялото. Измерете колко време е необходимо на маркера да очисти червото. Поддържайте това време под 30 часа, като използвате пълноценни зърнени храни, допълнителни трици и пресни плодове и зеленчуци.

13. Практикувайте дълбоко дишане. С това може да бъде облекчено натрупването на кръв в главата. /Методът е описан в раздела за лечението при простуди/

14. Научете се да поддържате добра стойка, докато стоите, седите, ходите, лежите и пр.

15. Правете упражнения 1-5 часа дневно извън къщи.



### Лечение

1. Още при първите симптоми на главоболието направете гореща баня в продължение на 20 или повече минути на стъпалата, китките и ръцете до лактите с потапяне в гореща баня с горчица, всичко това придружено със студен компрес на главата. Използвайте 1 ч.л. суха горчица на 1 или 2 галона гореща вода.

2. Ако главоболието продължава да се развива след първоначалното лечение, приложете следващата стъпка: алтернативно прилагане на горещо и студено на главата, използвайки следната процедура: бутилка с гореща води или гореща апликация в основата на главата и гръбнака в шийната област /цервикалната зона/, ледена вода на лицето и слепоочието, ушите и челото. След три минути разменете горещия със студен компрес и студения с горещ компрес. Приложете три пълни редувания на горещо и студено. Винаги използвайте умерена гореща баня на краката – от 103°F до 106°F.

3. Някои главоболия могат да продължат нестихващо или да се възвръщат постоянно. Ако е така, опитайте следното лечение: едновременно гореща и студена баня на главата; ледена торбичка в основата на черепа; втора ледена торбичка на челото и ледени компреси над двете каротидни артерии /двете пулсиращи артерии от двете страни на шията, б. пр./ Едновременно при-

ложете горещи компреси на лицето, които да покриват ушите и челото. Поддържайте лечението от 5 до 45 минути, което зависи от реакцията на пациента. Ако главоболието затихне бързо, преустановете лечението, но ако то продължава, можете да го удължите с няколко часа. Винаги го прилагайте едновременно с умерено гореща баня на краката от 103°F до 106°F.

4. Ако една от проявите на главоболието е нервност, приложете неутрална баня с времетраене 30-45 мин. Водната температура трябва да бъде хладка и възтопличка. Подсушете кожата чрез попиване-никакво енергично разтъркване. Облечете бързо.

5. Изпийте една чаша чай от червена детелина или валериана още при първите симптоми на главоболието.

6. Предизвикайте повръщане с пръст в гърлото, ако несмляната храна е ферментирала в стомаха. Пациентът обикновено усеща развален, кисел или ферментирал вкус в устата, а при оригване в устата му се изхвърлят материали или газове.

7. Направете клизма, докато се очистите, като използвате гореща вода или разтвор от вода с медицински въглен.

8. Направете енергична разходка, като защитите крайниците добре от влага и охлаждане, изправете главата, опънете раменете назад, дишайте дълбоко, за да облекчите натрупването на кръв.



глава топла, шия също  
енергично ходене,  
ръкавици и боти

9. Още при първите признаци на мигрена – замаяност, замъглено виждане, черни или цветни петна във визуалното поле, повръщане и пр. опитайте следната процедура:

А. Поставете пациента да седне на стол с глава, висяща между коленете.

Б. Приложете струя много студена вода в основата на черепа, позволявайки да изтича напред към косата над скалпа в продължение на 30 секунди. Уловете изтичащата вода в съд, поставен между петите. Подсушете главата и скалпа чрез попиване с хавлиена кърпа.

В. Позволете на пациента да седне бързо след изливането на водата, повдигнете краката му върху масичка или стол. Насочете струя студена вода под налягане, ако е възможно, към ходилата на долните крайници в продължение на 1,5 – 2 минути. Ако не разполагате с вода под налягане, използвайте една кварта ледена вода, излята върху стъпалата в продължение на 60 секунди.

Г. След изливането на студената вода приложете натиск върху слепоочията с меката част на дланта, упражнявайки толкова сила, колкото е възможно да се постигне с дланите в продължение на 2-5 минути. *Постепенно* намалявайте натиска – не отпуснете внезапно, използвайте ок. 1 минута, за да постигнете пълното освобождаване от него

Д. Повтаряйте всеки два часа, докато главоболието изчезне.

10. Главоболието, причинено вследствие на напрежение, най-добре се лекува с парен пакет на раменете и врата в продължение на 20 минути, последван от масаж на врата и раменете с пръст, потупващ над челото и отзад зад главата за релаксиране на скалпа. Едновременното прилагане на гореща баня ще окаже положително въздействие чрез този деривативен ефект.

11. Понякога настъпват някои изменения в позицията на гръбначния стълб и е полезно да се използва леко ръчно изтегляне до врата – просто поддържане на едно постоянно дърпане в продължение на 1-10 минути на главата. Свийте пръстите около основата на черепа, ъглите и долната повърхност на челюстта.

12. По време на която и да е рутинна продължителна процедура за главоболие, особено ако са били приложени всички мерки, но то не отшумява, застанете за известно време до главата на пациента и просто поставете едната си ръка на челото му, а другата в основата на черепа при врата. Дори и това просто докосване може да спомогне за отстраняване на неприятните усещания.

13. При лечение на мигрена понякога се налага да минете през цялата серия от процедури, да приложите стъпките от т.12 и да започнете отново. Понякога втората апликация е по-ефективна, отколкото първата, а в други случаи – по-малко ефективна.

### *Сърдечен тонус*

За подпомагане на нефункциониращо или слабо функциониращо сърце редица прости стимулатори могат да се окажат полезни: 1/ много гореща кратка апликация в продължение на 3-7

минути в областта над сърцето, като едновременно се прилагат алтернативни горещи и студени приложения на гръбнака; 2/ пиене на гореща вода; 3/ малка студена клизма /вж. инструкциите на друго място/; 4/ много кратка студена апликация на почти всяка част от тялото, но особено на лицето и гръдния кош.

### *Кръвоизлив*

За да се спре кръвотечението с помощта на горещи или студени приложения, температурата на водата трябва да бъде или много гореща /115°Ф – 125°Ф/, или много студена /32° – 40°/. Могат да бъдат използвани дори и по-високи температури, които са по-ефикасни за спиране на кръвотечението, но трябва да бъдат внимателно контролирани. При температура 127°Ф-130°Ф не се позволява никаква топлинна процедура по-дълга от 30 секунди /вж. диаграмата/. Преките топлинни приложения за спиране на кръвенето са общо взето по-полезни от студените при кръвотечение от носа, менорагия /повишено менструално кървене/, следродово кръвотечение, кръвотечение от оголени повърхности и кървене от пикочния мехур. Горещи водни пакети с температура от 115°Ф до 120°Ф, поставени на гръбначния стълб в участъка от по-ниската гръдна област до сакралната област, са спирали следродов кръвоизлив. „Горещи пакети – завивки“ са били използвани успешно в хирургията от редица поколения при лечението на кръвоизливи от големи повърхностни участъци, цезарови сечения и механични увреждания.

#### **Предупреждения:**

Повечето хора не могат да излязат от душа, ваната или съда с гореща вода за по-малко от половин секунда. След влизане под душа или в случай на неврологично увредени пациенти, 10-20 сек. може би ще са необходими, за да реагират на горещата вода и да се отдръпнат. Температурата на чешмяната вода трябва да бъде поддържана под 130° Ф /55° С/, а 135°Ф /57° С/ е решително опасна, ако малки деца или възрастни хора се лекуват при домашни условия.

### Изгаряния при специфични температури

Температура	Дължина на прякото кожно излагане	Степен на възможно изгаряне
70° С	1 секунда	Пълната дебелина на кожата
65° С	2 секунди	Пълната дебелина на кожата
60° С	3-5 секунди	Пълната дебелина на кожата
57° С	10 секунди	Пълната дебелина на кожата
56° С	15 секунди	Пълната дебелина на кожата
53° С	60 секунди	Пълната дебелина на кожата
51° С	3 минути	Пълната дебелина на кожата

#### А. Кървене от носа

За спиране на кръвотечение от носа могат да бъдат поставени студени приложения на горната част на гръбначния стълб в основата на черепа. Опитайте също така да поставите ръцете в ледена вода и краката в студена вода.

#### Б. Кръвотечение от белите дробове

При белодробно кръвотечение поставете много студен компрес отпред на гърдите и много топли лапи между плешките, като внимавате да покриете, както ниската цервикална, така и по-горната торакална област. Не разпространявайте горещите пакети по долу от долния край на плешките. Задръжте горещите компреси и студения компрес в продължение на 6 минути. Дръжте пациента в изправено или в леко наведено положение. Местете го, колкото е възможно по-малко, и се борете с изпотяването и с чувството за прегряване, като мокрите лицето с гъба или включите вентилатор на слаба степен. Не позволявайте дори и

най-малкото изстудяване, тъй като в резултат на това кръвта се изтегля към вътрешните органи, включително и към дробовете. По-наведена позиция на тялото може да се възприеме, когато кръвотечението се разнесе.

### **В. Кръвотечение от стомаха**

При гастритна хеморагия малки кубчета лед могат да бъдат погълнати и върху епигастриума може да се постави голям леден компрес. Докато кръвенето продължава, пациентът трябва да се въздържа напълно от ядене, а водата трябва да му се дава чрез задържаща клизма. Пулсът и кръвното налягане трябва внимателно да се наблюдават. Ако пациентът повърне значителни количества червена кръв, наложително е да се приложи кръвопреливане. Изхождането на черни, катранени изпражнения и повръщането на „земно-кафеен материал“ са по-малко застрашителни от повръщането на червена кръв. Не забравяйте, че компенсаторните механизми на тялото могат да компенсират кръвотечението в продължение на няколко часа, преди шокът да настъпи внезапно. Повръщането на несмесена с храна кръв в количества, колкото една или две чаши, представлява случай за спешна медицинска интервенция.

### **Г. Мозъчно кървене**

При мозъчен удар най-подходящи са ледена шапка и ледено студени компреси на главата и врата. Стандартното лечение включва също така гореща баня на краката. Зачервяването на лицето и натрупването на кръв в шийните вени, наблюдавано често пъти при удар, ще се подобри пред очите ви веднага след прилагането на гореща баня на краката. С безпокойството и възбудата човек може да се бори чрез студено обливане на лицето с гъба, студена вода или ледена превръзка около врата, горещи парни пакети на гръбнака или гърдите и горещи лапи на долния край на корема и горната част на бедрата. Масаж, влажна абдоминална /коремна/ превръзка или потапяне на ръцете в гореща баня са също от полза. Пациентът трябва да бъде спокоен, а помещението, в което се намира, трябва да бъде с намалена светлина. Строго се забраняват всякакви посещения.

#### **Д. Следродово кръвотечение**

При следродовото кръвотечение могат да се използват много горещ компрес /приготвен с вода при температура  $120^{\circ}\text{F}$ /, горещ душ с температура  $120^{\circ}\text{F}$  или гореща баня. Компресът може да бъде приложен на бедрата и гръбнака и едновременно с това може да се постави ледена торбичка в долния край на корема, докато се приготвя горещият вагинален душ. Горещият компрес трябва да бъде подновяван всеки 30 секунди. Ледената торбичка и горещият компрес се поставят върху участъка само за 5-6 минути и трябва да бъдат отстранени веднага след това, тъй като ще предизвикат рефлексно артериално разширяване. След това трябва да се приложи горещата вагинална промивка,  $115^{\circ}\text{F}$  до  $125^{\circ}\text{F}$ , ако не е вече направена, преди компресите и ледената торбичка да са премахнати. Вътрешността на шийката и матката могат също да бъдат промити с гореща вода. При температура на водата  $121^{\circ}\text{F}$  –  $123^{\circ}\text{F}$  продължете промивката само 3 минути. При по-ниска температура промивката може да продължи по-дълго, но не повече от 6 минути. Тя е най-ефективна през първите 1-2 минути. Температура на водата под  $110^{\circ}\text{F}$  не е достатъчно ефективна, за да спре кръвоточението.

#### **Е. Обилно менструално кръвотечение**

Тъй като някои жени откликват на дадено лечение, а други на друго, добре е да разполагаме с няколко лечения, приложими при гинекологични нарушения. При кръвотечение използвайте горещ вагинален душ при температура около  $115^{\circ}\text{F}$  –  $120^{\circ}\text{F}$  в продължение на 1-3 минути. Гореща баня на краката за две минути при  $120^{\circ}\text{F}$  често пъти е от помощ заедно със студена апликация на долната част на корема и вътрешната част на бедрата. Едно изключително мощно вагинално лечение е промивка със студена чешмяна вода в продължение на 6 минути. Друго добро лечение е поставяне на пациентката в плитка седяща баня при температура  $50^{\circ}\text{F}$  –  $70^{\circ}\text{F}$  за 5-15 минути, като същевременно краката се потапят в много гореща вода.

Ценен метод за справяне с обилното менструално кървене е температурно лечение, при което се използва подходяща баня

за повишаване на температурата до 104°Ф за кратко време, след което следва снижаване до 101°Ф и задържане на същото равнище в продължение на 30 минути. Диетата трябва да бъде променена, за да включва ежедневно по 1 порция от следните храни с високо стероидно съдържание: царевица, ябълки, картофи, фъстъци, сладки картофи, домати и бели картофи. Взема се и по една супена лъжица настърган кокосов орех /неподсладен/ и пшеничен зародиш. Билките, които помагат, са люцерна, червени малини и чесън.

### *Херния, затворена*

Затворена е херния, която е „набола“, но не спада. Тя може да представлява случай за незабавна медицинска намеса, ако скоро не бъде облекчена, тъй като натискът и подуването на включената или участваща извивка на червата в края на краищата ще попречи на снабдяването им с кръв, което би причинило невъзвратими увреждания.

Тази херния може да бъде лекувана чрез намаляване тонуса на волевите коремни мускули посредством прилагане на топлина. На пациента може да се разреши да почива в умерено гореща баня, за да възстанови тонуса на коремната мускулатура и за да се облекчи хернията. По време на банята е добре да се практикува упражнение с дълбоко дишане, за да се стимулира деконгестията /отлив на кръв, бел.ред./ на хернията. Ако на коремните стени се приложи студено, мускулите се стягат, подобно на произволните мускули на стомашно-чревния тракт, пикочния мехур и жлъчния мехур. Чрез алтернативно прилагане на горещо и студено може да бъде повлияно движението на кръвта през който и да било вътрешен орган. Студеното свива висцералните кръвоносни съдове /вътрешно-органичните съдове, б. ред./ чрез рефлексно действие, докато топлината произвежда противоположен ефект. Чрез алтернативното действие на тези ефекти може да се установи едно наистина помпачо действие. След 3-4 минути коремната стена е приятно отпусната. Приложете леко поддържащо налягане или натиск на хернията с пръсти, докато пациентът насилствено всмук-

ва въздуха си и намалява натиска в корема и гръдния кош. В борбата срещу хернията може да се окаже полезно и прилагането на твърд натиск със студен компрес. Възможно е да се наложи неколккратно повторение на процедурата.

## Хепатит (жълтеница)

### А. Остра жълтеница

Следете за ежедневното очистване на червата и обилното пиене на вода. През първата седмица давайте храна, състояща се главно от плодове и пълноценни зърнени храни – никакви орехи и никакви груби зеленчуци. Избягвайте напълно всякакви мазнини, захари, концентрирани храни, подправки, сода за хляб и продукти с бакпулвер или сода за хляб, кофеин, алкохол, лекарства, а така също и повече от 3 различни храни по време на едно ядене. Ограничете храната само до плодове, зеленчуци и пълноценни зърнени храни. Възвръщайте постепенно редовния режим на хранене, докато възстановяването продължава.

Прилагайте ежедневно следното лечение: поставете пакет върху по-долната част на тялото на пациента, приложете широк, дебел парен пакет на по-ниската част на гръдите и горната част на корема в продължение на 15 минути. След това приложете цялостно студено разтриване, друг парен пакет и така повторете процедурата 4 пъти. Завършете с душ или намокряне с гъба. Една процедура често е достатъчна за леките, остри, токсични форми на хепатит, както и за следалкохолно отравяне. Острите инфекциозни хепатити изискват няколко дни.

Студена вода, приложена ниско върху дясната страна на гръдния кош и епигастриума е много ефективна за засилване кръвообращението на черния дроб. Оставете пациента да си почива в леглото и използвайте предимствата на банята и храната, докато кожата загуби жълтия си цвят. Препоръчително е след това физическата активност да бъде ограничена, докато билирубинът възвърне нормалните си лабораторни стойности / за 3-5 седмици/. Ако активността се ограничи, възможността хепатитът да се възвърне или да се превърне в „хронически активен“

категорично намалява. Най-дооброто по всяка вероятност, докато билирубинът възвърне нормалните си стойности, е малко ходене из къщата и из двора, последвано от степенувани физически упражнения веднага след като черният дроб започне да функционира нормално. Ежедневните слънчеви бани спомагат за намаляване на жълтеницата.

### **Б. Хронична жълтеница**

Изпотяващата баня притежава изключителен ефект, както за облекчаване на сърбежа, така и за почистване на жлъчката. Медицински въглен и пшенични трици въздействат ефективно за намаляване на жлъчните соли и се абсорбират отново в кръвта от стомашно-чревния тракт.

При хронично активен хепатит от полза могат да бъдат процедури, произвеждащи изкуствена температура, които се провеждат два или три дни от седмицата заедно с горещи апликации на черния дроб през почивните дни.

### *Херпес симплекс /Температурни кризи/*

Още при първия признак за херпес, когато се появи усещане, подобно на ужилване в устната или друга индикация за втвърдяване, най-късно 60 до 90 минути трябва да се постави ледено кубче върху мястото. Тази процедура е напълно достатъчна да осуети развитието на херпеса за 24 часа.

Ако херпесът вече се е развил напълно, преди пациентът да е разбрал това, най-разумно е да се постави ледено кубче на устната в продължение на 30-45 минути, въпреки че не може да се очаква ползотворен ефект и пълно изчезване в разстояние на 24 часа. Ако има подуване или течност, херпесът трябва да бъде третиран с горещи и студени апликации, използвайки алтернативни лапи и студени компреси, както е описано на друго място. Прилагайте лечението всеки два часа, докато подуването започне да се разнася. Студеният компрес може да се окаже от полза за облекчаване на болката и подуването.

## *Импетиго*

Най-напред приложете топлинно лечение, като най-препоръчителна за случая е гореща баня, в резултат на която коричките се премахват, последвана от компрес с медицински въглен в интервала между баните. Всеки два часа може да се прилага нова гореща баня. При всяка следваща баня трябва да се употребяват съвсем отделни кърпи, освен това, пациентът не трябва да споделя кърпата си с други и веднъж употребена за засегнатия участък, кърпата не трябва да се използва за други здрави участъци, тъй като лезиите имат склонност лесно да се разпространяват.

## *Мононуклеозни инфекции*

Използвайте същото лечение, както при херпес зостер.

## *Инфлуенца*

Главните мерки при инфлуенца, освен използването на обикновените терапевтични средства е, предпазването на пациента от изстудяване. Спане с удобни, топли, затварящи се дрехи и завивки, с нощна шапчица и „жилетка за пневмония“, които биха могли да се използват с добри резултати. В болничната стая трябва да циркулира чист въздух, но не трябва да се допуска никакво течение. По време на лечението стаята трябва да бъде значително по-топла от обикновеното, около 72°Ф. Първата процедура трябва да бъде енергично изпотяване в топла стая с гореща баня на краката. Баните във вана не са най-доброто средство при инфлуенца, ако има опасност от изстудяване, докато пациентът се прехвърля от банята в леглото. След първото изпотяване при следващата процедура трябва се избягва повторно обилно изпотяване. Пневмонията вследствие на инфлуенца е най-често срещаното сериозно усложнение и може обикновено да бъде избег-

ната чрез водолечение и ако стриктно се избягва всяко излагане на течение и изстудяване. Кашлицата може да се облекчи чрез поемане на обилни количества вода, горещи компреси и чрез лапи върху горната част на гръбначния стълб.

### *Безсъние*

Приложете дебел, много топъл, но не горещ компрес на гръбначния стълб в продължение на 20-30 минути /пациентът може да легне на него, ако желае/. Отстранете компреса, подсушете кожата и внимателно върнете пациента в леглото. Сънят идва като естествен резултат от умората и в повечето случаи всичко, което е необходимо при безсъние, е да се предизвика най-обикновена умора чрез правилни упражнения

Неутрална баня с температура  $94^{\circ}\text{F}$  –  $97^{\circ}\text{F}$  ще спомогне за намаляването на кръвта в мозъка и гръбначния стълб, нещо, което много често придружава безсънието. Масажът обикновено има добър ефект, както и чайт от хмел. Помнете, че много горещите или много студените процедури са твърде стимулиращи за мнозина и по-скоро възбуждат, отколкото успокояват. Същото може да се каже и за енергичните физически упражнения. При някои индивиди обаче едно разтриване със студена ръкавица, предшествано от загряване на пациента, предизвиква твърде ефективно състояние на сън. Една дълга /20-30 минути/ гореща баня при  $104^{\circ}\text{F}$  ще помогне на някои от болните. Всички процедури против безсъние трябва да включват 10-20 бавни дълбоки вдишвания на чист въздух, докато пациентът е удобно отпуснат в приятно затоплената стая.

### *Иритис /възпаление на ириса/*

Това е едно сериозно и често пъти мъчително възпаление на ириса. То може да се дължи на вирусна инфекция или да бъде свързано с такива болестни състояния като ревматоиден артрит или туберкулоза. Това заболяване има тенденцията често да ре-

цидивира и да се превръща в хронично. Характеризира се с болка, която често пъти е дълбока и силна в противовес на по-леки-те и умерени раздразнения и смъдене при конюнктивит. Често пъти се появява силна зачервеност, хиперемия на конюнктивалните кръвоносни съдове и фотофобия /непоносимост към светлина/. Ние сме лекували тежки случаи с помощта на терапия за предизвикване на изкуствена температура, използвайки руска баня или загреващ подводен масаж. Във всички случаи бе потвърдено разнасяне на острия пристъп без усложнения. Броят на сенсите варираше от 1 до 6. Не беше необходимо да използваме медикаментозно разширяване на зеницата, както класически е прието да се предписва в този случай.

### *Камъни в бъбреците*

Необходимо е да се приложат обширни, много горещи компреси, които трябва да бъдат приложени бързо, докато горещината все още е почти непоносима. Поддържайте апликацията постоянно гореща с помощта на бутилки с гореща вода или електрическа възглавничка. Поддържайте главата охладена чрез студени компреси. /Виж раздела за пакет при бъбречни камъни/.



*Различни човешки камъни*

## Малария

Маларията се причинява от плазмодии – паразити, въведени в кръвния поток чрез ухапване от инфектиран женски комар Анофелес, който, за да извърши ухапването, застава на главата си. Паразитът навлиза в червената кръвна клетка и се размножава, като формира цяла розетка от нови паразити и спуква клетката. В момента, когато цяла маса червени кръвни телца започват да се пукат, пациентът започва да чувства треска. Когато червените кръвни телца се пръскат, всички нови маларични паразити се освобождават в кръвния поток и всеки един търси нова клетка, в която да се засели. Пациентът продължава да има температура, докато паразитите свободно се придвижат в плазмата. Дори и съвсем малко количество паразити са способни да предизвикат висока температура със студени тръпки и втрисане. Всяка успешна атака срещу маларията трябва да бъде предприета по време на фазата, когато паразитите мигрират.

Едно отлично лечение е да се започне с клизма със студена вода, последвана от два бързи компреса с продължителност 3 минути – всеки на корема. Докато се прилага вторият от тях, започнете фрикция със студена ръкавица на останалата част от тялото, като започвате от горните крайници, преминавате към по-долните, завършвате втория компрес с фрикция със студена ръкавица на корема и гърба, обръщате пациента и на края – прилагате фрикция със студена ръкавица на гърба. Последвайте тази първа фаза на лечение с почивка от 1 до 1,5 ч. Следващата стъпка от лечението са алтернативни горещи и студени компреси – 2 бързи, много горещи на гръбначния стълб, всеки с продължителност около 3 минути; редувани с 1 минута студен компрес и последвани всеки три минути от горещ компрес. Когато компресите на гръбнака приключат, приложете гореща баня на краката с алтернативна гореща и студена струя в областта на черния дроб и далака. Пациентът може да стои в горещата баня с краката под душа, докато горещата и студената струя се прилагат в средната част. Приложете горещата струя при температура 110°Ф и студената при 40°Ф-50°Ф.

Задръжете процедурата в продължение на 10-20 минути. Пациентът трябва да бъде съвсем топъл по време на тази последна фаза от лечението. Втората фаза завършва с енергична фрикция със студена ръкавица в продължение на 5 минути, докато той седи във ваната, а водата е около  $70^{\circ}\text{F}$  –  $80^{\circ}\text{F}$ . Фрикцията със студена ръкавица може да се извърши в леглото за немощни пациенти или със затоплена сол, последвана от изчистване със студен душ при  $90^{\circ}\text{F}$  –  $94^{\circ}\text{F}$ . В края на втората фаза пациентът трябва да си почива на легло, за да се изчака времето за реакция, което е обикновено 1 – 1,5 ч.

Друг метод за лечение на маларията включва отнемане на температура на всеки 15 минути. При първия признак за повишена телесна температура поставете пациента в пакет на цялото тяло, руска парна баня, подводен масаж или гореща вана, за да се повиши температурата до около  $102^{\circ}\text{F}$  –  $103^{\circ}\text{F}$ , като по този начин се „свика“ армията от бели кръвни телца в кръвния поток, за да се атакуват паразитите, преди да навлязат в червените кръвни телца. Вие вероятно няма да можете да уловите всички при първата процедура, но упорствайте, бъдете готови с пакет на цялото тяло всеки път, когато се появят симптомите, независимо дали това става на 3 дни, на 4 дни или на неопределени интервали. Прилагано с постоянство и при правилно отмерване на времето, това лечение е в състояние напълно да изкорени болестта.

Лекарствата за малария потискат белите кръвни телца, както в костния мозък, така и в кръвта. Вие сте зависими от фагоцитозната активност на белите кръвни телца за изкореняване на паразитите.

## *Мастоидити*

Виж Болка в ухото

## *Морбили /Рубеола/*

Сълюдавайте класическите предпазни мерки за най-успешното елиминиране на заболяването – лека диета, изобилни течности, затъмнена стая и осигуряване спокойствие на пациента. Защитете очите от блестяща светлина. Вместо аспирин или Тилебол приложете на детето лека баня с гореща вода и с гъба или му приложете кратка гореща баня с времетраене около 1 минута за всяка година от неговата възраст, за да се изтегли кръвта към кожата за охлаждане. Повтаряйте това всеки два часа, когато е необходимо, докато температурата спадне. Лечението не само охлажда кръвта, но също така стимулира имунната система. Внимателно пазете пациента, като го защитите особено от изстудяване до окончателното му възстановяване.

## *Менингит /Енцефалит/*

Наблюдавайте пациента непрекъснато и внимавайте с всички лечения. Започнете с горещ пакет на краката, с ледена превръзка около врата, студена шапка на главата, ледена торбичка в основата на мозъка и в горната част на гръбначния стълб. След като тази процедура е в ход, можете да добавите флукция на гръбначния стълб, използвайки алтернативни горещи и студени пакети в тясна ивица, широка от 3-6 инча, в долната част на гръбначния стълб.

Основните цели на лечението са: 1/ да се намали натрупването на кръв в мозъка и да се облекчат церебралните симптоми и 2/ да се отпусне мускулната ригидност. Използването, както на отклоняването на кръв към долните крайници, така и на едновременното прилагане на студено на главата, ще подпомогне церебралните симптоми. На ригидността /скованост, вдървеност/ може да се помогне чрез топли пакети или топла баня при 99°F.

Показано е, че повишаването на температурата до 103°F – 106°F за най-малко 30 минути дневно в продължение на 5 последователни дни в обикновена вана с постепенно повишаваща се температура на банята до 110°F предизвиква увеличаване на про-

пускливостта на кръвоносните съдове в гръбначния стълб. Изглежда вероятно при температурните лечения да настъпи една по-голяма флукция и отделяне на токсините от мозъка.

Неутрални бани при  $90^{\circ}\text{F}$  / $32^{\circ}\text{C}$ / са били приложени в два случая на цереброспинални менингити /мозъчногръбначен менингит, б. пр./ с такъв изключителен успех, че д-р Ворочилски е препоръчал това лечение да бъде широко възприето като терапевтична мярка. Ефектът от първата баня бил изненадващ – нередовният пулс се нормализирал, температурата спаднала, пациентът се почувствал толкова добре, че помолил за още горещи бани.<sup>141</sup> Д-р Ослер лекувал менингит с топли бани всеки трети час.<sup>142</sup> Грос лекувал менингит с горещи бани, започвайки от  $100^{\circ}\text{F}$  до  $103^{\circ}\text{F}$  с една минута, след това бързо увеличил до  $107^{\circ}\text{F}$  за 3-6 минути, като при по-големи деца времетраенето било по-продължително. Не използвайте студено поливане в края, освен ако дишането е затруднено, при което можете да използвате вода с  $93^{\circ}\text{F}$ , но никога по-студена.<sup>143</sup> Горещата баня на краката със студен компрес на главата и врата спомага за доброто отвличане на кръв при удари и възпаления на мозъка или менингити.

### *Менопауза*

Неприятните симптоми, придружаващи менопаузата, могат да бъдат облекчени чрез студена баня всяка сутрин. Жена, която прави редовно студена баня и постоянства в продължение на години преди менопаузата, най-вероятно няма да изпитва никакви горещи вълни. Предшествайте банята с четков масаж. Употребявайте диетата, препоръчана навсякъде в тази книга при изобилни менструални кръвотечения. Започнете с програма за дозирани физически упражнения, чиято основна цел е 3-5 часа дневно енергична работа извън къщи.

## Умствени заболявания

Формите на хидротерапия, използвани за лечение на индивиди с умствени заболявания, включват успокоителен пакет /на цялото тяло/, неутрална баня или подводен масаж, топла апликация или мокър чаршафен пакет от топло до неутрално. Последният дава много по-задоволителни резултати от всеки друг вид хидротерапевтична процедура.

За да се постигне стимулиращ ефект, използвайте степенувани студени пакети, започващи от умерено и постепенно охлаждащи се, последвани от фрикция със студена ръкавица за осигуряване на добра реакция. В една болница за душевно болни в Илинойс преди ерата на транквилизаторите, по време на един деветгодишен период, през който прилагането на хидротерапията при умствени заболявания непрекъснато се развивала и разширявала, било констатирано процентно нарастване на случаите на подобрение при по-малко болнични хоспитализации. По време на първия тригодишен период процентът на пациентите, освободени условно или напълно от болницата, бил 38,2. По време на втория тригодишен период процентът се увеличил на 44,63, а по време на третия – 67,87. Било установено, че пациентите, лекувани с хидротерапия, се чувстват много по-комфортно, рядко влизат в конфликт с околните и ограниченията, които им се налагат, са много по-малко.<sup>362</sup>

Лечението на психично болни с общи или локални горещи апликации, като в същото време се изоставя употребата на студено на главата, е в състояние да увеличи психичните симптоми. Д-р Хенри Кефауер докладва за един случай на маниакално-депресивна психоза, който бил лекуван с продължителна неутрална баня в продължение на 6 часа при 90°Ф до 96°Ф, започвайки в 8 часа сутринта. По това време пулсът на пациента бил 104 и той бил неспокоен и разговорлив. На челото бил приложен студен компрес преди банята. След един час пулсът спаднал на 84. В 10.30 пациентът станал много възбуден, шумен и неуправляем, разкъсал платното, покриващо ваната и отказал по-нататъчно лечение. В този момент пациентът бил поставен в пакет със студен мокър чаршаф. При последвалото проучване се установило,

че студеният компрес на главата бил премахнат, когато пулсът спаднал на 80. Температурата на водата била повишена, тя преминала в гореща баня, която повишила телесната температура и пулсът отново достигнал стойността 124. След като бил приложен студеният мокър чаршаф, на главата на пациента бил поставен студен компрес и пулсът отново спаднал на 80. След този момент той спал почти 2 часа в пакета и бил изваден от него, напълно мълчалив, с активното му съдействие, при това с пулс около 76.<sup>144</sup>

Един пациент с шизофрения бил подложен на продължителна неутрална баня в продължение на 3 часа, започвайки с 96°Ф в 8 часа сутринта. Пациентът бил възбуден, настроен да буйства и много шумен, когато в началото бил поставен във ваната. Бил приложен студен компрес на челото и ледена шапка на задната част на врата след влизане в банята. Той станал по-спокоен. Пулсът му се нормализирал до 88. Забележително увеличаване на безпокойството и словоохотливостта му настъпили по време на втория час, когато било открито, че ледената торбичка се е затоплила, а ледът напълно се е стопил. Лицето на пациента не било измивано с гъба и било зачервено с известна пот над горната устна. Пулсът му бил 96 в 10,00 ч. сутринта, а температурата на водата – 96°Ф. След подновяването на студеното на главата, лицето и врата той незабавно започнал да се чувства по-леко, по-спокойно, лицето му избледняло и изпотяването било преустановено. Процедурата била преустановена в 11,00 сутринта, той бил много по-спокоен, с пулс 80 удара в минута.<sup>144</sup>

На друг пациент с шизофрения от неконтактен тип било предписано лечение, което включвало фрикция със студена ръкавица, затоплена със сол, бани във физиологичен разтвор, баня с шапоан, душ с иглена струя и душ – ветрило. Пациентът не разговарял, бил безучастен, съпротивлявал се и бил антагонистично настроен. Използваните ръкавици били направени от платно за турска хавлия, натопени във вода с температура 60°Ф и изтискани. Това лечение продължило през равни интервали в продължение на ок. 2 месеца, когато пациентът започнал да проявява признаци, че забелязва нещата и с известно уговаряне можел да бъде изваден от леглото за много кратко време. По това

време предписаното лечение се заместило с тонизиращи бани, гореща сол – три пъти седмично, бани с физиологичен разтвор два пъти седмично при 97°Ф в продължение на 30 минути. Била му прилагана шампоанна баня един път седмично, а като подготовка за тонизиращите процедури била провеждана гореща баня на краката при 104°Ф – 110°Ф. Студени компреси били приложени на челото преди поставянето на краката в гореща вода. Когато солта се нагривала след третирането на всяка част от тялото, студеният компрес се сменял. По време на баните с физиологичен разтвор компресите се сменяли на всеки 10 минути. След 7 месеца лечение пациентът бил освободен условно от болничното заведение.

#### **А. Естествен транквилизатор**

Напълнете ваната с вода с температура 92°Ф – 98°Ф. Пациентът ляга по гръб във ваната, използват се две кърпи, за да се подпъхнат под коленете, раменете и гръдния кош така, че само главата да стои над водата. Използвайте термометър за баня, за да поддържате постоянна температура. Избягвайте течение, отвличане и смущаващи мисли. Успокоителният ефект трае 20 минути или повече. Ако пациентът заспи, той е постигнал максималният ефект. Ако трябва да си легне след лечението, нужно е само да му се попие водата от кожата, за да се подсуши. Ако отива на работа, трябва да вземе кратък студен душ или да се разтрие със студена ръкавица, за да се разсее всяко чувство на „забавяне“ /лениво кръвообращение, главоболие и неразположение/.

#### **Б. Нервност**

Трябва постоянно да се има предвид по време на лечение с хидротерапевтични или други средства на рационалната терапия, че процедурите трябва да се прилагат постоянно и не трябва да се допуска каквото и да е обезкуражаване, ако е налице кратък неуспех. Времето и търпението в края на краищата ще доведат не само до изчезване на симптомите, но в повечето случаи и до намаляване на основните болестни процеси. При накакви обстоятелства пациентът на трябва да се занемарява. Процедурите

трябва да бъдат вярно и прецизно прилагани, както медикаментите и манипулациите, предписани от лекар. В отделни случаи обаче, с аспекти, които биха могли да бъдат причислени като „нервни бури“ – невралгия, мигрена, мъчителен тик, нервни пристъпи и пр. – е вероятно състоянието на пациента да се влоши по време на първите няколко дни или седмици от лечението. Трябва да се приложат всички усилия да се поддържа надеждата на пациента така, че той да бъде подтикнат да постои в изпълнението на програмата. Кажете на пациента: „Очаквай да се почувстваш по-зле, преди да се почувстваш по-добре“. Това преувеличаване на симптомите и случайната поява на нови симптоми могат да бъдат приписани на интензитета на висцералната активност, задействан чрез силното стимулиране на нервната система, предизвикано вследствие на хидротерапевтичните мерки. Затова не трябва да се счита, че пациентът не понася лечението или че състоянието му се влошава, а по-скоро, че ефектите са били отчетени в програмата.

Има обаче опасност от появата на някои симптоми, които могат да бъдат причинени вследствие на големи крайности в температурата, на голяма продължителност на лечението, на прекалена или непълна реакция или на някои физиологични фактори. Тези нежелани ефекти на рационалната терапия могат да включват главоболие, замаяност, изпотяване, безсъние, сърцебиене, нервност, суха кожа, херпеси, настинки или физиологично отвращение към рутинното лечение. При нервност поставете пациента на легло или го накарайте да легне върху парен пакет, простиращ се от шията до бедрата, затъкнат добре под долната част на тялото от двете страни на врата и ребрата. Задръжте пакета в продължение на 30 минути. Отстранете го, приложете душ или баня с гъба, а след това масаж. Вижте други лечения за умствени заболявания.

## Мултиплена склероза

Употребата на студени приложения при овладяването на вдървеност или парализа може да стимулира пациента да провежда програма за упражнения и да се грижи за себе си по един по-активен и функционален начин. Техниките за прилагане на студено се различават до известна степен. Мокротото студено е по-ефективно от ледената торбичка. Топлината не е толкова успешна при лечението на спастичност или при намаляване на немошта. Студените приложения, състоящи се от кубчета лед, увити в мокра кърпа, поставени върху спастичните групи мускули в продължение на 10 минути, трябва да бъдат последвани от упражняване на мускулите или на групата от мускули. Благоприятните последици могат да продължат до 12 часа.

Друг метод за прилагане на студено е чрез потапяне на крайниците в студена вода при температура 50°Ф в продължение на 10 минути, последвано от физически упражнения на тези части. Наранявания и мултиплена склероза са били успешно лекувани по този начин. Пациентът трябва да се потопи в Хубардова вана при 80°Ф в продължение на 10 минути, нещо което може да увеличи възможността за движение и да намали рефлексна на разтягането. Само 30% от пациентите, на които е приложена студена терапия, извличат малък или не много продължителен ефект, а останалите получават значително облекчение.

Прилагайте температурно лечение, за да забавите прогресивното развитие на болестта. Използвайте студени бани, за да се получи временно мускулно засилване и да се предотврати мускулната атрофия.

Тъй като повишаването на температурата намалява нервната проводимост за кратко, различни телесни функции като зрението, мускулната сила и др. често пъти се загубват или намаляват при определени нива на повишаване на телесната температура. Феноменален факт е че, когато температурата започне да се понижава, намалените функции се възстановяват до много по-високи стойности, от стойностите, които са загубили, докато температурата се е покачвала. Очевидно е, че съществува поносимост или голяма полза от лечението за повишаване на темпера-

турата. Използвайте температурно ниво до 103°Ф и 104°Ф ректално, поддържано в продължение на 30-60 минути, 3-5 пъти седмично, общо 20 процедури.

## *Заушка*

Съблюдавайте предписанията за добро почистване на червата и лека храна и дръжте пациента спокоен, нека остане вкъщи или в друго затворено пространство, макар че не е необходимо да бъде на легло, докато подуването и болезнеността на паротидната жлеза не преминат. Много енергичната активност или прилагането на студено по време на лечението има опасност бързо да влоши болестта. Ежедневен парен пакет на гръбнака ще се окаже от голяма полза в усилията да се грижим за спокойствието на пациента и за подобряване на състоянието му.

## *Паркинсонова болест*

Лечението на всяко хронично заболяване обикновено продължава дълги периоди от време и често пъти с незадоволителни резултати, когато причината за заболяването е неизвестна, както е при Паркинсоновата болест. Нуждата от лечение на симптомите е очевидна. При това състояние се получават много неприятни усещания – особено парене на кожата, тремор /треперене/ и ригидност /вдървяване на мускулите/. Употребата на продължителна баня / баня във вана с постоянно течаща вода/ може да облекчи значително симптомите. Започнете с баня при 92°Ф в добре проветрено и охладено помещение. Някои пациенти може да пожелаят по-топла стая от други или температура на водата да 95°Ф, дори 98°Ф. Комфортът на пациента трябва да бъде зачетен след консултация с него. Поддържайте банята в продължение на 2 часа и я продължете с лек общ масаж и разтриване със спирт. Прилагайте банята 5-6 пъти седмично.

По време на първия половин час може да се очаква леко спадане на кръвното налягане и ускоряване на пулса и дишане-

то. Много скоро паренето и другите неприятни усещания отшумяват. Треморът намалява или спира, докато пациентът е във водата. Някои болни са в състояние да преустановят дори вземането на всички лекарства и да получат трайно подобрение. При други резултатите са явни само, докато са във водата. В такива случаи се препоръчва банята да продължи и повече от 2 часа, дори до 12-15 часа, ако има осигурен персонал.

Изключително важна е борбата със запека, тъй като това състояние влошава както вдървеността, така и тремора. Ползотворният ефект от банята се изразява в успокояване на преградата на периферните импулси, но когато те сигнализират за смущение, започват да действат като дразнителни и причиняват тремори и скованост. Всичко, което успокоява нервните импулси от която и да е част от тялото, ще има благотворен ефект върху Паркинсоновата болест – поддържане на крайниците топли, както през лятото, така и през зимата, облекчаване на кожните проблеми, избягване на по-незначителни заболявания и поддържане на червата изпразнени и свободно функциониращи.<sup>145</sup>

### *Тазови проблеми – женски болести*

#### *Тазова възпалителна болест, остър или хроничен салпингит*

Тазовата възпалителна болест изисква енергични действия. Облекчаването на болката обикновено се постига бързо.

Хидротерапията е ефективна при всички тазови състояния, включително и при гонорея. Пациентка с обикновен бактериален салпингит /възпаление на маточните тръби, причинено от бактериална инфекция, б. ред./ трябва най-напред да бъде подложена на гореща вагинална промивка при температура 110°Ф до 115°Ф с три галона оцетена вода /една четвърт чаша оцет на галон/. След това се прави гореща баня на краката в продължение на 10 минути, последвана от горещ пакет на бедрата и долните крайници, след което пълнен одеялен пакет, за да се произведе температура, като едновременно се прилагат студени ком-

преси и ледена торбичка в областта на слабините и надпубисната зона. Приключва се с фрикция със студена ръкавица. Процедурите се повтарят 2 пъти дневно, докато остро то възпаление премине. Всяка от тези мерки, прилагани при една циклична програма, в повечето случаи ще окаже ефективно въздействие и ще допринесе за облекчаване на болката и намаляване на токсичността. При хроничен салпингит използвайте ревулзивна седяща баня всеки ден в продължение на 30 до 60 дни.

### *Маточна ретроверсия и ендометриоза*

/ретроверсия – патологична позиция на матката, при която тя е обърната назад;

ендометриоза – разрастване на тъкан, сходна с ендометриума, по други места на таза, б. ред./

Няма лечение и за двете състояния, но е възможно намаляване на неприятните усещания, което и в двата случая е идентично.

Ретроверсията или обратното обръщане на матката вероятно причинява слаби или никакви неприятни симптоми. Повечето жени с ретроверсия на матката дори и не подозират за това. По-голямата част от неприятните усещания при тазовите състояния най-вероятно се дължат на друга причина. Някои жени се чувстват по-добре, когато във влагалището се постави *песар* /пластмасов или метален инструмент с пръстеновидна форма, б. ред./, за да се поддържа матката в нормално положение или когато простата хидротерапия намали конгестията /прилив на кръв б. ред./ в тазовата област, ако е налице такова състояние.

Ендометриозата представлява ненормално разположени острови на ендометричните жлези и строма-тъканта, която нормално уплътнява матката. Острови на такива тъкани могат да бъдат намерени на необикновени места, погрешно разположени между ректума и влагалището, около фалопиевите тръби, в самия маточен мускул или в яйчниците. Някои специалисти смятат, че изместване на ендометричната тъкан в обкръжаващите

структури става, когато менструалният цикъл е съпроводен от усилен маточни контракции. Левитските закони, за които споменава Библията, забраняват сексуален контакт по време или непосредствено след менструалния цикъл. Може би именно предотвратяването на ендометриозни измествания е била целта на този закон.

При ендометриоза и ретроверсия използвайте гореща седяща баня, редувана алтернативно със студена седяща баня или горещи и студени приложения в областта на сакрума /кръстната кост, б. ред./, краката и стъпалата, придружени с много фрикции. Фрикцията със студена ръкавица трябва да съставлява част от лечебния режим при тези заболявания.

При наклонена матка следете пациентката да изпразва червата си добре по време на банята. Кратката студена клизма тук е от особена полза. Болната трябва да заема позиция коляно-гърди в продължение на 5 минути, като след това легне в леглото без изплакване. Повтаряйте всяка нощ в продължение на няколко вечери преди месечния менструален цикъл.

### *Пептична язва*

1. Приложете 24-часово пълно въздържане от храна, за да намалите продукцията на солна киселина. Чай от върбова кора е полезен за спиране на кървенето. Използвайте го в малки количества, само в случай, че язвата активно кърви.

2. Започнете проста диета, ограничаваща се до малки порции плодове, зеленчуци и пълноценни зърнени храни през вторите 24 часа. Не приемайте никакви течности едновременно с храната. Дъвчете много добре, поемайте малки хапки и яжте бавно. Пасирайте храната, ако зъбите ви са лоши. Хранете се само три пъти дневно и не яжте нищо между отделните хранения. Пийте изобилно вода между храненията, за да успокоите стомаха и да разреждате хлорната киселина. Помнете, че хлорната киселина се произвежда в отговор на храната в стомаха, особено при богата на белтъчини храна. Като болкоуспокояващо средство ние прилагаме 2 супени лъжици сок от алое вера.

3. Избягвайте напълно всякакви дразнещи вещества – тютюн, алкохол, кофеин, сладкиши, оцет, лекарства, подправки, сода за хляб, всички вещества, които възпаляват стомаха и нервите и се откажете от всички погрешни навици за хранене като похапване извън определените часове за храна, бързо гълтане и лошо дъвчене.

4. Съблюдавайте стриктно редовността в храненето и часовете за сън. Упражнявайте се, но постоянно, а не ентузиазирано само за няколко дни. Отделяйте си време за отдих извън работата. От доста години вече е потвърдено, че една малка пауза между обикновените рутинни действия често пъти е от изключителна полза за страдащите от язвена болест на стомаха. Можете да се поотпуснете по време на работа, да направите няколко обиколки около къщата, да спирате на всеки час по 10 минути или да си полегнете за отмора.

5. Използвайте компреси с алтернативни горещи и студени приложения на стомаха. Ако пептичната язва кърви, направете компресите много горещи. Това са най-горещите приложения, които прилагаме, наистина, те са толкова горещи, колкото могат да бъдат понасяни, времетраенето им е 2 минути, след което следват разтриване с лед или много мокър, леденостуден компрес.

6. Между приложенияте прилагайте лапи, приготвени от равни количества медицински въглен и зехтин върху стомаха.

### *Флебит*

Топлината и повдигането са основата при флебита. Приложете стандартен парен пакет по дължина под засегнатия крайник и поставете друг над крайника. Той трябва да остане ефективно горещ в продължение на 30 минути и, ако е наложително, може да бъде подновяван. Увийте с найлонова мушама, за да се предотврати загубата на топлина. За целта би могла да се използва с успех и обикновена найлонова торбичка. След това приложете гореща и студена баня, както при варикозни вени.

Там където са налице признаци на възпаление /топлина, подуване, болка или втвърдяване/ по хода на вената, тромбозата /

кръвното съсирване/ е почти винаги много твърдо прилепнала към стените на кръвоносния съд, така че не съществува реална опасност от неговото откъсване и придвижване към дробовете. В тези случаи, както и при хронични флебити, ние сме използвали алтернативни лечения с горещи и студени подводни масажи – 5 минути в гореща вода и 30 секунди до 1 минута в студена. Повтаряйте 3 до 5 пъти един или два пъти дневно, докато симптомите изчезнат.

### *Плеврит*

Плевритът е възпаление на мембраните, покриващи дробовете и уплътняващи гръбната кухина. По време на дишане раздразнените повърхности се търкат една в друга болезнено. Както и при бронхит, поставете пациента в горещ компрес за гръдния кош, след това го облечете в риза с дълъг ръкав или в пуловер, за да се покрият ръцете. Кръвта трябва да бъде еднакво разпределена между трупа и крайниците. След това поставете пакет от двоен компрес напъряко през гръдния кош и надолу от двете страни и под ръцете. Покрийте с найлонова мушама, за да се задържи топлината в продължение на 20 минути. Отстранете и поставете втори пакет /никакво студено помежду пакетите/ в продължение на 20 минути, след това трети. Завършете с топъл душ, топла фрикционна баня с гъба или разтриване със спирт. Поставете горещ компрес на гръдния кош за през нощта.

Много трябва да се внимава, тъй като плевритът при възрастни индивиди е свързан понякога със сериозни скрити увреждания като пневмония, белодробна емболия, туберкулоза или рак. Тези усложнения присъстват изключително рядко при млади индивиди. Ако пациентът не откликва бързо на описаните мерки, наложително е да се потърсят находки за други увреждания.

## Пневмония, лобарна

Инфектиращият организъм най-често е пневмококът. Легионерската болест /инфекция на белите дробове, причинена от бактерията *Legionella pneumophila*, б. ред./ може също да предизвика лобарна пневмония. Температурата може да се повиши до  $105^{\circ}\text{F}$ - $106^{\circ}\text{F}$ . Охлаждането е един от най-мощните фактори за намаляване защитните сили на организма и причиняването на пневмония. Признати са три последователни стадия в развитието на пневмонията, включващи конгестия /прилив на кръв, б. ред./, ексудация на кръв и кръвни продукти /бавно преминаване на течността, съдържаща белтъци и бели кръвни клетки, през стената на здрави кръвоносни съдове, б. ред./ във въздушните мехурчета с последващо задържане, причинено от коагулирането на кръвните продукти. Рационалното лечение трябва да бъде насочено към облекчаване на конгестията и предизвикване на флюксия /изтичане, б. ред./ в областта, за да се предотврати консолидацията /укрепването/ или да се улесни отстраняването на втвърдените секрети, които вече са се образували.

Съчетайте горещата баня на краката с компреси на гръдния кош, студено на главата и компреси на гръбнака, последвани от фрикция със студена ръкавица, като извършвате тези процедури един или два пъти дневно. Настоятелно, внимателно и правилно приложен, този метод е много ефективен при лечението на лобарната пневмония.<sup>146</sup>

При пациенти на легло приложете гореща баня на краката, компреси на онази част от гръдния кош, в която е локализирана болката, компреси под пациента, студена превръзка на челото. Само първата процедура трябва да продължи до момента, когато започне обилното изпотяване. Могат да се приемат горещи напитки, за да се засили изпотяването. Когато обилното изпотяване започне и краката и кожата на гръдния кош са напълно зечервени, това означава, че лечението трябва да приключи, като в края се прави фрикция със студена ръкавица.

Следващите съвети са изключително важни: 1/ стаята трябва да бъде топла, но никога повече от  $72^{\circ}\text{F}$ , а температура  $65^{\circ}\text{F}$  –  $68^{\circ}\text{F}$  е най-подходяща, тъй като вдишването на топъл въздух не

въздействия добре върху дробовете. 2/ Избягвайте охлаждането на която и да е част от тялото на пациента по време на лечение или след това.<sup>146</sup> Особено е важно да се избягва дори и най-леко-то и най-краткотрайното изстудяване на краката. Избягвайте дори докосването на голото стъпало до студения под. 3/ Апликациите трябва да бъдат много горещи. 4/ Компресите трябва да бъдат широки и дебели, но не трябва да тежат на пациента, което би затруднило свободното дишане. 5/ Смяната на компресите трябва да се извършва много бързо без излагане на хладна температура. 6/ Фрикциите със студени ръкавици трябва да бъдат енергични, активни, а само една малка част от тялото се третира в края, когато горещите апликации се премахнат. 7/ Помнете, че кожата трябва да се подсушава внимателно и изпотяването да се преустанови чрез повторното ѝ подсушаване. Изпотяването винаги изправя пациента пред опасността да изстине и затова с него трябва да се справяме бързо. Считаме за необходимо да повторим, че не трябва да се допуска никаква част от кожата и от тялото по какъвто и да било начин да бъде охладена, за да не се развие пневмония. 8/ Използвайте помощник, който да поддържа пациента по време на всички фази от лечението, изискващо не малко физическо натоварване, надхвърлящо често силите на болния.

Ежедневната програма трябва да включва всички сутрешни процедури. Не е необходимо да се правят каквито и да било специални усилия, за да се предизвика изпотяване след първата процедура, особено в случаите, когато пациентът е много немощен, но реакцията на зачервяване трябва да се очаква и да се търси. Следващата процедура трябва да бъде гореща, но да не надхвърля потенциалната издръжливост на пациента. Всяка гореща процедура трябва да приключва с фрикция със студена ръкавица. Ако пациентът е много болен, пълната процедура трябва да се повтори късно следобед. Ако състоянието му не е толкова тежко, следобедната процедура може да включва само гореща баня на краката, компреси на горната част на гръдния кош за кашлица, масаж или клизма, ако е необходимо. Не допускайте образуването на газове или запек, тъй като дразнещите стомашни газове се изхвърлят през белите дробове. Парни инхала-

ции над съд с гореща вода с разтворено в нея лекарство често са много ефективни. Възможно е да настъпи и делириум, при който особено много помагат студени компреси на главата. Дехидратирането трябва да се избягва, като се насърчава изобилното пиене на вода многократно всеки ден. Записвайте си количеството течности, които приемате дневно. Помнете, че около 3 кварта течности обикновено са необходими на здрав човек, а индивид с температура или индивид, на когото се прилага лечение с изпотяване, ще има нужда от по-големи количества. Съберете 2 кварта плюс едно количество равно на онова, което се губи чрез урината и чрез повръщането. Напуканите устни свидетелстват за дехидратация. Предотвратете тежките напуквания от температурни мехури, като използвате вазелин. Горещата вода за пиене е по-препоръчителна от студената при наличие на стомашни оплаквания. Всички процедури трябва да бъдат прилагани с внимание, като се избягва умората. Не преустановявайте процедурите много скоро, те трябва да продължат най-малко 2 или 3 дни след спадането на температурата, макар и с намалена честота и продължителност.

### *Полиомиелит*

Важно е лечението да започне незабавно след появявата на симптомите. На пациента трябва да се прилага пълен пакет на тялото 2 пъти дневно. Ако има болки между процедурите, приложете дебели гръбначни компреси в продължение на 30 минути. Тази допълнителна процедура води до облекчаване на болката и до подсилване на редовното лечение.

### *Бременност – проблеми*

А. Гадене и повръщане по време на бременност – горещ пакет на трупа с бутилка гореща вода върху горната част на корема. Някога това средство било наричано „лекарството, което почти винаги успява“. То е подходящо също и при упорито пов-

ръщане от общ характер. Прилагайте го в продължение на 20 минути преди хранене и го оставете да действа 3,5 пълни часа след хранене. Това лечение е по-ефективно от всяка друга форма на лечение. То трябва да се прилага съвместно с две хранения дневно.

Б. Маточна атония по време на раждане – студени апликации върху корема, кратки студени апликации на гърдите и алтернативни горещи и студени апликации, приложени на гърдите и долната част на корема. Това често пъти стимулира маточните контракции при раждане.

### *Простатит*

Заедно с хидротерапията изключително важно за възстановяването при това заболяване е подобрената химия на тялото, постигната чрез съответстваща диета и изключване на всички вредни вещества, които дразнят детеродния тракт. Това са тютюн, кофеин, алкохол, шоколад, оцет, подправки, синтетични хранителни добавки и лекарства.

Горещата седяща баня с или без алтернативна студена седяща баня, е в основата на хидротерапевтичните мерки при простатата. Банята на краката трябва да бъде много гореща – няколко градуса по-гореща от седящата. Дори и само горещата баня на краката може да бъде използвана като отлично лечение. Тя увеличава притока на кръв към простатата и разположените в съседство структури. Приложете също така един пакет върху долната половина на тялото и поставете дебел горещ пакет в долния край на корема и срамната област в продължение на 15 минути. Отстранете, разтъркайте зачервената област със студена гъба и сменете с нов горещ пакет. Повторете 4 пъти. Завършете лечението със студен душ, фрикция със студена ръкавица или баня с гъба. Малката гореща задържаща клизма с температура от 108°Ф до 112°Ф е много полезна. При задържане на урина или при неспособност да се уринира използвайте много горещ пакет на гръбнака в продължение на 20 минути.

## *Пиелонефрит*

Това заболяване е доста сериозно и много често е придружено от висока температура -104°Ф до 105°Ф, болка и болезнена чувствителност в гърба точно над кръста. Третирайте болестта нежно с горещ компрес на гърба, както при камъни в бъбреците /вж. съответния рездел/. Оставете апликациите да действат 45 минути и повтаряйте всеки 3 до 4 часа, докато температурата спадне. Пациентите могат да се почувстват много зле – силно изтощени и с висока температура. Давайте обилно течности, но не претоварвайте болния бъбрек. Прилагайте поддържащи мерки, прилагани при други възпаления и инфекции.

## *Ревматична треска*

Студената баня или студеният пакет се считат от някои за най-добрата хидротерапевтична мярка при ревматична температура. Други обаче използват изкуствена температура. Дън и Симонс са описали 14 случая на остра ревматична температура, лекувани чрез температурна терапия, трима от които получили усложнение вследствие на хорея. 14 пациента били освободени от симптомите, 3-ма имали рецидив, а един показал умерено подобрене, макар че имал все още някои ревматични прояви 3 месеца след завършване на 48 часовите лечения с температура между 103°Ф и 105°Ф. Температуротерапията бързо намалила симптоматичната активност на ревматичната треска и броят на левкоцитите и седиментът се нормализирал при 14 пациента, които откликнали на лечението.<sup>148</sup>

Симонс посочва, че от 9 случая на остра ревматоидна треска с остър ендокардит 6 станали неактивни средно за 24 дни, последвани средно от 5 последователни температурни процедури.<sup>149, 150</sup>

## *Херпес зостер*

Това е вирусна инфекция на задните рогове на гръбначния стълб и сензорните нерви, разклоняващи се от него, която предизвиква тежко възпаление на нервите при индивиди, прекарвали варицела преди това. При възрастни херпес зостер може да бъде последван от болки в областта, наречена постхерпетична невралгия, която може да трае в продължение на седмици, месеци или цял живот. Лечението с природни средства в ранните стадии не трябва да се пренебрегва. Веднага след като бъде определена диагнозата, поставете пациента в пакет на цялото тяло, приложете гореща вана или подводен масаж, за да се предизвика температура от 102°Ф ежедневно в продължение на 3-5 дни или докато кожните напуквания изсъхнат. При по-ранни и при по-леки случаи може да се разнесе само с три процедури. Напредналият тежък случай ще изисква по-голяма продължителност. В резултат на лечението често се е стигало да излекуване на пациенти, дори и когато не са преминали 3 седмици или повече от началото на болестта. Някои случаи ще изискват също редовен масаж, лапи с въглен, ограничаване на мазнините и захарите в диетата, както и общи укрепващи мерки.

### *Навяхвания на коляното*

Веднага щом стане възможно след инцидента, поставете пациента на стол пред две кофи с вода – едната с постоянно поддържаща се температура от 110°Ф до 120°Ф, а другата с лед. Потопете увреденото стъпало първо в горещата вода в продължение на три минути, а след това в ледената вода в продължение на 1,5 минута. Повторете 10 пъти или докато болката и подуването изчезнат, за което може да са необходими 1 или 2 часа. Подсушете добре стъпалото и превържете 8 пъти глезена с 2-инчов бинт. Не превързвайте цялата обиколка на крайника, така че да се придизвика подуване. Укрепете с допълнителни залепващи ленти, ако е нужно /виж илюстрацията/. Внимавайте теглото на пациента да не упражнява натиск върху болния крак в продъл-

жение на 24 часа. Не трябва да се извършва движение с него, докато не се излекува. Препоръчва се използването на патерици.



### Удар

Приложете гореща вода или баня на краката с ледена превръзка, ледена шапка или студен компрес на цялото лице и скалпа или продължителни възтопли бани с ниска водна температура около  $90^{\circ}\text{F}$ . Целта е да се намали телесната температура, колкото е възможно повече, без да се предизвика треперене. /виж също вътремозъчно кървене/

### Сифилис

Температурната терапия бързо ще излекува първоначалния шанкар /първична сифилитична язва, б. ред./, но лечението трябва да бъде продължено, за да се предотврати вторичният рецидив. За да се излекува една сифилитична интестинална кератоза, иридоциклит /възпаление на ириса и цилиарното тяло, б. ред./ или гонореен конюнктивит/ използвайте температурно лечение.<sup>144</sup> (Виж също раздела за гонорея).

Температурните процедури в сеанси от три часа са били възприети през 1937 год. и са били използвани непрекъснато оттогава досега. Преди това обикновеното лечение представлявало сеанси от по 5 часа с ректална температура до  $105^{\circ}\text{F}$  и  $106^{\circ}\text{F}$  на седмични интервали, общо до 50 часа, като средният пациент

получавал 36 часа температура. От 1937 г. средното времетраене на терапията е около 25 часа. Тричасови сеанси могат да се прилагат седмично или на полуседмични интервали за амбулаторни пациенти и три пъти седмично за онези, които се намират под постоянно наблюдение. Първата процедура трае около 1 час с ректална температура  $102^{\circ}\text{F}$  –  $103^{\circ}\text{F}$ , следващата – с  $103^{\circ}\text{F}$  до  $104^{\circ}\text{F}$ , третата с  $104^{\circ}\text{F}$  до  $105^{\circ}\text{F}$  и останалите  $105^{\circ}\text{F}$  –  $106^{\circ}\text{F}$ . Продължителността на процедурите постепенно се увеличава, докато пациентът е в състояние да понесе три часа температура при  $105^{\circ}\text{F}$  до  $106^{\circ}\text{F}$ .

При лечението на сифилис е добре да се осъзнае настъпването на едно необичайно, често пъти смущаващо явление, т.н. реакция на Джариш – Херцхаймер. Тя е единичен епизод на главоболие, зачервяване, изпотяване с температура, която може да достигне до  $104^{\circ}\text{F}$ , започвайки от 2 до 12 часа след началото на каквото и да било медикаментозно лечение на сифилис. Това състояние настъпва приблизително при 50% от случаите на ранен сифилис след първата доза пеницилин. За първи път бе наблюдавано след живачни инжекции, а също така и след прилагането на бисмут и арсеник. Повечето от реакциите траят 24 часа или по-малко.<sup>153</sup> Не разполагаме с данни, че тези симптоми съпътстват и хидролечението, но добре е да се помни, че тази реакция е била докладвана при лечение на сифилис заедно с няколко други метода на лечение.

## Тетанус

Температурно лечение е било успешно използвано от редица специалисти при хроничен тетанус.<sup>154</sup> Ние вярваме, че то би било ефективно и при активен тетанус, но не сме имали такъв случай в практиката си. Изключително важно е да се предотврати инфекцията в самите травматични рани и в дълбоките прободни рани, допринасящи за анаеробния /без въздух/ растеж на бактерията Клаустридиум, която причинява тетанус. Ние бихме започнали лечението на раната веднага след инцидента, като я държим отворена на въздух, ако е възможно, почистваме я съ-

вършено, прилагайки алтернативни горещи и студени бани, общ телесен масаж, лапи и подходяща употреба на медицински въглен, както вътрешно, така и външно. С това лечение на раните, върваме, че растежът на Клоустридиум ще бъде преустановен.

## Тифус

Макар че главните диагностични характерни симптоми на тифуса могат да бъдат висока температура със забавен пулс и диария, токсичните ефекти на бацила засягат сърдечно-съдовата, нервната и бъбречната система. Обилни количества вода и други течности трябва да бъдат поемани, за да се подпомогнат бъбреците да поддържат урината разрежена. Малки задържащи клизми могат да бъдат използвани за увеличаване на общите течности, абсорбирани от пациента. Ако пациентът има неконтролируема диария или дизентерия /кървава диария/, приемането на течности, приемани през устата, подкожно или интравенозно, може да се окаже най-благоприятното средство /виж Прилагане на течности/. Когато болестта е епидимична при нелекувани случаи смъртността варира от 20-40 %. При всички форми на хидротерапия смъртността не е повече от 7,5% и може да се намали до 1% за същите или по-добри показатели, отколкото с антибиотична терапия, при това без рискове.

33 случая на тифус, приети в една болница, преди да бъде приложена хидротерапия, показали смъртност от порядъка на 24,2%, докато при 25 случая, лекувани с хидротерапия, смъртността била само 6,6%. Някои наблюдения показали само 2 смъртни случая на 100 последователни, а 7,6% смъртност при 38 случая.<sup>135</sup> В резултат на увеличаване на познанията относно течността и електrolитния баланс би могло да се очаква тези цифри днес да бъдат сведени почти до нула.

Лечението преследва няколко цели: 1/ елиминиране на нахлулите микроби, 2/ елиминиране на токсините и 3/ закрила, поддържане и комфорт на пациента. Както и при всички останали сериозни заболявания, може да се окаже необходимо при лечението да бъдат включени комбинирано всички модули на прос-

тите процедури – диета, масаж, билкови лекарства, активни и пасивни упражнения, медицински въглен и вода, използвана вътрешно и външно. За да се засили най-енергичната фагоцитозна активност на белите кръвни телца, храната трябва да бъде давана в колкото е възможно по-редовна схема, 2 или 3 малки ястия дневно, несъдържащи никакви свободни мазнини и захари, и съставена главно от плодове и пълноценни зърна. Т.н. антибактериални „билки“ като чесън могат също да бъдат използвани. Една крайно полезно допълнение към хидротерапията, което не трябва да се пренебрегва, е масажът, използван за облекчение на неприятните усещания вследствие на температурата и продължителната почивка на легло за стимулиране на кръвообращението и засилване на имунните механизми. Използвайте медицински въглен за контролиране на диарията, за абсорбиране на токсините от чревния тракт и за насърчаване секретиранието на токсините от кръвта в червата.

Най-полезното лекарство е вода, давана вътрешно изобилно и използвана външно под формата на бани – горещи и студени вани, бани на краката, студени или горещи фрикции с ръкавици, студени душеве, поливане с кофа и др. Изберете лечението въз основа на главните симптоми, които пациентът изпитва. Дръжте главата студена, докато температурата е по-висока от  $101^{\circ}\text{F}$ .

Леко студените бани намаляват тежестта на усложненията, особено при дихателната система и при кръвообращението. Кръвотечението от стомашно-чревния тракт може да бъде излекувано по-скоро чрез кратки горещи апликации на дорзалния и подолния лумбален участък на гръбначния стълб при температура  $115^{\circ}\text{F}$  до  $120^{\circ}\text{F}$ ,<sup>157</sup> отколкото с помощта на промивки с горещ физиологичен разтвор на червата поради опасността от перфорация, опасност естествено по-голяма при инфекция на червата. Използвайте външни студени компреси, лапи от медицински въглен или топли лапи на корема. Ако диарията е честа, желателно е да давате въгленовата доза след всяко изпразване на червата.

В миналото някои са използвали баня на Бранд или студена баня, когато температурата е била над  $101^{\circ}\text{F}$ . Твърди се, че студената баня е ефективна при тифус, тъй като отнема топлината

и разширява повърхностните кръвоносни съдове, но също така подпомага и елиминирането на условията, причиняващи повишената температура. Нервните импулси биват стимулирани чрез студената баня, съживяват се жизнени функции, окисляването и метаболизмът се подобряват, подпомагайки разграждането на токсините и елиминирането на бактериите. Вярно е обаче, че студените бани в повечето случаи ще бъдат по-ефективни, а със сигурност и по-приятни, отколкото банята на Бранд. Включваме студената баня за пълнота и поради историческия интерес. Нейната употреба ни се струва ненужно строга.

Банята на Бранд е с температура  $65^{\circ}\text{F}$  –  $70^{\circ}\text{F}$ . Пациентът се е пренася от ваната в леглото възможно най-бързо, като лицето и главата предварително се охлаждат с водни компреси с  $50^{\circ}\text{F}$  температура. Потопете пациента до врата, покрийте раменете и коленете с кърпи, натопени в студена вода. Обвийте главата с кърпи, натопени в студената вода по такъв начин, че краищата им да се нагъват по гърба, по задната част на главата и надолу по врата така, че да се образува едно улейче.

След влизането във ваната пациентът се разтрива енергично и продължително в продължение на 2-3 минути. След това застава прав в продължение на няколко секунди, докато 2 или 3 галона вода при  $50^{\circ}\text{F}$  се изливат на главата му и надолу по хавлиеното улейче на врата. Пациентът сяда, извършва се обливането, след това отново ляга и се разтърква енергично в продължение на 5 минути. Отново следва изливане на вода над главата му. Когато пациентът влезе за първи път във ваната, той може да се задъха и е възможно да се появят мускулни спазми. Това неприятно усещане ще бъде незабавно облекчено чрез обливането на главата със студена вода. Продължете алтернативното разтриване и обливането със студена вода в продължение на 10-20 минути. За деца и възрастни банята трябва да бъде по-кратка. Ако се появи цианоза /посиняване, б. пр./, забележимо треперене или тракане със зъби, отстранете веднага пациента от водата, завийте го плътно в чаршаф и одеяло, поставете бутилка с гореща вода на краката и разтрийте крайниците. Когато температурата достигне  $101,4^{\circ}\text{F}$  след прилагането на банята на Бранд, тя трябва отново да се повтори. Продължете баните по време на

възстановяването, за да се намали вероятността от появата на по-късни усложнения.

### *Малтийска треска*

Използвайте същото лечение, както при херпес зостер, с изключение на прилагането на пауза от 1 ден между сеансите до разнасяне на симптомите – обикновено 5 процедури. Ако след известен интервал от време се появят отново следи от треска, повторете лечението.

### *Уремия*

Уремията е последствие от недостатъчната функция на бъбреците. При остри случаи прилагайте два сеанса дневно. Течностите трябва силно да се ограничат, тъй като бъбреците може да не са в състояние да преработят големи количества от тях и има опасност пациентът да се претовари с вода, да я задържи и да се образуват отоци. Измервайте количеството приемана вода и сравнете с количеството произведена урина, изпотяването и съдържанието на течност в изхвърлените изпражнения.

Поставете пациента в един пакет върху долната част на тялото и покрийте корема с пакет лапа в продължение на 15 минути. Разтрийте със студено разтриване корема и долната част на гърба, като го обърнете на една страна и повторите 4 пъти. Ако е необходимо, подновете горещия пакет в долната част след второ студено разтриване. Завършете с душ или с баня с гъба.

След няколко часа поставете компрес върху цялото тяло и добавете един пакет на корема, увийте краката в отделен пакет с лапа и го покрийте добре, за да предизвикате дълбоко изпотяване. Поддържайте лицето хладно с помощта на електрически вентилатор или студени кърпи. Измервайте пулса периодически и го поддържайте под 120 удара в минута при немощни пациенти. Задръжте пакета в продължение на 30 минути. Завършете с баня. Повтаряйте всеки ден до окончателното възстановяване.

Третирайте уремията също така и с големи лапи от въглен на корема или гърба всяка нощ и 4-8 таблетки въглен, приети през устата 4 пъти дневно. Правете клизма, когато е нужно да предотвратите запека от въглена. Въгленова клизма може да бъде полезна за елиминиране на токсините. Хроничната, прогресивно развиваща се уремия, показва повече от 90% загуба на функцията на бъбрека и ще изисква бъбречна диализа, за да оцелее пациентът.

### *Коклюш /Магарешка кашлица/*

Една опасност при коклюша е изтощението вследствие на силната кашлица. Освен обикновените мерки за добро отхрачване – парна инхалация, лека диета и спокойствие – с голям успех може да се приложи и парен пакет на гръбнака. Той разхлабва мукуса /лигавицата, б. пр./ в бронхиалните тръби, успокоява дразнещата кашлица, засилва убиващата бактерията активност на белите кръвни телца, отпуска и релаксира пациента. Няколко глътки меден сироп за кашлица от евкалипт може да се дава, когато е нужно /разбъркайте 1 капка евкалиптово масло в 1 с.л. мед/. Ако е необходима добра хидратация в дадено състояние, то това със сигурност е при магарешката кашлица. Използвайте всяко средство, за да увеличите пиенето на вода, но не давайте сокове между храненията. Различни видове горещ или студен чай от мента, лимонена трева, клонче с розови листа или венчелистчета от здравец могат да направят водата по-апетитна. Чай от хлъзгав бряст действа успокоително и притежава същия отхрачващ ефект.

## ГЛАВА 14

### *МАСАЖ*

#### *Въведение*

Разглеждайки въпроса за масажа, ние четем в *Доклади на Американската болнична асоциация* за 1930 година: „Вероятно няма друга мярка с такава стойност в целия медицински инструментариум, която да е така неадекватно разбрана и употребявана от професията като цяло“.<sup>158</sup> Масажът като физикотерапевтична модалност е бил считан за по-ниска категория лечебно средство, не защото е неефективен, а защото е бил употребяван съвместно с машини, приспособления и нови техники. Налага се той да бъде възстановен на полагащата му се висока позиция.

#### *Дефиниции*

Има три съществено важни манипулации: поглаждане, натиск и почукване. Поглаждането се състои от 1 поглаждащо движение с повърхностен натиск, за да се осигури рефлексен успокоителен ефект или дълбок натиск за рефлексно увеличаване на венозното и лимфното възвръщане.

### **Поглаждане**

Лекото докосване е главното движение, което е твърдо, но леко. То упражнява определен релаксиращ ефект върху мускулите и трябва да бъде използван при мускулен спазъм, както и при фрактури или спастични състояния, болка и миозит /мускулно заболяване, съпроводено с възпаление и дегенеративни промени, б. ред./. Освен това то притежава и седативно действие. Центростремителното докосване към сърцето засилва кръвообращението. По-лекото кръговидно или спираловидно докосване стимулира малките кръвоносни съдове, капилярите и артериолите. Повърхностното поглаждане, предназначено да осигури рефлексен ефект, трябва да се извършва бавно, леко и ритмично /10-12 поглаждания в минута/.

### **Натиск**

Той се състои от омачкване и фрикция. Компресионните поглаждания са предназначени да подобрят кръвообращението, да ускорят елиминирането на отпадните продукти или да разкъсат сраствания, фиброзни възелчета и бучки. Той отпуска кръвоносните съдове, осигурява релаксация чрез оказване на директен ефект върху мускулите, действа като дериватив и установява аксомни рефлексии чрез гръбначния мозък. /аксом – дълго нервно окончание, предаващо импулсите на неврона, б. пр./. Притежава способността да релаксира васкуларните и мускулните спазми, като облекчава болката и дискомфорта и подпомага абсорбирането на кръвотечения и ексудати /течности/ чрез подобряване на кръвната и лимфната циркулация. Омачкването подобрява кожния тонус. То не трябва да преминава във фрикция, но трябва да представлява пощипване и стискане на специалния мускул и подкожните тъкани. При дълбока фрикция дланта е поставена срещу кожната повърхност и кожата се завърта, без ръката да се движи над повърхността на кожата така, че фрикцията да докосва по-дълбоките тъкани. Избягвайте употребата на масажни масла, както при фрикция така и при омачкване, освен за да омекотите ръцете на масажиста и да смажете люспеста или суха кожа.

### **Потупване**

Състои се главно от изсмукване, сечене, пляскане и потупване, към които някои добавят вибриране и разтърсване. Ефектите от потупването въздействат върху по-дълбоките органи като дълбоко разположените мускули и артерии, белите дробове, адреналиновите жлези, бъбреците и панкреаса. Ефектите са съвсем категорично изразени върху кожата, подкожните и мускулните тъкани и са почти същите, както при натиска.

При някои случаи трябва да бъде предизвикана болка, за да се постигнат резултати, както при разтягане на сраствания и при лечение на фиброзни образувания в мускулите или подкожната тъкан, но общо взето при масажа не трябва да има болка или неприятни усещания. Продължителното силно потупване може да анестизира една тъкан чрез „умора“ на нервните окончания. За постигане на успокоителен ефект омачкването трябва да следва всички други манипулации, дори когато е бил приложено преди употребата на по-енергични поглаждания.

### *Противопоказания*

Противопоказанията за масаж, обикновено давани в учебниците, са следните: оток, който би могъл да бъде злокачествен, дълбоко възпалителен процес, някои кожни заболявания, остри фибрилни болести, неотдавнашни флебити и тромбози, лимфангит, остеомиелит, гнойни натрупвания и тежки степени на херния. Разумно използван, дори и при тези състояния, масажът може да бъде много полезен в лечебния процес. Той не трябва да се прилага върху бременната матка.<sup>160</sup>

### *Физиологични ефекти*

Най-голямата стойност на масажа се състои в неговото въздействие върху циркулаторната система. Два начина на действие могат да бъдат признати – механичен и рефлексен. Тъканиите и органите, които могат да бъдат третирани най-ефективно с

масаж, са кожата, очите, сливиците, синусите, тироидната жлеза, лимфните жлези, стомахът и червата, както и скелетните мускули.<sup>161</sup> Физиологичните ефекти на масажа включват промени в кръвната химия, включително увеличаване изхвърлянето на азот и фосфор чрез урината. Няколко дни могат да минат, преди азотът да възвърне равнището си преди масажа. Налице е и увеличено изхвърляне на пикочната киселина. Докладва се за 10-15 процентно увеличение на консумацията на кислород и производството на въглероден двуокис, което е последвало общ или кормен масаж, макар някои изследователи да не са били в състояние да дублират това откритие. Според редица специалисти побилната диуреза е естествено следствие от масажа.<sup>162</sup> Специфичното тегло на урината обаче остава доста постоянно, което показва, че твърди вещества се мобилизират и се изхвърлят заедно с допълнителните количества вода.

Механичните ефекти на масажа включват движение на лимфната течност, отпускане на продължителна мускулна контракция и спазъм, намаляване на венозното налягане и вторично – на капилярното, както и облекчаване на оток, при който се събират метаболити в застояла тъканна течност. Всички споменати условия произвеждат натиск поради своя обем и поради химическото стимулиране на нерви, произвеждащи болка.

Лекото удряне или фрикцията причинява кратко свиване на капилярите, последвано от разширяване. Омачкването и потупването причиняват отпускане на по-дълбоките кръвоносни съдове.

Рефлексният васкуларен ефект на масажа се осъществява преди всичко чрез *капилярна контракция* като реагиране на капилярите спрямо поглаждащия натиск, последван от *капилярно разширяване* при по-твърд натиск и подпомогнат накрая от разширяване на артериолите. Последното се дължи на местния аксонов рефлексен механизъм, а не на буквално и директно стимулиране, както е при капилярите. Дори с още по-интензивна стимулация като пощипване може да се постигне още по-голям ефект-нещо което общо взето се счита за нежелателно. Въз основа на всичко казано дотук може да се наблюдава тройно реагиране на масаж: 1/ побеляване, 2/ зачервяване, 3/ предизвиква-

не на всички тези реакции, осъществяващи се чрез освобождаване на едно вещество от клетките на кожата и от по-дълбоките тъкани в отговор на механично стимулиране. Най-вероятно тези реакции се образуват като отговор на химическо вещество. Освободеното вещество е подобно на хистамина в прякото си въздействие върху капилярите и в непрякото си въздействие чрез аксоновия рефлекс за разширяване на артериолите.

Белите кръвни телца в кръвта се увеличават след няколко обикновени дейности – къпане, физически упражнения, раждане, по време на активен процес на храносмилане и след масаж. За да бъде най-ефективен, масажът трябва да трае около 1 час. Дори и само един кратък момент на масаж обаче може да има изключително добри резултати и често пъти да постави началото на една верига от реакции чрез проява на съчувствие и доброта. След половинчасов масаж се наблюдава значително увеличаване на хемоглобина. Винтерниц е открил около 15% увеличаване на хемоглобина след хидротерапия и явно повишение след масаж. В един случай, докладван от Джон Мичел от Филадельфия, в началото на масажа били установени 4,500,000 кръвни телца и 6,400,000 в края. Наличието на толкова много кръвни телца предполага, че повечето случаи на анемия се дължат просто на липсата на активност в кръвообращението, а след масаж зрелите еритроцити си проправят път към кръвообращението.<sup>163</sup>

Травматичният масаж увеличава общия брой на кръвните плочици отначало, но след продължителна травма броят им спада или се нормализира, посочвайки, че някои от тях са се закрепили за тъканите.<sup>164</sup> Ние смятаме, че масаж, причиняващ болка, може да увреди тъканите.

След упражнения масажът има възстановително действие и подпомага отпускането. Той се използва, за да намали мускулното напрежение, да облекчи оток и да предотврати болезненост. В древни времена професионалните бегачи често били подлагани на масаж, за да се стимулира почивката им по време на сън. Масаажът, съчетан с други лечения, може да бъде използван с особен успех при нервни и емоционални заболявания.<sup>165</sup>

При едно изследване 25 здрави индивида показали значително увеличаване на мускулния ензимен серум трансаминаза,

когато била източена кръв 8 часа след много силно извършен масаж на големите набраздени мускули, както на трупа, така и на крайниците.

### *Други ефекти от масажа*

Свързващата тъкан възприема функцията на орган на обмяната. Тя подпомага контролирането на киселинно-базовия баланс, водното съдържание на тялото и регулирането на осмотичното налягане. Разбира се, тя е ефективна в борбата с инфекции, алергии и възпаления. Свързващата тъкан има способността да складира мазнини, захари, вода и други хранителни вещества. Чрез масажа функциите ѝ могат да бъдат засилени, тъй като се извършват определени физиологични промени. Било докладвано определено повишаване на температурата на върха на пръстите по време на първия половин час след общ масаж на тялото. Секреторните функции като потене и секретирането на адреналин, намиращи се под контрола на симпатикуса, се увеличават след масажа. Тези реакции дават възможност на организма да се бори срещу алергии, болка, инфекции и дегенеративни болести.<sup>167</sup> Масажът е бил успешно използван при редица кожни заболявания. Такъв пример е хроничното кожно заболяване розацеа.<sup>168</sup>

Масажът намалява артериалното кръвно налягане. Всички тези ефекти са обикновено временни и не произвеждат продължителни промени, когато се измерят след 24 часа. При някои изследвания не е било открито никакво незабавно или отложено въздействие на основата на консумирането на кислород или размера на пулса при нормални индивиди по време на масаж или след това.<sup>169</sup> При друго изследване масажът на гърба довел до увеличаване активността на симпатиковата нервна система, както било установено чрез измервания на кръвното налягане, пулса, дишането, кожната и оралната температура и диаметъра на зеницата.

## Абсорбиране на алкохол от кожата

Абсорбирането на етилов алкохол, използвано от някои като средство за смазване при масаж, очевидно понякога става през нормална интактна кожа. /цялостна, ненаранена/. Две малки деца били разтривани със спирт в продължение на 8 минути, докато били прикрепени към една машина за базален метаболизъм. Машината била задействана, за да се изключи възможността вдишването на алкохолни пари да допринесе за промяна на кръвното равнище на алкохола. Концентрациите на кръвния алкохол достигнали много ниската степен 0,025%. Етиловият алкохол при експерименти с животни се абсорбира от кожата на нормални плъхове много по-бавно, отколкото есенциалните и летливите масла. При деца, както кожата, така и белите дробове могат да абсорбират известно количество алкохол. Едно шестмесечно бебе изпаднало в кома след баня с гъба, натопена в етилов алкохол. Кръвните равнища достигнали 220 мг %<sup>170</sup> Високото равнище било, без съмнение, причинено вследствие на вдишване.

От своя страна друг експеримент показал, че никакъв алкохол не можел да бъде открит в каквито и да било кръвни образци при 4 деца на възраст между 7 и 9 години и един възрастен мъж, чиито крака били обвити здраво със стегнати превръзки, съдържащи приблизително 200 мл 95° етилов алкохол, покрити с гумен чаршаф и запечатани със залепваща лента. Кърпи и одеяла покривали краката по време на 9-часовия експериментален период в случая с децата и 4 часа в случая с възрастния. Тези открития посочват, че никакви забележими количества алкохол не са били абсорбирани чрез интактната кожа.<sup>171</sup> Трябва да се полагат грижи да се избягва интоксикация с алкохол чрез вдишване в лошо проветрявани стаи.

Ние измерихме веднъж кръвните алкохолни равнища преди и след масаж, като на първата група от 6 студенти като масажна смазка беше използван алкохол, а на втората група от 6 души бе приложен масаж при идентични обстоятелства, но с минерално масло като смазка. Не можахме да открием находка за абсорбиране на алкохол в кръвта на шестимата студенти, на които масажът беше приложен с алкохол.

## Масажни техники

Успехът в боравенето с болни индивиди се предопределя от редица дребни на пръв поглед неща. Вниманието към малките детайли ще осигури успех при прилагането на прости лечебни средства. Масажът е просто лечебно средство, но вниманието и усърдието при всички случаи ще допринесе за много по-голям успех, отколкото дълги години на обучение и опит, но без тези качества.

Масажът не изисква някаква специална техника и способности, които някои хора притежават като вродена дарба, а други не. Масажът увеличава броя на циркулиращите бели и червени кръвни телца и стимулира имунния механизъм независимо от факта, че стимулира кръвообращението.

*или в съвкупности*

## Функции на масажа

1. Действа тонизиращо за увеличаване тонуса на кожата, мускулите, сухожилията и кръвоносните съдове при немощни и хронично болни хора.
2. Успокоява или стимулира според естеството на апликацията.
3. Увеличава лимфната и венозната циркулация
4. Стимулира атрофиралите мускули
5. Предотвратява излишни формирания на белези
6. Облекчава болката и отока при навяхване и при счупвания
7. Стимулира активността и тонуса на червата

## Наименования на масажните движения

1. Поглаждане – леко поглаждане, поглаждащо движение, което бива повърхностно и дълбоко
2. Натиск – твърдо поглаждане, движение с натиск, състоящо се от размачкване и фрикция, дълбоко и повърхностно

3. Потупване – леко почукване с плоската страна на юмрука или края на отворената длан /често определяно като галене/, включващо накълцване, потупване, пляскане, биене

4. Докосване – просто поставяне на ръката, заемаща формата на съответната част на тялото

5. Вибриране – докосване и поглаждане, извършвани ръчно или с механично приспособление

6. Свързани движения – пасивно поемане на една част от тялото чрез нейния обхват на движение.

7. Нервна компресия – локализиране на нерв чрез опипване, след което следва упражняване на твърд натиск

8. Центробежни движения – движение към центъра на тялото

9. Центростремителни движения – движение, отдалечаващо се от центъра на тялото

### *Смазка*

Растителното или минералното масло са еднакво подходящи за масажни смазки. Минералното масло е по-евтино. То не се абсорбира от кожата. Могат да се използват лосиони за ръце и бебешки масла, ако е необходимо. Една капка масло от карамфил, канела, лимон или др. могат да бъдат добавени, за да ароматизират масажното масло. Не използвайте един и същ аромат постоянно месеци или години наред, тъй като това може да раздразни кожата и да намали съпротивата ѝ срещу заболявания.

Някои пациенти предпочитат пудра пред масло върху кожата си и, естествено, доколкото е възможно, желанията на пациентите трябва да се зачитат. Талковата пудра трябва да се избягва, а вместо нея е добре да се избират нишестени пудри поради опасността от вдишване на талк и причиняване на белегови възли в белите дробове. Едно добро разтъркване на тялото може да бъде приложено с ръка, натопена във вода, и използвано като фрикция на кожата със суха или мокра ръкавица или с парче плат, увито около ръката, за да се извърши фрикция на кожата, подобна на фрикцията със студени ръкавици. Разтъркване със суха гола ръка

също може да се приложи с добър ефект. Това движение обикновено е кратко и често следва проста процедура като баня на краката. Едно много задоволително смазочно масло е минерално масло, смесено с равни части алкохол. Преди употреба бутилката трябва да се разклати, като може да се поръси върху ръката на извършващия масажа през коркова тапа.

### *Подготовка на пациента*

Изберете топло, спокойно, меко осветено помещение с уютчива маса. Може да бъде използвано и леглото на пациента, но обикновено то е твърде ниско и меко. Един матрак на пода може да бъде също подходящ. Нека пациентът се разсъблече и се покрие с чаршаф. Пригответе си три малки ленени кърпи за покриване на гърдите, гениталната област и очите. Докато една част се масажира, останалата част от тялото трябва да бъде напълно покрита. Едно леко одеяло също може да бъде на разположение. Говорете много малко по време на масажа, но не се колебайте да го запитате как се чувства, да го насърчите да диша дълбоко и да се отпусне. Изливайте приблизително три четвърти масло в дланта си на един път. Прилагайте маслото и с двете длани, използвайки просто поглаждащо движение, което е леко, конкретно и стабилно. Опитайте се да ограничите масирането броя на случаите, когато отстранявате и двете си ръце от тялото на пациента. При този случай той ще бъде несигурен по отношение на това, което се прави или къде сте вие. Масажът може да започне от гърба, ръцете или лицето. Никога не се извинявайте за каквото и да било на пациента или за липсата ви на умение, но бъдете готови с едно леко „извини ме“, ако случайно го драснете, бутнете, ако го нараните по някакъв начин или предизвикате голям шум, в случай, че изпуснете нещо.

Чувство на гъделичкане или крайна чувствителност на кожата може да се получи в областта на ребрата, стъпалата на краката или над корема, което се дължи на изключителната чувствителност на нервните окончания. Силният твърд натиск, започващ на известно разстояние от гъделичкащата област, често пъ-

ти ще успокои чувството за гъделичкане. Някои индивиди могат да понесат масажното движение, ако собствената им ръка бъде поставен върху вашата, докато извършвате поглаждането. При други чувствителните области трябва да се пропуснат.

Ако имате време само за 10-минутен масаж, включете гърба, стъпалата и горните крайници. Ако времето е ограничено, добре е обикновено да употребите по-голямата част за гърба. Опитайте се да елиминирате треперенето, блъскането, ненужните спирания и започвания. Промените в скоростта или в натиска трябва да се осъществяват постепенно.

Когато е възможно, използвайте по-скоро вашата тежест, отколкото мускулите на китката и ръката си, за да упражните натиска. Не е необходимо да бъдете физически силни, за да правите масаж. Ако намерите, че чувствате умора или болки в гърба след приключването му, обърнете внимание на стойката, която заемате по време на извършването му. Правилната стойка е следната: стъпалата разкрасени, коленете наклонени и обърнати навън, а гърбът изправен. Когато за първи път я опитате, тя може да ви се стори неудобна, но след като стъпалото или кракът ви е настрани, завъртете и залюлейте цялото си тяло, без да напрягате ненужно голямата група мускули на гърба си, за да поддържате тежестта. Напротив, тежестта ви се измества от едното стъпало на другото. Наведете се, като наклоняте напред по-скоро колената, отколкото гърба, което елиминира напрежението и умората в долната част на гърба.

## *Масажни движения*

### **Инструкция**

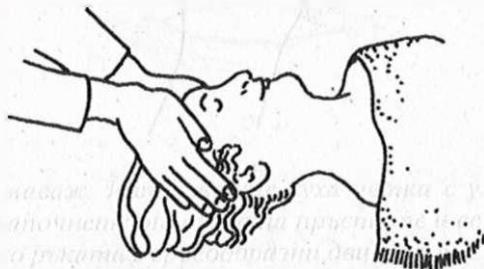
Един пълен масаж отнема около 30-60 минути. Трябва сами да извършите всички повдигания, премествания и поставяния в различни положения на частта, която масажирате. Дайте наставления на пациента ви да се отпусне, колкото е възможно повече. Вашата неопитност или несръчност най-вероятно няма да се почувства дори от пациент, който е бил лекуван много пъти преди това с масаж. Не привличайте и най-малкото внимание

към вашата липса на опит или недостатъчно обучение или обратното – колко много хора сте лекували.

### 1. Глава и врат

Застанете откъм горния край на масата или леглото. Можете да използвате специален немаслен лосион за лице, за да предпазите косата от омазняване.

А. Преди да нанесете лосиона, покрийте челото с месестата част на ръцете, като оставите пръстите да се спуснат надолу по слепоочията. Леко завъртете ръцете. Фиг.1

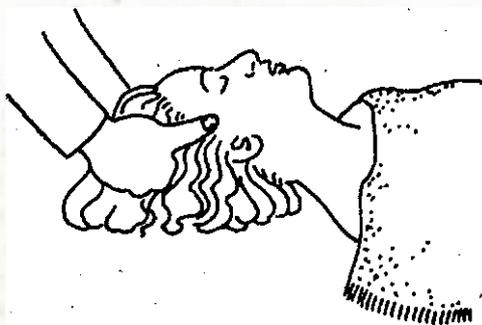


Фиг. 1

Б. Използвайки палците, започнете движения от центъра на челото едновременно с двата палеца в една и съща посока назад. Натискайте умерено. Рязко вдигнете палците, върнете се в центъра на челото и започнете втори успореден участък, като завършите с един малък кръг на слепоочитето. Фиг.2 и 3



Фиг. 2



Фиг. 3

В. Масажирайте костните ръбове на очната ябълка с палци, докато пръстите ви почиват леко над лицето. Използвайте дълбока фрикция за синусите, но без разтягане на кожата на лицето.

Г. Леко масажирайте очите с палци направо през затворените клепачи с минимален натиск. Повторете три пъти, движете палците в една и съща посока. Фиг.4



Фиг. 4

Д. Започвайки точно зад носа, масажирайте месестите части на бузите, очертавайки с връхчетата на палците една пътека около долния край на костите на бузата към ушите и обратно към слепоочията, за да образувате кръг. Обработвайте мускулите, като правите мънички кръгчета с връхчетата на пръстите само с умерен натиск. Фиг. 5



Фиг. 5

Е. Масажирайте около ушите с върха на пръстите няколко пъти, движейки ухото нежно и гладко. Завършете масажа на ухото, като леко щипнете другия край на ухото между палеца и показалеца, завъртайки ги леко . Фиг.6



Фиг. 6

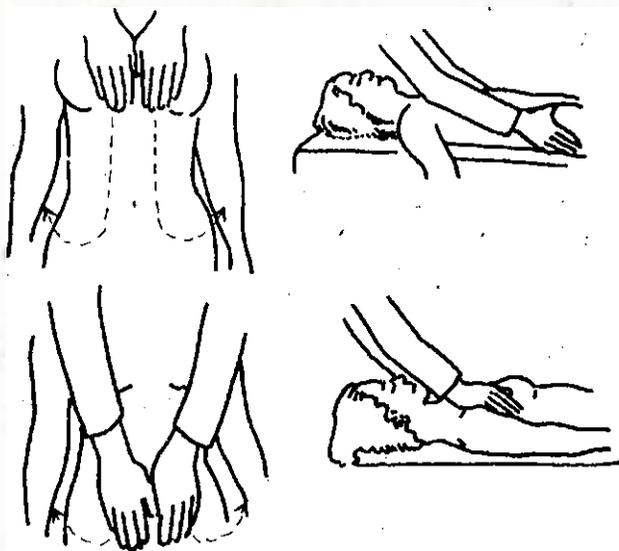
Ж. Поставете лявата си ръка под главата на пациента, а с дясната щипнете отзад мускулите на врата, леко движейки в кръг ръцете си, докато стискате. Сменете ръцете и повторете движението в противоположна посока. Бъдете изключително нежни и внимателни в тези движения, тъй като много хора имат болезнени вратове.

3. Заемете отново позиция, този път отстрани на пациента и плъзнете несмазаните си пръсти в косата, позволявайки на пръстите да се разпрострат, за да покрият целия скалп, ако е възможно. С нежно, въртеливо движение масажирате целия скалп в продължение на няколко секунди.

## 2. Гръден кош и корем

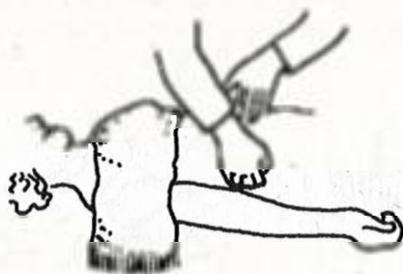
А. Основно движение. Застанете над главата на пациента и поставете ръцете си с дланите надолу в средата на гръдния кош. Внимавайте да сте достатъчно високо над пациента така, че дрехите ви да не допират косата и лицето му или заемете позиция отстрани на пациента. Плъзгайте двете ръце напред и натискайте твърдо върху гръдния кош и малко по-леко в областта на корема, като разделяте ръцете си в средата на корема и ги движете надолу по двете страни. След това изтеглете ръцете обратно

към стартовата точка в кръг над гърдите, които се стараете да избягвате. Повторете това основно движение 6-8 пъти. Фиг. 7

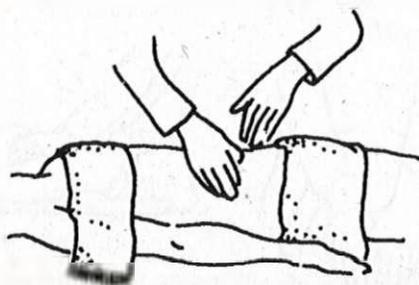


Фиг. 7

Б. „Изпълване“. Застанете отстрани на пациента, протегнете се напърно към по-далечния край на трупа и започнете там, където пръстите докосват масата, твърдо изтеглете всяка ръка алтернативно право нагоре от масата през средната линия. С всяко движение започвайте маха с едната ръка точно преди другата да е завършила движението така, че да няма прекъсване между движенията. Започнете от тазовата област точно над бедрата и обработвайте бавно до подмишницата, а след това отново обратно. Всяко движение трябва да покрива малко по-малко ширината на ръката. Сменете страните и повторете. Фиг. 8 и 9



Фиг. 8



Фиг. 9

В. Застанете от дясната страна. Поддържайте коленете леко свити чрез възглавница, за да се релаксират коремните мускули. Започнете в десния по-долен квадрант с пръстите на дясната ръка, като прилагате дълбок, но мек натиск с пълни кръгове, колкото големината на портокал над външната линия на дебелото черво, премествайки се зад цекума /сляпо завършващ джоб при свързването на тънкото и дебелото черво, разположен под илеоцекалната клапа, б. ред./ нагоре към качващото се дебело черво през напречното и надолу по слизащото дебело черво. Повторете 6 пъти. Фиг. 10



Фиг. 10

### 3. Китката и ръката

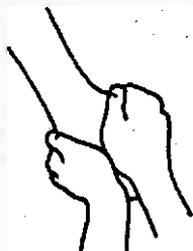
Хванете ръката на пациента така, че пръстите ви да се над горната част на китката му. Масажирайте дланите с палци, като извършвате кръгообразни движения. Обработвайте надолу и в края завършете с пръстите. Фиг. 11



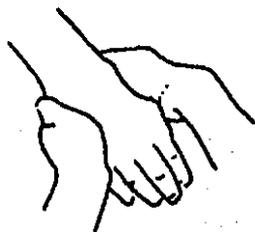
Фиг. 11

Б. Масажа на дланите започнете с омесващи и мачкащи движения от типа „ръка над ръка“, като се движите надолу по ла-

кетната кост, завършвате с рамото и се завръщате, като поглаждате ръката надолу. Повторете това движение 2 или 3 пъти. Фиг. 12, 13

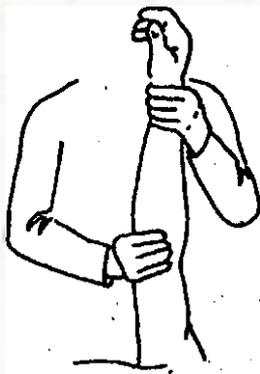


Фиг. 12



Фиг. 13

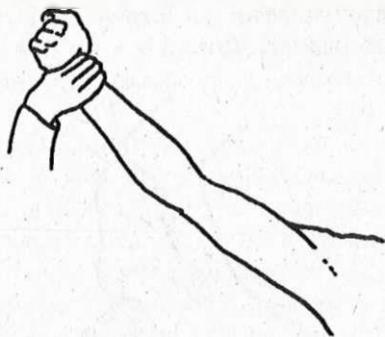
В. Вдигнете ръката на пациента, хванете я с палеца и пръстите си около китката, масажирайте към сърцето и се завърнете към изходната позиция с леко поглаждане. Повторете няколко пъти. Фиг. 14



Фиг. 14

Г. Обхват на движение. Леко обработвайте ставите на горния крайник в техния обсег на движение, като започнете с пръс-

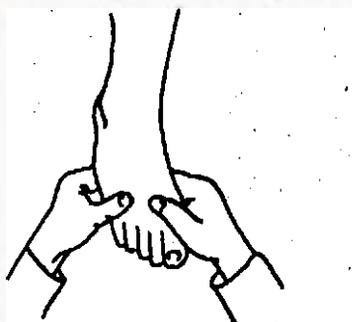
тите и продължете след това до китката, лакътя и раменете. Повторете процедурата за противоположната ръка. Фиг. 15



Фиг. 15

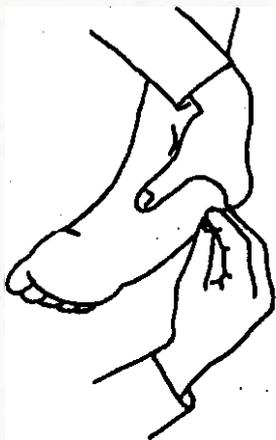
#### 4. Стъпала

А. Раздалечете стъпалата на няколко сантиметра, хванете едното стъпало, както бяхте хванали ръката и обработвайте долната му част и върховете на пръстите по същия начин, като палците масажират мускулите в горната част на стъпалото, докато върховете на пръстите разделят и масажират тъканите на противоположната страна на стъпалото. Фиг. 16



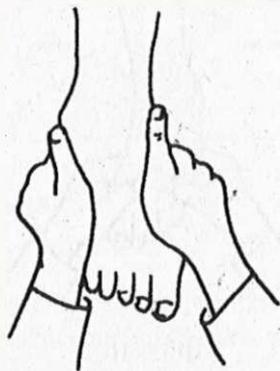
Фиг. 16

Б. За да масажирате петата, леко повдигнете стъпалото от масата с лявата ръка и обработвайте петата, като натискате палците и пръстите в тъканите и твърдо ги движите в кръг, започвайки от един малък участък на петата и постепенно обработвайки всяка част поотделно. Фиг. 17



Фиг. 17

В. След това стиснете стъпалото така, както направихте при китката с движение „ръка в ръка“, започвайки от основата на пръстите на краката и завършвайки при коляното. Фиг. 18



Фиг. 18

Г. Приложете известна сила, извийте стъпалото във всички посоки – с ръце, поставени така, както е обяснено в т. А по-горе, като се опитвате да завъртите стъпалото в цилиндър. Извийте пръстите, а след това и цялото стъпало надолу, а после отново нагоре, за да се разтегне ахилесовото сухожилие.

### 5. Предната част на крака и бедрото

А. Дълъг замах. Застанете в края на масата откъм глезена с намазани ръце, обхванете го с пръсти, сочещи надолу в противоположна посока, извийте твърдо и без прекъсване глезена нагоре към крака, използвайки умерен натиск, идващ от собствените ви рамене, като през коляното се движите по-леко, след което преминете към бедрото отново твърдо, разделете ръцете отгоре в средата на бедрото, започвайки един кръг надолу по хълбоците, за да се върнете отново при глезена. Повторете 5 или 6 пъти.  
Фиг. 19



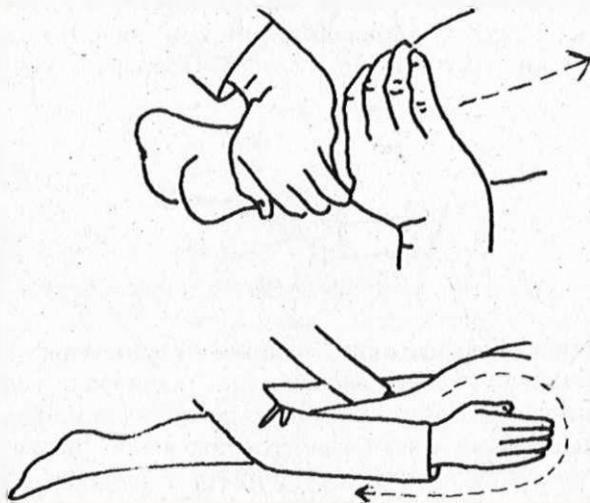
Фиг. 19

Б. Натиск. Това движение се прави в горната част на бедрото и е комбинация от едно пляскане, едно пощипване и едно омесване. Прави се чрез бързо редуване движенията на двете ръце, както следва: пляскате леко извитата като чашка ръка върху бедрото и хващате тъканта в нея, щипвате я, повдигате я леко и освобождавате бързо тъканта. Докато първата ръка освобождава тъканта, противоположната започва пляскането, щипването, повдигането и освобождаването. Движението се прави бързо за около 2 секунди в посока от коляното към таза и отново обратно. Повтаряте с другото бедро.

## 6. Долната част на крака

А. Накарайте пациента да легне по корем, намажете с мажано масло горната част на единия крак, бедрото и подбедрицата.

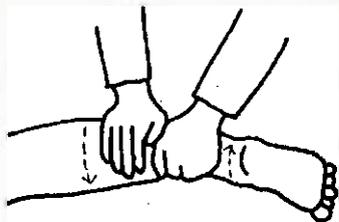
Б. Разположете стъпалата на пациента на разстояние ок. 30 см.едно от друго. Прекарайте пръстите на ръцете, насочени в противоположната посока, през долната част на глезена. Твърдо движете и двете ръце нагоре по крака, като отделяте ръцете в горната част на бедрото по същия начин, както при предната част на крака, като движите външната ръка в една широка арка над горната част на бедрото, продължавате надолу откъм вътрешната страна на бедрото и обратно към глезена. Повторете това движение 3 или повече пъти. Фиг. 20.



Фиг. 20

В. Извиване. Оформете като чашки и двете си ръце с приборани палци и доближете ръцете една до друга, обхващайки основата на прасеца на пациента. Извийте лявата ръка в противоположната на вас посока и около крака, а в същото време извийте дясната си ръка към вас и около крака, нещо подобно на „индианско изгаряне“. Сменете посоките, като обработвате постепен-

но нагоре по дължината на крака. Движението на ръката, макар и с лек натиск, трябва да бъде колкото е възможно по-бързо и по-енергично, без да се жертва точността. Дръжте палците през цялото време докоснати един срещу друг. Фиг. 21.



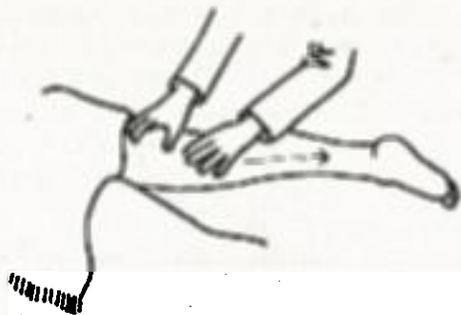
Фиг. 21

Г. Одиране. Обхванете крака и бавно се плъзгайте нагоре по дължината му, стискайки леко едновременно с длани и палци, завършете при коляното и се върнете при глезена със същото бавно движение, но без натиск. Повторете движението, както при бедрото. Фиг. 22



Фиг. 22

Г. Стържене. Това е добро движение за стимулиране на всяка част, но особено на бедрото и гърба. Дръжте всяка ръка с пръсти, разтворени леко настрани и извити, втвърдете пръстите така, че ръката да изглежда като лапа с нокти. Движете надолу по дължината на бедрото с кратки драскащи алтернативни движения, започвайки от горната част на бедрото или на подбедрицата, като я обработвате бързо и твърдо и завършете всяко движение, дълго около 6 инча, при глезена. Фиг. 23



Фиг. 23

Е. Завършете масажа на крака, като го извиете около подбедрицата, избутвайки я леко до крайно разтягане и отскачайки няколко пъти в тази позиция.

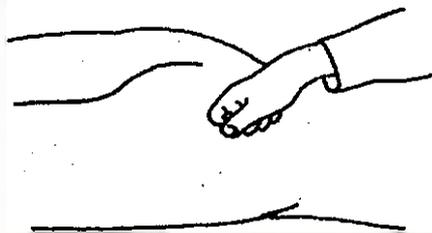
#### 7. Седалище

А. Омесване. Хванете месестата част, стискайте и мачкайте ритмично и с двете ръце, докосвайки постоянно кожата, като редувате ръцете за стискането. Масажирайте лявата страна на седалището от кръста до бедрото, а след това преминете на другата. Фиг. 24



Фиг. 24

Б. С върха на пръстите, кокалчетата или месестата част на едната ръка леко сондирайте месото около един инч настрани от центъра на едната страна на седалището. Оформете лека вдлъбнатина между двата големи мускула, *Gluteus medius* и *Gluteus maximus* /двойки мускули на бедрата, които осъществяват движението на бедрото, б. ред./. Упражнете натиск в тази вдлъбнатина с месестата част на ръката или с едно кокалче. Завъртете ръката, колкото е възможно по-бързо, в продължение на 10 секунди, след това преминете в другата част на седалището с кръгови или вертикални движения. Повторете върху противоположната страна. Фиг. 25.



Фиг. 25

## 8. Гръб

А. Отделете повече време за гърба, отколкото за която и да е друга част. Леко намажете с масло горната част на гърба, раменете и отстрани на трупа.

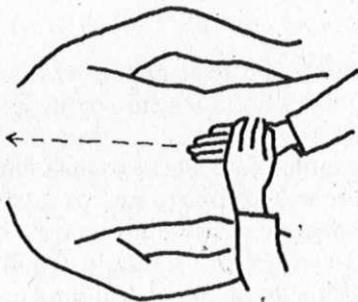
Б. Главно движение. Застанете откъм главата или отстрани на масата. Започнете от горната или от долната част на гръбначния стълб, като плъзгате ръце по цялата дължина на гръбначния стълб с твърд натиск и наклон под собствената си тежест. Отделете ръцете в края на гръбначния стълб в посока настрани и се завърнете в изходната позиция, като изтеглите и двете ръце отстрани на трупа. Упражнявайте умерен натиск. Повторете движението няколко пъти.

В. Поставете дясната ръка в средната линия на гръбначния стълб на пациента, с месестата част на дланта към долния край на гръбнака и с пръсти, насочени към главата. Приложете до-

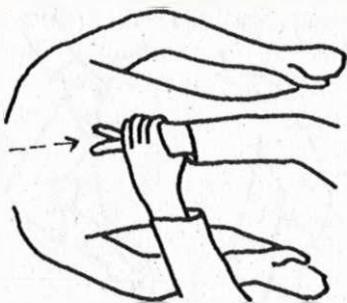
пълнителен натиск, като поставите долната част на лявата си ръка върху горната част на дясната. Бавно плъзгайте ръцете с умерен и твърд натиск в посока нагоре по гръбначния стълб. При върха на гърба върнете движението със същата скорост, но този път с показалеца и средния пръст, натискайки върху браздите, които лежат от двете страни на гръбначния стълб, като месестата част е повдигната и не е в контакт с кожата на пациента. Приложете колкото е възможно по-голям натиск върху пръстите. Повторете движението няколко пъти. Фиг. 26 до 28.



Фиг. 26



Фиг. 27



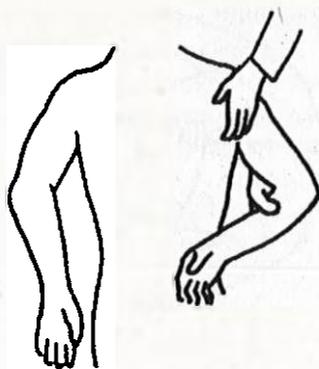
Фиг. 28

Г. Горната част на гърба. Извършете движение тип „омесване“ върху трапецовидните мускули, стискайки с палци и показалци. Фиг. 29.



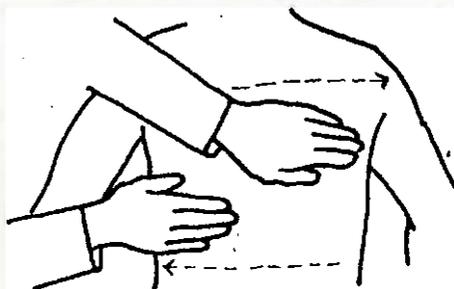
Фиг. 29

Д. Плешки. Поставете дясната ръка на пациента с дланта нагоре в средата на гърба му. Повдигнете рамото един инча от масата, поставете дясната си ръка така, че като стоите в единия край на масата, рамото на пациента да почива в другия край на десния ви лакът, хванете с дясната си ръка предната част на ръката /от китката до лакътя/ непосредствено под лакътя. В тази позиция плешката е повдигната и пръстите на дясната ви ръка трябва да обиколят повдигнатата лопатка с твърд натиск. Повторете няколко пъти. Оформете ръката с чашка над плешката, раздалечете пръстите, раздвижете кожата над плешката в широки кръгове няколко пъти надясно и няколко пъти наляво. Повторете от лявата страна. Фиг. 30



Фиг. 30

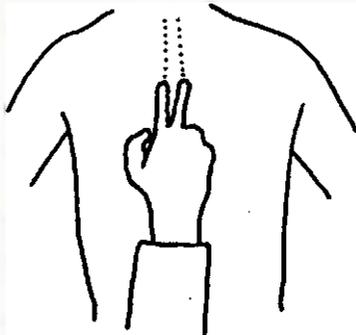
Е. Фрикция. Изтеглете едната ръка към вас, избутайте другата в противоположната на вас посока, като започнете от върха и се движите надолу по цялата дължина на гръбнака и обратно нагоре. Приложете максимално търкане на кожата, като извършвате непрекъснати движения с ръцете си. Фиг. 31.



Фиг. 31

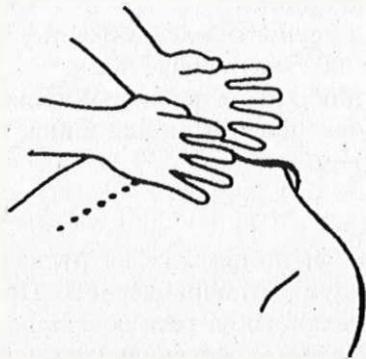
Ж. Поставете двата си пръста или палците, всеки от едната страна на гръбначния стълб, започнете от врата и продължете по цялата дължина на гръбнака. Масажирайте в кръг с радиус 1

см. между гръбначните издутини, за да се стимулират широките нервни стволлове, излизачи между прешлените. Фиг. 32.



Фиг. 32

3. Сечене. Поставете двете ръце с длани една срещу друга и пръсти отпуснати един до друг. Извършвайте движения, наподобяващи „биене на барабан“ с външните ръбове на ръцете много леко и бързо върху месестите части на гърба, като започнете от раменете и се придвижвате надолу по гръбначния стълб. Повторете един или два пъти. Фиг. 33.



Фиг. 33

И. Пересто движение. Използвайте и двете си ръце едновременно, движете ги надолу по гърба до бедрата, като използвате само върха на пръстите, при това максимално леко, за да се поддържа само повърхностен контакт с кожата. Фиг. 34 и 35.



Фиг. 34



Фиг. 35

### *Специални масажи*

#### **1. Навяхвания**

А. При навяхване топлината трябва да предшества масажа.

Б. Използвайте успокояващо поглаждане на навехнатия участък, прекъснете с натиск върху по-отдалечените незасегнати части на разтегнатия крайник.

В. На третия и четвъртия ден натискът може да бъде приложен по-близо до навехнатия участък.

Г. На шестия или седмия ден навехнатият крайник обикновено се поддържа чрез превръзки или шина, като се разрешава да бъде използван вече.

#### **2. Фрактури**

На мястото на фрактурата се натрупват обикновено течности, тъкани и продукти от нараняването. Прилагането на гипс възпрепятства разнасянето на тези остатъци, затова на помощ идва масажът, който бързо отстранява чуждите материали чрез възстановяване на местния лимфен и циркулационен дренаж, като увеличава виталността на тъканите и ускорява възстановяването.

Необходими са 6-8 седмици за излекуването на счупен крайник, когато се лекува чрез конвенционалните методи с поставяне на гипс за обездвижване. Дори и след изтичането на тези 6-8 седмици кракът е вдървен, тънък и слаб с оток, отразяващ лошото хранене на меките тъкани. Когато се прилагат масаж или пасивни упражнения и счупеният крак се третира без гипс, костите се лекуват за една трета от обикновеното време и усложненията от продължителното обездвижване се избягват. Хирургите, използвали този метод, твърдят, че неговото прилагане не застрашава правилното възстановяване на костната фрактура, стига само случаите да са подбрани грижливо, като се изключат от това лечение следните случаи: 1/ когато е налице тенденция краищата на счупените крайниците да се изместват от правилната си позиция; 2/ когато счупените краища на крайниците стърчат; 3/ когато фрагменти или частички от костите са в такава форма, че лесно могат да си проправят път през кожата и да се съединят с фрактурата.

Счупената кост трябва да бъде нагласена, т.е. счупените краища трябва да бъдат наместени чрез издърпване на крака по такъв начин, че костта да се върне обратно в естественото ѝ положение. След това кракът трябва да бъде поставен в шина за няколко дни, докато не съществува никаква деформация или разместване, след което шината се заменя с ръчна поддръжка, при това без никаква болка в пасивното движение. Тя се оставя най-вероятно от 4 до 14 дни. Ежедневният масаж в продължение на 15 -20 минути и пасивното движение на крака се започват веднага след премахване на шината. Някои хирурзи поддържат крака в шина в промеждутъците между дневните процедури, но други не го правят. Пациентите са в състояние да се движат с патерици или бастун средно след 14 дни. Цялото лечение трае около 20 дни. При фрактури, засягащи хрущял, нещо което свидетелства за деформация на крайника, се налага при всички случаи обездвижване в гипс. Единствено фрактури на малкия хрущял могат смело да се лекуват с масаж и пасивни движения, като на пациента се позволява да се движи след 2 седмици.<sup>172</sup>

При фрактури и счупвания използвайте леки, бавни, равни, постоянни и винаги в една и съща посока масажни движения –

по дължината на везнозното кръвообращение. При масажа не трябва да се разтърква ексудата /течност, съдържаща белтъци и бели кръвни клетки, образувана най-често в резултат на възпалителни процеси, бел. ред./ извън участъка чрез натиск или сила, а рефлексно да се освобождава този участък от тъканния кръвоизлив и от ексудата чрез създаване на благоприятни условия за кръвообращение. При фрактури успешно могат да се прилагат движения от типа леко и многото нежно омесване. Такива движения стимулират интрамускулната циркулация и подобряват мускулния тонус.

А. Започнете масажа още от момента, когато може да се използва меко поглаждане, което не причинява болка.

Б. Не се използват натиск, пасивни и активни движения на ставата, докато не се осъществи съединяване на костните краища.

В. Активни и пасивни движения на ставите от всяка страна на счупения участък подпомагат намаляването на сцеплението. Движенията и масажът не трябва да се прилагат прекомерно, тъй като продължителното лечение причинява прекалена възбуда на мускулите, което води до спазъм, а това е едно от нещата, което човек се опитва да облекчи.<sup>174</sup>

**3. Тъкани с белези и контрактури /контрактура – фиброза на мускулната тъкан, водеща до свиване и скъсяване на засегнатия мускул, без да се поражда сила, б. ред./**

А. Масажните движения за намаляване на белези и контрактури са фрикция и натиск

Б. За да се разтегне слепването, трябва обикновено да бъде произведена болка.

В. Масажът трябва да бъде предшестван от топлина

Г. Дълбока фрикция с пръсти, алтернативно сменяща се с поглаждане, е най-ефективното масажно движение.

Д. Движение на ставата и разтягане на сухожилието може би ще бъдат от полза

#### **4. Варикозни вени**

Масажът над варикозни вени, ако е разумен и не включва повреда и натиск, може да има релаксиращо въздействие и да бъде от полза. Не се препоръчва обаче непосредствено над участъци, в които са разположени варикозни вени. Според някои флебитът би могъл да бъде отстранен с помощта на по-енергични видове масаж, но лечението трябва да предизвиква усещане за комфорт, задоволство и облекчение от натрупването на кръв или от оток, особено ако, преди да се извърши масажът, участъкът, в който се намират варикозните вени, се постави на високо.

#### **5. Тонзиларен масаж**

Масажът на сливиците понякога се препоръчва за повишаване на общата съпротива или на способността сливиците да се борят срещу инфекциите в самите тях или на други места в тялото. Сливиците са едно естествено депо на лимфоцити. При хронично нарастване на сливиците лимфоцитното равнище може да се намали поради увеличаването броя на други видове клетки, заемащи мястото на лимфоцитите. Масажът може да увеличи, както притока на кръв към сливиците, така и хемостатичните вещества на тъканите, които притежават способността да привличат повече левкоцити. Левкоцитите в кръвообращението също се увеличават чрез масаж.<sup>176</sup> Когато човек е в добро здравословно състояние, съществуват голям брой зрели лимфоцити, които са извън циркулиращия кръвен поток, дори и онези, които се бавят и отлагат движението си в някои точки. Изследванията показват, че чрез масаж в кръвообращението могат да бъдат въведени голям брой клетки. Изглежда разумно да се масажират големите лимфни депа като сливиците, апендикса, лимфните възли в слабините, подмишниците, врата, корема и на други места като обща мярка за борба срещу различни трески и инфекции.

#### **6. Гинекологичен масаж**

Употребата на масаж в гинекологията подпомага избягването на операции и запазването на детеродните органи чрез консервативно лечение. Ефектът от масаж на матката се изразява в стимулиране на по-здравословни равнища на кръвообращението

и в тонизиране на различните структури. Масажът е полезен при всички хронични възпалителни състояния, както и при ретроверсия /обръщане/ на матката, разхлабени лигаменти /част от перитонеума, която поддържа или свързва коремните органи, б. ред./, тазови ексудации и адхезии /процес, при който ръбовете на раната прилепват един към друг, б. ред./. Може да се прилага при цервицит /възпаление на шийката на матката, б. ред./, цервикални полипи и неспецифични секрети.

Пациентката трябва да бъде поставена на гръб с изпънати крака. Трябва да се определи правилната диагноза, като се изключат всички остри гноенни нарушения като остър пиосалпингит /гноенно възпаление на фалопиевите тръби, б. ред./ и неотдавнашни яйчни абсцеси, тъй като масажът в такива състояния може да допринесе за разпространяване на инфекцията.

При гинекологичното омесване заболелите участъци се вземат между първите три пръста на вътрешната ръка, държани вътре във влагалището и дланта на външната част на ръката, поставена на корема. Участъците се разтъркват, пресоват, стискат и омесват по такъв твърд, но щадящ начин, че пациентката да не се възпротиви от повтаряне на процедурата. Пръстите във влагалището се използват главно като опорни точки, докато ръката отгоре манипулира участъците. Масажът не трябва да превишава 5 минути за първите няколко процедури, като постепенно се удължава до 10-15 минути. При хронично възпаление на яйцепровода оралната температура трябва да бъде измервана периодически след масажа, за да се уверим, че не е пламнала инфекция.

Вторият тип гинекологичен масаж е натискане с движение. Ръката, която е вътре, фиксира участъка, ръката отгоре натиска и поглажда с умерена сила, като не позволява на масажерите участъци да се изплъзват назад, а леко да се плъзгат при равномерен натиск. В началото това се повтаря 8-10 пъти, като при следващите процедури постепенно се увеличава до 20 пъти. Посоката на движение е обикновено от основата на матката към големите кръвоносни съдове от всяка страна или обратно, ако матката трябва да бъде включена в масажа. Този масаж е поле-

зен там, където има сраствания около аднексалните тъкани /двустранни придатъци на матката – яйчници и тръби, б. ред./.

Третият тип гинекологичен масаж е повдигане или разтягане. Той е подобен на втората процедура, но вместо да се позволи на масажираниите части да се плъзгат между двете ръце, те се повдигат или се придвижват до точката на неприятното усещане, след това се освобождават, като в същото време хващането продължава. Стягането се повтаря 8-10 пъти.

Целта на масажа е да се ускори абсорбирането на възпалителни ексудати или натрупвания, да се разтегнат и да се разхлабят белезите, да се стимулира кръвообращението и да се възстановят нормалната еластичност и тонусът. Той може успешно да се приложи при редица тазови ексудати и кървящи инфилтрати, при обръщане и пролапс на матката.

### **7. Контролиране на болката с масаж**

Като средство за контролиране на болката масажът е без съперник. Всъщност да се разтърка едно болезнено петно е действие почти рефлексно или инстинктивно при много хора и животни. Масаажът има свойството да нарушава болковия цикъл, състоящ се от поддържане на рефлексна мускулна контракция, водеща до дълбока болка и в края на краищата до повече рефлексни контракции. Този цикъл води до рефлексно поддържане на мускулната контракция с намаляване на кръвообращението поради натиска върху кръвоносните съдове и появяващата се в последствие исхимична болка. Принципът на предизвикване на хиперемия като лечение на болка, възпаление или инфекция се основава на кожновисцерални рефлексии. Ако болката е във вътрешен орган, често е налице намален приток на кръв в органа или тъканта и натрупване на химически отпадъци, като кръвообращението е неадекватно и не е в състояние да елиминира токсините. Болката се облекчава просто чрез промяна на кръвообращението. Масаажът го подобрява чрез въздействие върху кожните проприорецептори /специализирани сензорни рецептори, отчитащи промените вътре в организма, например различни движения и мускулна активност, б. ред./ и прилежащите към тях тъкани.

Поради анатомичното разпределение на различните видове нерви стимулацията на кожата изпраща многобройни импулси до централната нервна система и аксонни рефлексни импулси, действащи в дъга към гръбначния мозък, за да въздействат върху артериолите. Затова, болкоуспокоителният ефект на масажа се осъществява в резултат, както на централни, така и на периферни влияния. Най-вероятно съществуват и чувствителни на натиск нервни влакна, смесени между нервите на кръвоносните съдове на кожата и на дълбоките органи, причиняващи спадане на кръвното налягане, когато бъдат стимулирани чрез вазодилатация на спланхникусовата област /отнасяща се до вътрешните органи, б. ред./.

Физиологичните аспекти на масажа са от изключителна важност. Сензорното въвеждане, пренесено през по-големите и доста ефективни миелитни влакна, които осъществяват допир, натиск и проприоцепция, може да маскира сензорните импулси, пристигащи чрез по-малко ефективни нервни влакна, осъществяващи поддържане на болезнени усещания. Нервното стимулиране в резултат на масажа достига до мозъчните центрове преди болестните влакна и в по-голяма степен от тях. Несъмнено, мрежестата структура на мозъка може да произведе забрана на сензорните импулси, когато те достигнат при приемащите ядра на централната нервна система – още един начин, по който мозъкът може да се справя с болката.

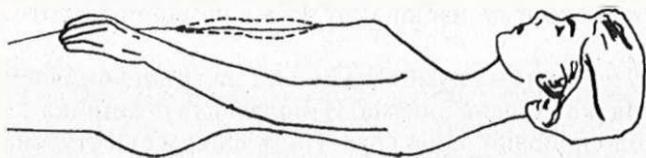
Било установено, че котка, произвеждаща потенциал с известна големина в кохлеарното ядро от постоянно тракащи звуци, внезапно намалява потенцициалната сила на въздействие, ако вниманието ѝ се отвлече от постоянните тракащи звуци при въвеждане на мишка в кафеза. По аналогия човек може да приеме, че доверието, което един пациент има в дадено лечение или в лекуващия, може да въведе в действие един образец на възпрепятстване и селективно стимулиране в предната част на мозъка, въздействащ дълбоко върху всеки болезнен импулс. Следователно съчувствието и доброто отношение се превръщат във важни терапевтични оръжия в борбата за облекчаване на болката.<sup>178</sup> Тези терапевтични оръжия трябва да бъдат разграничавани от

общите неполезни импулси на сантименталност и неискреност, които нямат място при лечението на болните.

### 8. Коремен масаж и процедури при запек

А. Дълбоки дихателни упражнения. Поемте пълно вдишване и задръжте до 20, издишайте напълно и задръжте до 10. Повторете 20-40 пъти. Упражнявайте се три пъти дневно, докато шофирате или работите.

Б. Упражнение на Мошер: легнете по гръб на постелка върху пода. Осъществяват се три позиции една след друга от 2 до 3 минути. Позициите са следните: 1/ Издуване на корема, колкото е възможно повече над потенциалното равнище и задържане в продължение на няколко секунди; 2/ отпускане на коремните мускули и заемане на позиция „равно“; 3/ свиване на коремните мускули до „гълтане“ на корема в продължение на няколко секунди; 4/ отпускане и връщане в изходното „равно“ положение. Повтаряйте упражнението около 3 минути.



*Упражнение на Мошер. Отначало коремът се издува, след това релаксира, свива се навътре и отново релаксира. Това упражнение масажира вътрешните органи и облекчава болката и натрупването на кръв.*

В. Рефлексно поглаждане. Директно механично движение на твърдото съдържание на дебелото черво или малките черва рядко е възможно чрез масаж, макар, че газовете обикновено се придвижват бързо. Рефлексното действие е това, чрез което се постига ползата. Легнете по гръб и леко масажирайте дебелото черво. Започнете с пръстите на лявата ръка, разположена над цекума в десния по-долен коремен квадрант. Правете кръгови масажирани движения, след това се насочете за няколко секунди нагоре към дебелото черво за втората серия от кръгови движения. Следвайте очертанието на дебелото черво нагоре и око-

ло чернодробната флексура /извивка, б. ред./. Сменете ръцете плавно и продължете около далачната флексура, слизайки по посока на дебелото черво, сигмовидното дебело черво и ректума. Повторете 8-10 пъти.

Г. Лека перкусия на дебелото черво с потупване и пошляпване

Д. Леко омесване с пръсти на дебелото черво 4 пъти най-малко с времетраене 10-20 минути.<sup>179</sup>

Е. Дълбока вибрация на дебелото черво, може да се съчетае с рефлексно поглаждане. Ето един ефективен завършек на коремния масаж: поставете дясната ръка върху пъпа, пръстите разпрострени и в твърд контакт с кожата, като упражнявате лек натиск върху корема, а пациентът е напълно отпуснат. Хванете дясната си китка с лявата ръка и извършете равномерно, доста силно треперливо движение. Повторете движението във всеки един от четирите квадранта. Пациентът трябва да бъде отпуснат, ето защо е изключително важно това движение да се изпълнява по време на цикъла на издишване. Накарайте пациента да вдиша дълбоко и да издиша по време на вибриращото движение.

Ж. Перкусия на лумбалната част на гръбначния стълб

З. Малка студена клизма. Използвайте помпичка с вместимост около половин чаша вода. Напълнете я със студена вода и впръскайте течността еднократно. Употребявайте я след всяко ядене. Постепенно дебелото черво ще привикне да се изпразва само след ядене, ако упражнението се прилага в продължение на много седмици, при това много редовно.



*Спринцовка или помпичка за малка студена клизма. Можете да се снабдите и със спринцовка „за уши“ или с „детска спринцовка“ от аптеката. Използвайте една спринцовка студена вода за всяко дете или възрастен, за да се постави началото на движението на червата.*

### *Масаж на напълно облечен пациент*

Има начин да се преодолеят повечето трудности, предизвиквани от този масаж. В редица случаи не е желателно да масажирате пациента директно върху повърхността на кожата. На напълно облечения пациент също може да се направи ефективен масаж. Той се прилага, ако стаята е твърде студена или има течение, ако пациентът има усещане за студ или измръзване, дори и в топла стая, ако кожата му е свръхчувствителна и докосването на масажиста може да причини вдървеност на мускулите и гъделичкане. Понякога поради стеснителност или предразсъдъци е добре да се остави пациента напълно облечен.

Процедурата в основата си е почти същата, с изключение на това, че облеклото пречи на всяко плъзгащо се движение. Движението трябва да се извършва най-добре в посока към края на облеклото, за да се избегне излишното набръчкване. Ако пациентът е облечен в пижама, краката и бедрата му могат да се

масажират чрез извършване на противоположни плъзгащи се движения на ръцете, една след друга, като едната ръка се плъзга нагоре, а другата надолу. Такива движения отстраняват и изместват облеклото твърде незабележимо.

За облечения пациент е подходящо кръгово движение с натиск, както и хващане и пощипване на големи групи мускули. Бедрата могат да се масажират откъм линията на леглото от всяка страна до кръста, като масажиращият стои от страната на бедрата. Гърбът може да бъде масажиран от раменете до кръста, като масажиращият стои край главата. Краката се масажират правилно през дебели чорапи, използвани за закрила от студа или предотвратяващи прекаленото гъделичкане при много чувствителни пациенти. Често пъти е полезно да се масажират дори и през дебели бандажи.

## *Самомасаж*

### **Въведение**

Масажът е полезен не само поради приятното усещане и поради отпускането, което предизвиква, но и поради това, че засилва кръвообращението и ефектите, които се получават в резултат на привличането на кръв от вътрешността към периферията на тялото, в резултат на намаляване вътрешното кръвонатрупване и на обогатяването на кръвта с вещества, воюващи с помощта на изключително полезните макрофаги, съсредоточени в кожата. Чрез стимулирането на кожата се стимулира и производството на белите кръвни телца и добавянето в кръвта на някои антитела, извлечени с помощта на макрофагите, които се намират постоянно на разположение.

Най-добрата позиция за самомасаж е легналото положение по гръб върху килим на пода или върху възглавници, ако е необходимо, за подкрепа и комфорт. Можете да използвате или не масажен лосион. Самомасажът е същевременно чудесно упражнение за гъвкавост на раменете, ръцете и гръдните мускули.

1. Хванете стъпалото с двете ръце, обърнете долната му част нагоре, за да го виждате и забийте палци в стъпалото. Масажи-

райте различните възглавнички на стъпалото, пръстите, между пръстите и между костите на стъпалото. Извивайте всеки пръст, но не с груби движения. Никога не преразтягайте ставите.

2. Повдигнете коляното към кръста и обхванете крака под коляното, доколкото ви е възможно, с двете си ръце. Упражнете натиск нагоре към коляното с твърди, еднообразни движения.

3. С палеца и показалеца щипнете месестите части на всеки прасец на крака чрез комбинация от омесване и кръгови движения, за да увеличите кръвообращението в тази част от тялото.

4. Със затворени юмруци почуквайте бедрото от коляното до слабините. Старайте се да покриете всички части, но без насиняване.

5. Леко направете коляното да отскача към гърдния кош, опитвайки се да постигнете гладко задържане на бедрото срещу корема. Повторете всички движения с другия крайник

6. Коремният масаж започва с леко кръгово движение с дясната ръка върху десния по-долен квадрант на корема, движейки се 1 см. нагоре и повтаряйки движенията, докато достигнете десния горен квадрант. Продължете леките кръгови движения сантиметър по сантиметър през върха на корема, докато достигнете лявата страна. На този етап започнете серия от въртеливи движения надолу към лявата част на слабините. Продължете въртеливото движение, пресичайки по-долната част на корема и напредвайте със спираловидни движения по часовниковата стрелка, докато целият корем не бъде обработен.

7. Използвайте пръстите на дясната ръка и масажирате мускулите на лявата част на гърдния кош, като се стараете да обработите напълно междубедрицата. Повторете, като използвате лявата ръка за дясната част на гърдния кош.

8. Използвайте твърда четка, за да разчеткате кожата на врата от костите на яката през врата, челюстите, бузите, челото до линията на главата. Покрийте всеки сантиметър кожа на врата, лицето и частите от скалпа, свободни от коса.

9. На този етап направете упражнение на лицето и очите, стискайки клепачите плътно заедно, като въртите очите от най-ляво до най-дясно, от най-долу до най-горе и по диагонал от ляво

или от дясно. Докато лицевите мускули са свити, с върха на пръстите леко завъртете кожата на лицето и врата.

10. Завъртете главата максимално надясно, доколкото е възможно, а след това, максимално наляво. Поставете двете ръце зад тила и наведете главата максимално надолу към гърдите.

11. Извийте тялото, обръщайки раменете, колкото е възможно повече в една посока, докато извърщате бедрата, колкото е по-възможно в другата посока.

12. Извийте тялото с ръце, напълно протегнати над главата. Използвайте дясното стъпало и десния крак, за да си помогнете малко, направете две пълни завъртания наляво. Повторете движението, като използвате левия крак, за да си помогнете, и направете две пълни завъртания надясно.

### **Четков масаж**

Четковият масаж се препоръчва за самомасаж или с помощник. Използвайте омесващи движения на всички части на тялото с твърда четка, като я държите в контакт с кожата и манипулирате с кръгови и плъзгащи се движения. Разнообразете скоростта и натиска на движенията – по-бързо над големите кожни области и по-бавно и с по-лек натиск над пръстите и врата. Използвайте обикновена твърда четка с естествен косъм. Този тип масаж може да се прилага при тикове, неврологични проблеми, състояния на безпокойство, общи психически състояния, болки, като той е особено полезен, когато се прилага върху врата и гърба.

### **Други заболявания и масажът**

По-голямата част от болестните състояния се влияят положително от масажа. Простуди, синусити, възпалено гърло, ларингити се подобряват след прилагане на масаж. По време на инфекция на горните дихателни пътища, трябва да се масажират с върха на пръстите носът, бузите, горните зъби, твърдото и мекото небце, като се прилагат дълбоки, въртеливи движения с натиск, а пръстите и палците докосват вътрешно устата и външно повърхността на кожата.



*Четков масаж. Използвайте суха четка с умерено твърд косъм, като започнете от върха на пръстите и се придвижвате бавно нагоре по ръката с гръгообразни движения. След крайниците изчетквайте трупа и гърба, колкото е възможно по-добре.*

Лек масаж на корема често пъти е полезен при пептична язва, гастрит, болки от газове и диария. Кожните изривания могат да бъдат успокоени и да се подобрят чрез лек масаж. От само себе си се подразбира, че главоболието трябва винаги да бъде лекувано с нежен масаж.

## ГЛАВА 15

### **ЛЕКУВАНЕ С ДЪРВЕНИ ВЪГЛИЩА (МЕДИЦИНСКИ ВЪГЛЕН)**

#### *Въведение.*

Много стари лекарства са излезли от употреба, не защото не са ефективни, а тъй като за тяхното прилагане се изисква изкуство, за усвояването на което е необходимо да се положат труд, усилия и време, нещо, което кара повечето хора да не желаят да се лекуват с тях. Във всеки дом трябва да има въглен под ръка като готова противоотрова и като почистващо средство при инфекции и при различни метаболитни смущения. Поет през устата, той предотвратява ефективно много стомашни инфекции. Всички изследвания показват, че въгленът е безвреден когато бъде погълнат, когато се вдишва и когато е приложен в контакт с кожата,

Въгленът е без съперник като средство за почистване и подпомагане лечението на тялото. Въгленовите зрънца притежават изключително специфична структура, състояща се от многобройни улейчета за абсорбиране на материали, газове, чужди белтъчини, отпадъци от тялото, химически вещества, дроги и лекарства от всякакъв вид, което го прави мощен сътрудник на почистващия механизъм на тялото. Общата повърхност на всич-

ки частици, съдържащи се в малко кубче въглен с ръб с в размер само на две пети от 1 инч е 1000<sup>2</sup> метра – едно поле, по-голямо то 33<sup>2</sup> ярда! /1 ярв = 99 см./ Употребата на въглен е почти универсална като тази на водата, както в търговско, така и в медицинско отношение. Подобно на водата той може да бъде неограничено използван като лекуващо средство. Въгленът може да по-лъща молекулите на амонячен газ в улейчетата си, при това само 1 кварт пулверизиран въглен е в състояние да привлече 50 кварта амонячен газ! Той може да се прилага вътрешно или външно при редица смущения, предизвикани от ухапване на пчела и други отровни насекоми, а така също и при метаболитни промени на новородени или при алергични отрови.

През 1773 година Шийл е провел експеримент с въглен, по време на който бил хванат газ в една тръба с въглен, долният край на която бил потопен в контейнер с живак. По-голямата част от газа изчезнала, което било доказано чрез покачването на живака в тръбата. Когато газът бил абсорбиран от въглена, се появил вакуум в тръбата, който всмукал меркурия от тръбата. Ето едно доказателство за изключителната ефективност на въглена – през 1913 г. Берtrand оцелял след поглъщане на 5 гр. арсениев триоксид, смесен с въглен, а през 1831 г. Тури оцелял след поглъщането на 15 гр. стрихнин /10 пъти повече от смъртната доза/ и еднакво количество въглен в присъствието на Френската Медицинска Академия.<sup>181</sup>

### *Материали за приготвяне на въглен*

Въгленът може да бъде произведен от различни материали. Направен от изгорени препечени филийки, той е очевидно абсолютно безполезен. а т.н „универсална противоотрова“, приготвена от глицерин, чай и въглен е значително по-неефикасна от чистия въглен, тъй като таниновата киселина в чая намалява ефективността на въглена. Тя се съдържа в много билки и кондензира алкалоиди, някои гликозиди и много метали. Танинът възпрепятства ефективното действие на въглена като противо-

отрова. Въглен от върба / и всеки търговски медицински въглен/ е изключително ефективен срещу лош дъх, газове и стомашни смущения.

Въгленът, получен от растителен материал като дърво и въглища, съдържа около 90% въглерод, докато костният въглен съдържа около 11 въглерод, 9% калциев карбонат и 78% калциев фосфат. Костният въглен действа много добре за обезцветяване на разтвори и се използва широко в захарната индустрия за тази цел. Овъгленият кокосов орех или черните орехови черупки са много добър абсорбтивен материал. Някои материали като кръв, житни растения, плодови костилки, келп, царевични cochani, оризови люспи, дестилирани отпадъци, смлени парчета отпадъчна хартия са били използвани за приготвяне на въглен. Най-разпространеният днес въглен се получава от нефтен кокс, въглища, дървени стърготини, торфени брикети, животински въглища, смлени хартиени отпадъци, кости и кокосови черупки.

Активният въглен се произвежда в резултат на конторолирано изгаряне на въглища или кости, подложен след това на въздействието на окисляващ газ като пара или въздух при високи температури. Този процес увеличава абсорбтивната сила на въглена чрез образуване на обширна вътрешна мрежа от пори в материала. Процесът на активиране е бил изнамерен след началото на 20 век, но и дотогава обикновеният въглен е бил познат като изключително полезно лечебно средство. Никой досега не е разбрал докрай от физическа или от химическа гледна точка механизма, по който въгленът действа.

Въгленът, приготвян в кухнята от хляб или изгорена храна, е значително по-лош и може да се окаже дори вреден при редовна употреба. Дървеният въглен е за предпочитане, тъй като не развива вредни химически вещества като метилхолантрен и бензопирин, образуващи се понякога в резултат на изгарянето на мазнини.

За домашно приготвяне на въглен могат да се използват парчета овъглени дърва от огнището или грила. Приготвянето на домашни въглища започва преди всичко с огън от дърва, запален извън къщата. След като дървата леко обгорят, трябва да се покрият с голямо парче ламарина и над нея да се натрупа

*приготвяне на дървен въглен:*

## Таблетките биват с малко или много ефективни от всички на пазара

пръст, като се оформи нещо като купол, за да се възпрепятства достъпът на въздух. Когато топлината продължава да изгаря въглена без кислород, меките частици дърва изгарят, а твърдите частици остават, образувайки добър въглен. Обгорените дървени въглища след това трябва да бъдат натрошени на груби гранули в платнена торбичка. След като се разтрошат на малки късчета, големи колкото фъстъчено или грахово зърно, поставете въглена в пулверизатор и го направете на прах, колкото е възможно по-фин.

Установено е, че търговските таблетки в сравнение с фините дървени въглища на прах са почти наполовина по-малко ефективни. При едно изследване<sup>182</sup>, индивиди, вземали пулверизиран въглен, били в състояние да предотвратят абсорбирането на едно лекарство с 73%, докато онези, които вземали таблетки, го предотвратили само 48%. Една таблетка, съдържаща 0,44 гр. общ материал, съдържа само 0,33 гр. въглен, като останалият материал представлява нишесте и други субстанции, използвани, за да осъществят консолидацията на веществата. Доброто съвзвукване на таблетките при поглъщане увеличава тяхната ефективност.

Някои видове брикети не са безопасни източници за получаване на въглен, както за външна, така и за вътрешна употреба, тъй като се използват редица нежелани филтри и често пъти към продуктите се прибавят химически вещества за по-бързо запалване.

### Обща характеристика

Въгленът е бил използван за премахване на миризмата от въздуха и водата, за отстраняване на  $CO_2$  от въздуха в подводници, за филтриране на отрови в газови маски, за приготвяне на лекарства, за оцветяване на сладкиши и ликьори. Той може да бъде направен на прах и съхраняван в малък съд в шкаф, хладилник, фурна или чекмедже, като по този начин той ще абсорбира най-различни миризми, включително и дъх на плесен или грянисало. Той е полезен за премахване на миризми от косми, кожни

Применомие на въглища при  
бронхити и туберкулози

язви, стомашно-чревни газове, както и от цигарен филтър. Сре-  
щу твърде много използвани хербициди или необичайно дълъг  
остатъчен ефект може успешно да се противостои с помощта на  
въгленов спрей. Той е бил използван за премахване на токсини  
от кръвта при бъбречни и чернодробни заболявания чрез вът-  
решно прилагане или във вид на лапа или баня.

Не са ни известни противопоказания за употребата на въг-  
лен с изключение на някои случаи на дразнене по време на въз-  
палителни състояния при много чувствителни индивиди и при  
по-продължителното му време за транспортране, наблюдавано  
понякога. Няма съобщения за алергии. Той е евтин, безвреден и  
лесно приложим. Може да бъде доставен чрез търговската мре-  
жа (или да бъде приготвен при домашни условия).

При пряко нарушаване целостта на кожата могат внима-  
телно да се прилагат лапи от въглен. Възможно е да се получи  
татуираш ефект, ако пораженията се разширят през кожата в  
дермиса. За такива рани е по-подходящо да се прилагат лапи от  
зарастличе, за да се избегне опасността от татуиране на участъ-  
ка, който обикновено не е покрит с дреха или плат.

## Дозировка

Всеки може да си купи въглен на прах, таблетки или капсу-  
ли. Активните капсули са грубо казано два пъти по-силни от таб-  
летките. Въглен се предлага освен в аптеките понякога и в хран-  
ителните магазини. Дозата през устата е 1 с.л. прах, разтворена  
в чаша вода, 4 капсули активен въглен и 8 редовни таблетки,  
взети между събуждането и обяд, повторено между обяда и вече-  
рята. Храната възпрепятства неговата ефективност. Той не трябва  
да се взема редовно в продължение на дълги периоди, години  
например, тъй като някои хранителни вещества може би се аб-  
сорбират от него. Не сме установили проблеми при периодично-  
то му прилагане за дълги периоди и при редовното му прилагане  
в продължение на 12 седмици.

Въглен може да бъде поръчан от Yuchi Pines Institute, Rt. 1,  
Bx 273, Seale, Al. 46875.

Поради намесата на активното абсорбиране на токсичните материали в стомашно-чревния тракт се преценява, че 10 гр. /ок. 1 с.л./ въглен може да абсорбира само около 3 – 7 гр. материали, което прави необходимо да се погълне поне два пъти по-голямо количество въглен от положеното тегло на поетата отрова.<sup>183</sup>

Провеждани са били редица дискусии по отношение на това дали храната и отчасти разградените производни на храната, храносмилателни ензими и различни секрети обикновено съдържащи се в стомашночревния тракт, биха могли да попречат на абсорбирането на лекарства или отрови от въглена. Открито било почти 50% намаляване на ефективността на абсорбция от въглена, дължащо се на съдържанието на стомаха, 30% – дължащо се на жлъчен сок и много малко намаление, дължащо се на дуоденален сок. Следователно, когато се погълне една отрова, за да бъдем сигурни, трябва да използваме приблизително 8-10 пъти по-голяма доза въглен от предполагаемото тегло на погълнатата отрова. Въглен на фин прах може да полепне по повърхността на токсините по-добре, отколкото грубият въгленов прах и би трябвало да се използва за постигане на по-добри резултати.

Въгленът абсорбира лошо минерални киселини, алкали и соли като NaCl /готварска сол/ и  $FESO_4$  /желязо/. Съществуват някои предимства на тази особена характеристика на въглена, тъй като в областта на хранителните вещества въгленът е лош абсорбент. Всяка година умират деца, отровени от готварска сол и желязо. Когато бъдат погълнати такива вещества, трябва да бъдат давани извънредно големи дози въглен.

При борба с отровата успехът се осигурява до известна степен от горзината, с която се поглъща, а едно от условията за ефективния резултат от прилагането му е и количеството, в което той се поглъща. При отровни ухапвания незабавно измийте участъка добре със сапун и вода или залейте с разтвор от въглен. След тази кратка подготовка може да се приложи лапа от въглен.

При холера давайте 2 препълнени супени лъжици въглен на прах 4 пъти дневно и допълнете с 1-2,5 нормален физиологичен разтвор интравенозно, ако пациентът не е в състояние да поглъ-

ща достатъчни количества вода, за да предотврати тежката дехидратация, характерна за холерата.<sup>184</sup>

### *Реакции на въглена в стомашния тракт*

Ⓣ Въгленът реагира с максималната си степен на абсорбиране много бързо, само 1 минута след поглъщането му. При гъсти или вискозни течности, каквито са стомашните сокове, абсорбцията може малко да бъде отложена, но въпреки това може да се очаква, че тя ще настъпи много бързо.<sup>185</sup>

Ⓣ В миналото някои са оспорвали ефекта на рН в стомашночревния тракт върху въглена и неговите абсорбирани материали по отношение на това дали отровата би могла по-нататък да се раздели и да бъде абсорбирана от кръвта. Открито е, че въгленът образува стабилен комплекс с токсичните материали, като не позволява токсинът да се отдели в последствие в стомашночревния тракт, от който по-късно да се абсорбира в кръвния поток.<sup>186</sup>

Установено е освен това, че въгленът не абсорбира значително количество хранителни вещества. Две групи плъхове били изследвани, за да се определи наличието или отсъствието на болестен недостиг, ако към храната се добавя въглен. Открито било, че и при двете групи плъхове, хранени с или без въглена, нямало никакви отклонения.<sup>187</sup>

Въглен, добавян към храната на овце в продължение на 6 месеца, не причинил загуба на хранителни вещества, когато те били сравнени с овце, които не приемали въглен. Кръвните проби не показали никаква значителна разлика между двете групи животни и нямало никакви видими признаци на каквато и да било хранителна недостатъчност. При аутопсия не били установени никакви разлики – груби или на микроскопско равнище. Въглен бил даван в количества, равни на 5% от общата храна. Това не повлияло върху равнищата на калций, мед, желязо, магнезий, неорганичен фосфор, калий, натрий, цинк, креатинин, пикочна киселина, уреен азот, алкален фосфат, общ протеин или рН в кръвта или урината. Интересно е, че животните вдишвали

известно количество въглен на прах, но въпреки това никакъв болестотворен ефект не бил установен при микроскопски разрез на белите дробове или на другите структури на гръдния кош.<sup>188</sup> Работници в заводи, произвеждащи въглен, били изследвани, за да се определи ефектът от вдишването на прах от въглен. Било открито, че инциденти с каквито и да било дихателни симптоми били изключително малко, което предполага, че вдишването на прах е съвсем безвредно.<sup>189</sup>

В идеалния случай ранното лечение на острите отравяния трябва да бъде комбинирано от една страна да се предизвика повръщане, а от друга отровата да се инактивира.

Промиването на стомаха е друг метод за третиране на отровата, но употребата на въглен е много по-ефективна и по-достъпна. Въгленът не е токсичен и запазва свойствата си неопределено дълго време в затворен съд, поради което може да бъде прилаган постоянно и без всякакъв риск в домашни условия. Активният въглен са понася много добре дори при прилагане на количества, достигащи 100 гр. /около три четвърти чаша пулверизирана суха пудра!/. Не са известни никакви противопоказания за неговото прилагане при остри отравяния. Той действа незабавно и може да се използва безопасно от неспециалисти. Въгленът е най-ценното единично средство по настоящем, с което разполагаме за лечение на отрови.<sup>190</sup> Кърмачетата и децата могат да приемат разтвори с активен въглен на прах. Ако се поеме достатъчно въглен, не съществува почти никаква опасност абсорбирани материали от въгленовите зрънца да се отделят или да навлязат по-навътре в храносмилателния тракт.

Въгленът се абсорбира много добре при телесна температура, но не толкова добре при по-високи температури. Нагриването във фурна освобождава веществата, които са били абсорбирани. Въгленът може да бъде използван повече от един път чрез измиване, при което той се утаява, течността се излива, после се изсушава при висока температура, ок. 350°, но не повече, за да се направи на прах.

Веществата могат да бъдат абсорбирани с воден разтвор по-добре, отколкото с органичен разтворител. Солите като NaCl и калиев нитрат не се разтварят много лесно от активния въг-

лен. Йодният и живачният хлорид се абсорбират добре. Простите киселини и основи лесно се абсорбират. Разяждащите субстанции вероятно не се абсорбират много лесно. При поглъщането на разяждащи материали като луга, дразнещото средство може лошо да се абсорбира, ако не се погълнат големи количества въглен. Макар че въгленът не е вреден, той не може да бъде от особена полза и не може да се очаква ефективно лечение при поспането на разреден оцетен разтвор. Същото може да се окаже вярно за алкохолите, за метанола и етанола. Съществуват експериментални доказателства, че въгленът не е ефективен в случаи на алкохолно отравяне при плъхове.<sup>183</sup>

Не са забелязани вредни последици от прилагането на въглен върху кожата. Той абсорбира раковиобразуващите агенти, които, оставени свободно върху кожата, са способни да предизвикат кожен рак. Въгленът ефективно абсорбира такива канцерогенни вещества като метилхолантрен и бензопирин.<sup>192</sup>

След като веднъж веществото е абсорбирано от въглена, измиването с кръвна плазма или стомашен сок няма да дезорбира абсорбирания вече материал, тъй като токсичният материал е бил свързан така здраво, че не може да бъде премахнат с обикновени средства.<sup>193</sup>

### *Вещества, абсорбирани от въглена<sup>273</sup>*

Ацетаминофен  
Аконитин  
Алкохол ✓  
Амфетамин  
Антимон  
Антипирин  
Арсеник  
Атропин  
Барбитал  
Барбитурати  
Кантариди  
Камфор

Мепробамат  
Живачен хлорид  
Метилен, син  
Метилосалицилат  
Морфин  
Мускарин  
Наркотици  
Негувон  
✓ [Никотин ]  
Нортриптилин  
Опиум  
Паратион

Хлордан  
Хлорокин  
Хлорфенирамин  
Хлорпромазин  
Кокаин  
Колхицин  
Цианид  
Делфиниум  
2,4-Дохлорофеноксиацетна  
киселина  
Дигиталис  
Дифенилхидантоин  
Дифеноксилат  
Елатерин  
Ерготамин  
Етхлорвинол  
Газолин  
Глутетимид  
Хемлок  
Хексахлорофен  
Имипрамин  
Йодин  
Изониазид  
Керосин  
Оловен ацетат  
Малатион  
  
Мефенаминова киселина

Пеницилин  
Пентобарбитал  
Пестициди  
Фенобарбитал  
Фенолфталсин  
Фенол  
Фенилпропаноламин  
Калиев цианид  
Калиев перманганат  
  
Примакин  
Пропантелин  
Пропоксифен  
Хинакрин  
Хинидин  
Хинин  
Радиоактивни вещества  
Салициламид  
Салицилати  
Секобарбитал  
Селен  
Сребро  
Стрихнин  
Сулфонамиди  
Вератрин  
Някои сребърни и антимони-  
еви соли  
Татул

### Лапа от въглен

Въгленовата лапа за големи участъци като коремната об-  
ласт или колянната става могат да бъдат приготвени, както след-  
ва: 3 супени лъжици смляно в миксер ленено семе, смесени с 1  
до 3 с.л. въглен на прах се разбъркват в 1 чаша вода. Остава се

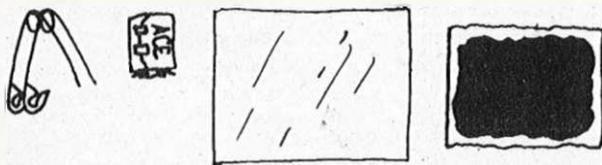
## ЛАПА ОТ ВЪГЛЕН

в продължение на 10-12 минути или леко се загрева до сгъстяване.



Сложете 3 с.л. въглен и 3 с.л. ленено семе /по-бързо се сгъстява, ако най-напред лененото семе се смели в миксер/ в съд с 1 чаша вода. Оставя се да кипне при непрекъснато разбъркване. Получава се желеподобна смес.

Разстелете върху парче хартия с подходяща големина достатъчно количество от пастата с дебелина една четвърт инч. Покрийте с друго квадратно парче хартия. Не трябва да има намазана паста на разстояние 0,5 до 1 инч от край на лапата, за да не изтича сместа. Поставете лапата върху кожата, покрийте с парче найлон, който излиза 1 инч над четирите краища и покрийте отгоре със стара кърпа, за да уловите евентуалното изтичане на течност. Използвайте бинт или бандаж, за да се задържи лапата неподвижно на мястото, като го защитете с безопасна игла за по-сигурно. Оставете го в продължение на 6-10 часа. Разтрийте участъка енергично със студена кърпа след премахване на компреса.



Обикновена домакинска найлонова торбичка

Намажете сгъстената каша от въглен и ленено семе върху парче памучен плат или двойна дебелина хартиена кърпа. Покрийте с една дебелина плат или хартиена кърпичка. Поставете лапата върху засегнатия участък. Покрийте с найлон и превър-

*жете мястото с бинт, чаршафена превръзка, стара хавлия или дантелена лента. За по-сигурно го забодете с карфица.*

За да се приготви лапа против ухапв отровно насекомо, просто разтворете 1 с.л. или пов на прах /определете подходящото количество в зависимост от големината на участъка, който трябва да бъде третиран и сериозността на ухапването/ или разчупете няколко таблетки въглен и ги разтворете в обикновена вода, намажете пастата върху сгънатото парче хавлиена кърпа или книжна салфетка, като првите лапата така, че да пасва на третирания участък и да приляга по всички негови извивки. Тъканта или кърпата трябва да бъдат цялостно навлажнени с пастата. Лапата може да бъде оформена върху телесните части, например ухото, когато се лекуват болки в ушите, като в този случай трябва да пасва на челюстта, горната част на врата, както и да обгръща ушния лоб и кожата зад ухото до линията на косата.

Покрийте лапата с парче найлон, изрязано от найлонова торбичка, достатъчно голямо, за да покрие всички страни така, че да остане 1 инч. Закрепете лапата на мястото чрез бинт, дантелена или самозалепваща се лента. Удобно пасваща дреха като плетена шапка може да бъде поставена над въгленовия компрес, за да го задържи на околото или над синусите. Подходяща риза или фанела, подпъхната под гърдите, може да помогне компресът да се задържи неподвижно.

### *Лапа от въглен с хмел или воден пипер*

В основата си лапата е същата, както и от чист въглен, опясана по-горе, но към нея се добавя паста от пресни или сушени листа от търговски хмел. Те могат да бъдат смлени в миксер за няколко секунди с малко количество вода, преди да се добавят към въглена. За да се обърне тази лапа в компрес, при което може да се очаква по-силна реакция, просто приложете умерено горещ компрес над лапата и оставете на място 20 минути. Отст-

ранете компреса, подсушете добре, покрийте с пуловер или облечете подходяща риза за през нощта.

### Лапа от въглен и ленено семе

Смесете в чаша 1 с.л. въглен на прах с 1 с.л. ленено семе, смляно в миксер. Добавете една трета чаша вода и разбъркайте добре. Оставете го да кипне и го разстелете върху ленено парче плат или сгъната книжна салфетка, както и при обикновената въгленова лапа.

### *Въглен като противоотрова при ухапване и ужилване*

Външно отровните ухапвания могат лесно да се лекуват с въглен. Отровата на „огнените мравки“ предизвиква стерилен абсцес, който убива един малък участък от тъканта. Обикновеното лечение с превръзка, леко намокряне и разтъркване с въгленова таблетка, докато почернее изцяло и прилагането като мини лапа, може да се справи с ужилването. Същото лечение е ефективно и при ухапване от други отровни насекоми.

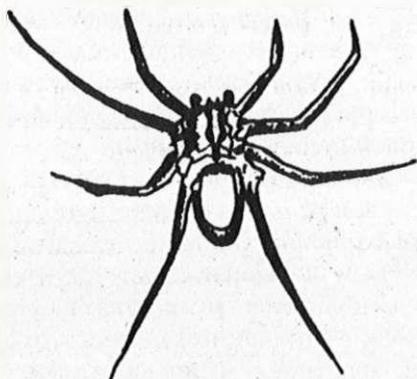
... Съвършеното лечение при ужилване от пчела е въгленова лапа. Преди много години един млад наш сътрудник беше ужилен в пръста от пчела. Той прекара една безсънна нощ поради болката и щеше да навлезе във втора подобна, когато взе решение да приложи лапа от въглен. По това време никой от нас не бе използвал въгленови лапи при такова ужилване и не знаехме какво да очакваме. Само след пет минути болката изчезна и той спа спокойно през цялата нощ. Оттогава винаги, когато някой бъде ухапан от пчела, оса или друго подобно насекомо, ние незабавно прилагаме лапа, която предотвратява, както подуването, така и болката.

Преди няколко години една жена, на която било казано, че най-вероятно ще умре, ако бъде ухапана отново от медоносна пчела, била наистина ухапана от пчела в палеца, докато се раз-

хождала около дома си с една приятелка. Само след две минути започнала да се подува цялата, появило се непоносимо главоболие и силна болка в палеца. Незабавно била приложена въгленова лапа и общата реакция само след 5 минути утихнала напълно. Макар че обикновено след подобни ухапвания тя се покривала с огромни подувания, този път нямало дори и следа от това. Очевидно е, че при тази жена с помощта на въгленовата лапа била предотвратена една анапилактоидна реакция.

Не сме имали опит в лекуването с въглен на ухапване от змия, но лекари, които са го използвали успешно, го препоръчват като добро лечение. В изолирани области, където противозмийската отрова не е на разположение или изобщо не съществува противоотрова срещу ухапване от някои змии, ние бихме приложили незабавно лечение с голяма въгленова лапа. Тя би трябвало да покрие почти изцяло крайниците, като се концентрира над ухапвания участък и като се използват големи количества въглен на прах, навлажнен с вода, а въгленовите лапи се сменят на всеки 10-15 минути. Колкото по-бързо се приложи въгленът, толкова по-ефективно ще бъде лечението, тъй като подуването при ухапване от змия започва след 10 минути. Препоръчваме да се носи въглен в джоба за първа помощ, когато хората ходят на екскурзии в места, където има змии, за да може въгленът да се приложи незабавно при всяко отровно ухапване. След като подуването веднъж вече е започнало, възможно е отровата да не е в състояние да се абсорбира от въглена толкова лесно. Незабавно трябва да бъдат поети през устата 10 въгленови таблетки. Докато болката и подуването се контролират чрез лапите, може да бъде приложено само това лечение. Ако болката и подуването обаче прогресират, ще трябва да се приложат допълнително лечебни пакети върху крайниците. Големи количества въглен трябва да се поглъщат периодично през устата, тъй като много отрови могат да бъдат секретирани само чрез стомашно-чревния тракт. Инжекции, равняващи се на 100 фатални дози от ухапване на кобра, нямат смъртоносен ефект, когато към разтвора на отровата преди инжектирането му в експериментални животни се добави и се разбърка активен въглен.

Изборът на лечението при ухапване от *кафявия паяк отшелник* е въглен. Няма друго признато лечение освен широко хирургическо изрязване. Няма позната противоотрова. Кафявият паяк отшелник ухапва така, че в самото начало има едва забележима или почти никаква болка. След 24 часа се развива пурпурно червена зона около ухапвания участък и настъпва обширна тъканна смърт. Може да се предизвикат много тежки язви, разпространяващи се чак до костта, които траят седмици или месеци.



*Кафяв паяк отшелник. Той се идентифицира чрез оформенния като цигулка знак на трупа.*

Имали сме три успешни излекувания на ухапвания от кафяв паяк отшелник с въглен, при които не се получиха никакви язви, а само леко пурпурно оцветяване след 1 седмица. Колкото по-скоро започне лечението, толкова по-добре. Паякът е кафяв на цвят и има оформен като цигулка белег на гърба.

## Специфична употреба на въглена

### 1. Тилебол /Ацетаминофен/

Ацетаминофеновото отравяне може да бъде лекувано с въглен,<sup>194</sup> както и отрова от кобра, дифтериални токсини<sup>195</sup> и редица други поети през устата отрови.<sup>196</sup>

### 2. Аспирин

Активен въглен, използван при отравяне с аспирин, е много ефективен. През 1967 били докладвани 17, 995 случая на отравяне с аспирин, повечето включващи деца под 5 години. Десетки смъртни случаи са настъпили в резултат на такова отравяне. Активираният въглен трябва да бъде приложен незабавно. При едно изследване, когато не бил погълнат никакъв активен въглен заедно с доза аспирин, приблизително 99,65% от аспирина бил абсорбиран от гастро-чревния тракт. Количеството спаднало на 58,9% при индивиди, на които били дадени 10 гр. въглен /ок. 1 с.л./ незабавно след поемането на аспирина. Ако прилагането на активен въглен се отложи с 1 час, процентът на абсорбиране нараства рязко до 78,5%. Когато бъдат погълнати големи количества аспирин, активният въглен е полезен дори и до 6 часа. но полезността му прогресивно на

### 3. Лош дъх

Въгленът може да бъде използван също и при лош дъх, очистиращ, както устата, така и стомашно-чревния тракт. Дори вещества, произвеждащи зловония, които са секретирани в стомашно-чревния тракт, до голяма степен ще бъдат абсорбирани и тяхното изхвърляне през дробовите преустановено. Неприятният дъх в устата може да бъде прелотвратен чрез правилно почистване на зъбите, езика и венците с четка с мек косъм, след

което е препоръчително да се подържи 1 таблетка въглен в устата в продължение на 20-30 минути.

#### 4. *Рак*

Анемията, която се появява в резултат на рака, може да бъде лекувана с въглен, тъй като тя се дължи на токсини, произведени от самия рак. Токсините са хемолитици и могат да бъдат абсорбирани от въглена, приложен през устата. Болката, съпровождаща рака, често може да бъде контролирана чрез лапи от въглен. Болка в костите, корема и другаде често пъти откликва на лапи от въглен.

Докладва се, че въгленовите лапи са възпрели кръглоклетъчен сарком при кучета. Такъв добър резултат не бил наблюдаван при рак на мишки.

#### 5. *Зловоние при колостомия и илеостомия*

/колостомия – хирургична операция, при която част от дебелото черво се изкарва през коремната стена за изпражнение или декомпресия на червото, б. ред./

/илеостомия – тънкото черво се извежда хирургично през коремната стена, за да се образува изкуствен отвор, през който чревното съдържание се отделя навън, заобикаляйки дебелото черво, б. ред./

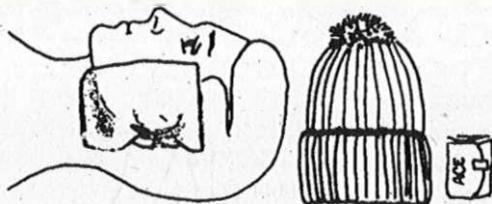
Като фекален дезодорант за пациенти с илеостомии или колостомии, лекарите са използвали активен въглен рутинно 3 пъти дневно, за да се намали зловонieto, при това с добър успех. Интересно е, че само една трета от пациентите прилагали тази очистираща практика в продължение на 5 години, макар че първоначално те възприели лечението с охота. Най-вероятно те се научили да се справят със съоръженията по-добре или да избягват известни храни, консумирането на които произвежда неприятна миризма. Никакви явни лоши последици от продължителната употреба не били описани, дори при пациентите, прилагащи този краен хранителен режим.

## 6. Очни и ушни увреждания.

Очите са наистина още един дял от мозъка. Лечението на очите може да доведе и до лечение на мозъка и е добре да се помни, че такива поражениия на мозъка като менингит и енцефалит могат да се повлияят понякога от въгленови лапи и други процедури, приложени върху очите.

Тъй като възпалените тъкани зад очите могат да се натрупат с кръв, ако едно температурно равнище не се възприема добре от очите, заменете го с друго. Ако топлината, приложена върху очите, не се възприеме добре, заменете я със студено или обратно. Често пъти онова, което се възприема като най-приятно усещане, ще бъдат и най-правилното лечение.

Целулит на лицето, клепачите и ушите може да бъде успешно лекуван с лапи от въглен. Средният или външният отит могат да бъдат лекувани с лапи от въглен, оформени по мякиността на ухото.<sup>201</sup>



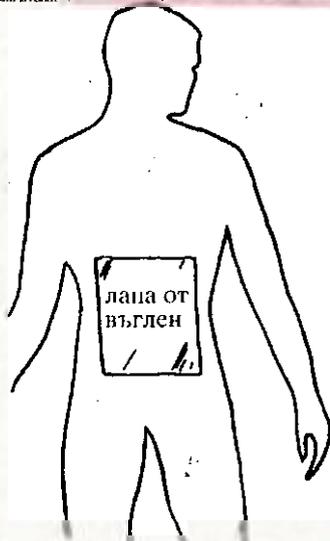
Лапа от въглен при ушна болка. Оформете лапата от въглен по ухото и позволете да се разшири надолу до врата, челюстта и нагоре към линията на косата. Закрепете лапата на ухото с дантелена лента или плетена шапка, нахлузена добре на лицето и ушите. Облекчаването на болката често пъти става след 4-5 минути.

Топлинна лампа, използвана над лапата, за да я поддържа топла, може да увеличи ефективността. Дръжте лапата влажна под изсушаващото въздействие на лампата.

## 7. Чревни газове, диария, лошо храносмилане

Метеоризъм и подуване на корема могат лесно да се лекуват с въглен, при това с **добри** резултати. Използвайте 4 капсули или **8 таблетки** три или четири пъти дневно. Нервна диария с раздразнено **или спастично дебело черво** до голяма степен се повлиява **благоотворно** след приемането на въглен. При пациенти на легло, които произвеждат **зловонни изпарения**, въгленът може да се окаже много добър помощник.<sup>203</sup> При лошо храносмилане използвайте въглен на прах, **разбъркан в малко зехтин** за **очистване и лекуване**.

При **лошо храносмилане, пептични язви** или други форми на **стомашно-чревен дистрес** течността, **останала след разбъркването и утаяването на въглена**, може да се окаже **от полза**.



При **стомашна болка** поставете **лапа от въглен над корема**. Само за **половин час силната болка често пъти бива напълно облекчена**.

Разбъркайте **около 1 с.л. въглен** в голяма чаша вода и **позволете на черното вещество да се утаи на дъното**. **Почернялата отгоре вода** може да се пие с **добри резултати**. **Видими частици** в

суспензията мога да се наблюдават, когато се осветят на светлина косо през водата. Пациенти, които вече са приемали умерени количества въглен, могат да имат полза от пиене на вода в тази форма. Пациенти с *улцерозен колит* /възпаление и разязвяване на дебелото и правото черво, б. ред./ спадат към тази категория, както и някои деца, които отказват да пият черната течност. Индивиди с пептични язви и други свръхчувствителни индивиди, които получават раздразнение при приемане на обикновен въглен, могат да пият с успех тази мътна вода.

## 8. Инфекции

Активният въглен може да абсорбира бактерии /вируси /бактериални токсини и хормони. Докладва се, че въгленът е бил употребяван като дезинфектант на рани, а също е действал и като дезодоратор при различни телесни заболявания.<sup>203</sup> Въгленът може да се използва за превръщане на рани.<sup>204</sup>

Въгленът абсорбира секретите на раната, намираща се на кожната повърхност – бактериите, карцеогените, токсините, алергените и намалява доуването чрез поемане на издишни течности и продуктите на възпалението. Той действа по-добре в киселинна, отколкото в алкална среда. Той е бил употребяван вътрешно при азиатска холера, дизентерия, диария и диспепсия.<sup>205</sup>

Болезнотворни вируси на стъпалото и устата в еднопроцентова суспензия могат да бъдат напълно абсорбирани от въглена, ако се използва в съотношение 10 гр. въглен на 100 мл. течност. Вирусът не се унищожава /но активността му се намалява значително. Въгленът от дърво и от кокосов орех е по-малко ефективен, отколкото костният въглен при абсорбиране на вирусите, причиняващи болести на стъпалата и устата. Вирусът на Шийп-покс се абсорбира успешно от костен въглен.<sup>206</sup>

Суспензия от колоиден въглен е била използвана интравенозно при 100 случая на септицемия /деструкция на тъкани поради навлизане на патогенни бактерии или техни токсини в кръвния поток, б. ред./, метрит /възпаление на матката, б. ред./, мастит /възпаление на гърдите при жената, б. ред./, лимфангит /въз-

интравенозно

паление на лимфните съдове, б. ред./ и пиогенни рани. /гнойни, б. ред./. След инфузия /вливане / на въглен било наблюдавано нарастване броя на неутрофилите. Повишената телесна температура се възстановявала до нормалната само за 1 час. Докладва се, че въгленът се филтрирал в далака, лимфните възли, черния дроб и други ретикулоендотелни области /еднореден слой клетки, покриващ сърцето, кръвоносните и лимфните съдове, б. ред./. Тъй като при пациенти, които получавали въглен интравенозно, понякога било наблюдавано задъхване или липса на дъх, струва ни се подходящо да подчертаем, че капилярите на белите дробове са били запушени от въглена, макар и временно. Тези пациенти били лекувани с интравенозни инжекции от 0,001 гр. на килограм телесно тегло.<sup>207</sup> Въпреки че според нас интравенозната употреба е противопоказана поради явните физиологични усложнения, които предизвиква, интересно е да се отбележи, че в един период тя е била използвана успешно точно по този начин за лекуване на инфекции.

Тъй като въгленът удължава времето за трансфер през вътрешността на червата при някои индивиди, подходящо е да се прилага в случаи на диария. Бауер докладва през 1928 г., че прилагането на въглен при експериментални животни удвоява времето за преминаване на веществата през червата.<sup>208</sup>

## 9. Възпаление

Имали сме случаи на мъчителен [целудит] при това с треска и температура. Без никакво преувеличение може да се каже, че само 5 минути след поставянето на лапа от въглен пациентът се почувства облекчен и в пълен комфорт. Истинско чудо е да се наблюдава такава реакция.

Е.Г.Уайт пише: „Едъ от най-полезните лечебни средства е въглен на прах в торбичка, използван като лапа. Това е най-успешното лекарство. Ако се кипне мокър воден пипер, е още по-добре. Аз съм препоръчвала това в случаите, когато болните са изпитвали особено силни болки преди края на живота си. Когато съм предлагала въглен и пациентът е заспивал, настъпвала е

Е 0 за лапа от въглен при  
възпаления

повратна точка в заболяването и в резултат на това е настъпвало възстановяване. На ученици с наранени ръце и страдащи от възпаление съм предписвала този прост лек със свършен успех. Отровата на възпалението е била побеждавана, болката – отстранена и изцелението е идвало бързо. И най-тежкото възпаление на очите/ще бъде облекчено с лапа от въглен, поставена в торбичка и натопена в гореща или студена вода, в зависимост от случая. Тази процедура действа като магия. Очаквам да се смете на това, но ако аз бях нарекла този лек с някакво сложно наименование, което никой не знае какво представлява, освен самата аз, то сигурно щеше да се приеме много по-добре.“<sup>109</sup>

### 10. Инсектициди

Активният въглен и образци от глина са показали инсектицидна активност. Активният въглен притежава високи равнища на инсектицидна активност дори при 95% относителна влажност и 30°C. Инсектицидната активност се увеличава с фиността и здравината на частиците.<sup>210</sup>

### 11. Жълтеница

Нуждата от смяна на кръвта при кърмачета с фетална еритробластоза /тежка, но рядко срещаща се хемолитична анемия, засягаща новородени деца, б. ред./ била сведена до нула при повече от 90% от случаите с прилагането на въглен. На всички новородени бебета с неонатална жълтеница, при които серумният билирубин е над 10 гр., могат да бъдат давани на всеки 2-3 часа над 0,5 гр. /половин супена лъжица/ въглен в достатъчно количество вода, за да премине през гумения отвор на биберона. Тъй като серумният билирубин обикновено достига 20 mgr. процента преди смяната на кръвта, въгленият режим позволява по-ранна терапия и често пъти стабилизира билирубина на по-малко от 20 mgr.<sup>211</sup>

Неонатална жълтеница, причинена от повишен билирубин в кръвта, е относително често явление при децата, особено при онези, които са преждевременно родени или кърмени от гърда. Твърде голямо количество кръв се разгражда през първите няколко дни от живота, поставяйки огромен товар върху черния дроб. По това време черният дроб е още незрял и не може да обработи големите количества разградени кръвни клетки. Кърменето увеличава жълтеницата при новородените, тъй като наличието на един хормон в кърмата забавя обработката на билирубина от черния дроб. Смятаме, че едно малко повишаване на серумния билирубин е всъщност стимулиращо за развитието на мозъка, но големи равнища – над 25 – могат да се окажат вредни, макар че неотдавнашните изследвания като че ли демонстрират по-скоро ниското съдържание на кислород, отколкото високия билирубин като причина за керниктер /тежко увреждане на главния мозък от жлъчния пигмент *билирубин*, което се получава при тежките случаи на хемолитична болест на новороденото, б ред./.

Въгленът абсорбира добре билирубина от дуоденалната течност. Само 1 гр. дневно прави част от билирубина да бъде свързан, но 4,5 гр. /2-3 супени лъжици/ дневно въглен предотвратява всичко, освен малките количества билирубин, които не са абсорбирани от дуодениума. Ако кърменето с билирубин започне на възраст 12 часа, то е по-малко ефективно, отколкото ако започне на възраст 4 часа, тъй като ентерохепатичната циркулация на билирубина най-вероятно играе решаваща роля при определяне големината на билирубиновия запас по време на първите няколко часа от живота.

Първият случай на жълтеница, при който сме използвали въглен, беше едно кърмено бебе, което разви жълтеница на четвъртия ден след раждането. Бебето беше изпратено в лабораторията с баща си и първото равнище общ билирубин беше 12 мг % на петия ден, 14,5 мг % – 12 часа по-късно и 16 мг % – 6 часа след това.



*При еритробластиоза /жълтеница при новородени/ поставете 1 с.л. /около 4-8 гр. / въглен на прах в бутилката за хранене с достатъчно вода, за да премине течността през биберона. Разклатете добре сместа. Започнете да давате въгленовата вода във всички случаи, при които се подозира жълтеница, преди бебето да е станало на 4 часа. Когато е съчетано с ежедневно излагане на слънчева светлина, равнището на билирубина остава достатъчно ниско, за да може да бъде избегната смяната на кръвта.*

Един консултант се съгласи с нашите подозрения относно една АВО несъвместимост. На този етап започнахме измерване на билирубина на 6 часа и подходящо свързани лабораторни тестове. Когато билирубинът се покачи на 18 мг %, консултантът се приготви за смяна на кръвта. В същия този час майката започна да дава на бебето толкова въглен, колкото можеше да поеме за пиене, и го постави на слънчева светлина, разсъблечено в скута ѝ, излагайки го 1 час отпред и отзад /бебетата могат да

понасят много повече слънчева светлина, преди да изгорят, отколкото възрастните/. През следващите 6 часа изследването на равнището на билирубина показва, че той е намалял на 16,5 мг % и ние знаехме, че ще избегнем рискованата смяна на кръвта. Това лечение продължи и билирубинът започна да се очиства, като на десетия ден стойностите му бяха спаднали на 4 мг % .

## 12. Поемане на керосин, газолин и други запалителни течности

Въгленът може да абсорбира газолин, керосин, запалителни течности, течности или препарати за чистене, които децата могат случайно да погълнат и което може да причини поражение на белодробната и централната нервна система. Тъй като въгленът не е ефикасен при абсорбирането на тези субстанции, много по-голямо количество въглен трябва да бъде погълнато, за да може да се справи с тези поразяващи течности.

## 13. Чернодробна недостатъчност

Пациенти с чернодробна недостатъчност могат да бъдат излекувани дори и при домашни условия, но особено чрез хемоперфузия с помощта на колони от въглен, които извличат повечето киселини, лекарства и токсини от плазмата. Индивид, който страда от остра сърдечна недостатъчност, трябва да взема големи количества въглен през устата, за да се предотврати вграждането на токсините в кръвта.<sup>13</sup>

## 14. Метаболитни проблеми

Орално приложен, активният въглен, даван в продължение на 4 до 8 седмици на 6 възрастни, страдащи от бъбречна недостатъчност, показал, че серумните им триглицериди спаднали средно с 36%, а серумният холестерол – средно с 67%. Уреята,

пикочната киселина и креатинът не били значително повлияни. Смята се, че прякото свързване на липиди и жлъчни киселини в червата чрез въглена произвежда тези резултати. Сърбежи при пациенти, подложени на дълготрайна диализа, могат да бъдат облекчени чрез поемане на въглен през устата.<sup>171</sup>

### 15. Отравяне с гъби

Отравянето с гъби може успешно да бъде лекувано с въглен, дори 24 часа след консумацията на отровната гъба *Amanita phalloides*.<sup>215</sup> На пациенти в безсъзнание може да се дава активен въглен чрез гастритна тръба.<sup>216</sup>

### 16. Болка

При коремна болка използвайте пулверизиран въглен, поставен като лапа върху целия корем и отстрани. Често голяма болка може да бъде облекчена за кратко време чрез употребата на въгленови лапи в областта на корема.

При болката вследствие на възпалено или подутото гърло, ушна болка, навяхване, артрит, плеврит, както и при всички други болки, може да се приложи въгленова лапа. Болката, която може би не е спадала в продължение на часове, често пъти се облекчава за 10 минути.

### 17. Теофилин

Теофилинът, който често пъти са дава при нарушения на дихателния апарат при деца, има много ограничен терапевтичен индекс, преди да бъде достигнат токсичният обхват. Често пъти може да се очаква остро предозиране, особено при деца, тъй като в последно време се забелязва нарастваща употреба на това лекарство. Лекарите и родители, предписващи и използващи ле-

карства, които могат да бъдат опасни за лепята трябва винаги да имат активен въглен, готов за незабавно прилагане.

## 18. Женски болести

През 1930 г. Нахмахер докладвал за собствения си опит с въглен. Той заявил, че лекувал спонтанни аборти чрез постоянно наблюдение, освен при кръвоизливи, изискващи хирургическа намеса. Само при криминални аборти, причинени от външна намеса, той наблюдавал температура. При редица случаи на аборти, след като температурата се повишавала до  $104,4^{\circ}\text{F}$ , той бил в състояние да докаже, че при почти всички случаи температурата спадала до нормалните си стойности през следващите 24 часа и възстановяването протичало без температура, когато гранулиран въглен бил въведен в матката през тръбата с помощта на един или два въгленови молива. Той предположил, че бактериите в маточната кухина били абсорбирани от въглена. Докладвал възстановяване на температурата, за разлика от случаите, нелекувани с въглен, при които в продължение на няколко дни се поддържала ниска температура, подсказваща за ендометрит. Той докладвал за почти незабавно спиране на зловонно тичане при инфектирани аборти, излекувани с въглени.

Според него температурата след раждането била много благоприятно повлияна от вътрематочна въгленна терапия. Веднага след установяване на зловонно течение и температура с ниски градуси пациентките били лекувани 5-6 дни с някои медикаменти, ледена торбичка, издигане главата над леглото 25 см /около 8 инча/, за да се подпомогне изтичането на секрета и ако не настъпело никакво подобрение, на седмия ден се въвеждал въглен в матката при строги антисептични мерки. При всички случаи температурата намалявала на следващия ден, а на втория се нормализирала. Мирисът изчезвал веднага. При 90% от случаите било необходимо да се вмъкнат въгленни моливи повече от един път.

Техниката на вагиналната въгленова терапия е следната:

1. Почистват се вагиналният отвор и влагалището. Вмъква се вагинален спекулум.

Винаги, бърз при ухапване, открито използване  
ефективна при отравяне със свинска

2. Хваща се външната устна на маточната шийка и се очиства шийката от слуз и гной.

3. Хваща се въгленовия молив с превързочен форцепс, потапя се 2 или 3 пъти в стерилна вода и внимателно се вмъква през цервикалния канал до отвъд вътрешната ос. Няма нужда тази ос да се разширява или отпуска. Могат да се вмъкнат 2 или 3 молива. Ако маточната кухина е достатъчно голяма, могат да се вкрат два или три молива, единият от ляво, вторият от дясно и третият до средната линия. Една марля се оставя срещу оста.<sup>217</sup>

„Винаги изследвайте и поучавайте за най-простите лечебни средства и можете да очаквате специалното благословение на Господ да придружава тяхната употреба, нещо което е във възможностите на обикновените хора“<sup>218</sup>

Стомашно-чревният тракт е една от най-важните системи за елиминирането на токсините, заедно с белите дробове, кожата и пикочната система. Когато от кръвта в стомашно-чревния тракт са се секретирани определени материали, токсините могат да ги смелят или да ги реабсорбират обратно в кръвния поток. Ако в стомашно-чревния тракт присъства въглен, токсините субстанции могат да се абсорбират от въглена. Тъй като токсините могат да бъдат активно секретирани в стомашно-чревния тракт от кръвния поток, въгленът, взет през устата, очиства изключително ефикасно кръвта. Несмлени влакна от плодове, зеленчуци и пълноценни зърна също действат като материал за абсорбиране на токсините и предотвратяват тяхната абсорбция отново в кръвния поток. Смята се, че много ракопроизвеждащи химически вещества напускат тялото по този начин.

→ Каолинът, бялата глина, е друг материал, абсорбиращ токсични субстанции от стомашно-чревния тракт, който е бил използван за приготвянето на различни препарати за стомашно-чревни разстройства /напр. Каопектат/ Обикновената глина от склона на хълма може да бъде използвана външно или вътно по същия начин, както и въгленът. Тя се е използвала в продължение на векове в Европа и Цейлон. В САЩ нейната употреба се ограничава главно при ужилване и други отровни ухапвания. Лапа от глина е била използвана при циреи, кокоши трън, влелебявания, грапавини, хемороиди, трихофития

Глината може да се използва по същия начин, както въглена.<sup>219</sup>  
Глината абсорбира токсичните субстанции от стомашно-чревния тракт

## Глицерин се използва при анемия

/кожно заболяване, причинявано от гъбички/, остър инфекциозен конюнктивит, акне, гангрена, кожни подутини и язви.

Вътрешно калта е била използвана при запек и при диария. Просто смесете малко кал с вода и я изпийте или направете паста — 4 супени лъжици кал с достатъчно вода, за да се овлажни. Калта се е използвала като противоотрова и при анемия.

За да се снабдите с кал, идете в някоя ненаселена област или в задния двор, изкопайте дълбоко под горния слой с подходящ инструмент и загребете от лежащата отдолу кал. Бъдете сигурни, че никакви химични вещества не са заравяни в тази област и че не са били използвани пестициди и хербициди. Стерилизирайте калта и я изсушете, като я печете на фурна при 350°F в продължение на 15-30 минути, докато напълно се изсуши. Счукайте я с чук, за да я направите по-фина. Тя може да се складира и да се запази така в продължение на години, без да губи силата си.<sup>219</sup>

## ГЛАВА 16

### ЧЕСЪНЪТ И НЕГОВИТЕ РОДСТВЕНИЦИ, ИЗПОЛЗВАНИ КАТО МЕДИЦИНСКИ БИЛКИ

#### *Култивирането на чесъна и неговата търговска и химическа страна*

Чесънът расте като лука и може да бъде лесно засаден и култивиран. Както лука, така и чесънът в повечето случаи надживява зимното време. Листата и корените им могат да бъдат консумирани сурови или сготвени.

Било е предложено това придружаващо растение – чесънът, да бъде засаждан между лехите зеленчуци и цветя, за да се предотврати нахлуването на насекоми. Това може би е вярно за някои области, но ние не сме били в състояние да проверим това негово свойство нито в зеленчуковата, нито в овощната градина. 12-15 растения около едно дърво не са успели да го защитят от обикновени насекоми.

## Активни свойства на чесъна

Чесънът, *Allium sativum* L, съдържа редица сулфиди, като най-активният елемент очевидно е алилтио-сулфиникалният естер алицин.<sup>213</sup>

Химическите свойства на чесъна, които биха засилили употребата му като терапевтично средство, включват редица сярсъдържащи компоненти, редица минерали – магнезий, мед, желязо, цинк, калций, алуминий и селен и специфичния компонент алицин. Това е силно миризливата субстанция на чесъна, която се превръща в алиин от алииназа. Най-важното масло в чесъна може да произведе приблизително 60% от теглото си в алицин. Топлината унищожава ензима елииназа, поради което сготвеният чесън не произвежда силната миризма на суровия чесън. Тъй като някои форми на алициноподобни компоненти присъстват само в сурово състояние, някои терапевтични свойства са зависими от употребата на суров чесън. Алицинът е стабилен при складиране в продължение на по-дълги периоди, както във воден екстракт, така и в дехидратирана чеснова пудра. Алицинът екстракт не е стабилен по време на складирането и губи антибактериалната си активност.<sup>222</sup>

Чесънът е особено богат на селен и представлява вероятно най-добрият растителен източник на този микроелемент. Селенът стимулира имунното реагиране и действа по същия начин като антиоксидант, както и витамин Е. Така това антиоксидантно качество на чесъна го прави отличен фактор против стареене чрез намесата във формирането на „свободните радикали“, частички, образувани в резултат на действието на радиацията и озона върху полиненаситените мазнини в клетката. Неговите имуностимулиращи способности биха могли да бъдат особено полезни при инфекции.<sup>223</sup>

Чесънът може да бъде приет във вид на таблетка, във вид на изсушен пълноценен чесън или във вид на чесново масло в капсула. Чесновите таблетки или капсулите обикновено се вземат 2-3 пъти дневно по 1-2 таблетки или капсули. Малки скилидки на едно ядене са достатъчни повече от това количество е нежелателно. В повечето случаи 1 ски-

лидка на ядене или на ден може да бъде достатъчното количество, от което се нуждаем. Прекалената употреба на която и да е храна или хранително вещество може да доведе до нежелателни симптоми. Не познавам нежелателни симптоми, които биха могли да бъдат предизвикани от употребата на чесън, но здравият разум сочи, че неговата прекалено употреба е нежелателна.

С изключение на тропическите области алое вера трябва да бъде отглеждано в саксии като домашно растение или в парник, когато не може да понася студа. Във всеки дом трябва да има алоево растение, което да расте в кухнята. Търговските форми на това растение са във вид на течност, гел, шампоани, кремове, капсули и др.

За чесъна е било доказано, че има значително защитно действие срещу хиперлипемия /наличие в кръвта на патологично голямо количество липиди, б. ред./ и кръвосъсирване. Лукът също помага за предотвратяване на високото съдържание на кръвни липиди.<sup>224</sup>

*Терапевтични свойства*

Понижаващият холестерола и липидите в кръвта ефект на чесъна се приписва на присъствието на диалилдисулфид.<sup>65, 266</sup> На чесъна се приписват и много терапевтични антихемолитични, антиартритни, антибактериални, антигъбични и антивирусни свойства, освен това той е регулатор на кръвната захар, антиоксидант и антикоагулант. Болести, причинени вследствие на червени и кожни паразити, кожно-гъбични инфекции, колити, болести на устата, простуди и инфлуенца /за предотвратяване и за лечение/, запек, астма /и други дихателни смущения като емфизем и магарешка кашлица/, високо кръвно налягане, туберкулоза, диабет и безсъние – всички те успешно са били лекувани с чесън. Изследвано е било използването на чесън в лечението на анемия. Според един експеримент след 8 седмици лечение с чеснов екстракт или готвен чесън /най-добре при анемия е да се използва суровият чесън/ е било регистрирано много благоприятно подобрене на хемоглобина. Храненето на пльхове и кучета със суров чеснов сок е причинило намаляване броя на белите кръвни телца и увеличаване броя на червените кръвни телца.<sup>225</sup>

## Лечебни свойства, приписвани на чесъна

Акне

Алергии

Анемия

Ангина

Антиспазмолитик – при колики при деца и възрастни. Използва се малка доза за бебета – една четвърт чаена лъжичка скълцани пресни или сушени гранули в 3 унции вода.

Атеросклероза

Артрит

Атлетично стъпало

Кръвни съсиръци във вените

Рак

Родови проблеми

Простуди

Колит

Концентрация – лоша

Кашлица

Криптококови инфекции – старо китайско лекарство, използвано в „огромни количества“ през устата

Цистит – отделен в урината /за борба с инфекцията използвайте 3 големи скилидки 3 пъти дневно в продължение на 5 дни/

Диабет – за намаляване на кръвната захар и за преодоляване на диабетните усложнения

Храносмилателни смущения

Джуриеза

Замаяност

Дизентерия

Екзема

Експекторант /астма, магарешка кашлица, бронхит/

Мазнини – високо съдържание в кръвта

Славободие

Сърдечни болести

Тежки метали – отравяне

Хемороиди<sup>267</sup>

Високо кръвно налягане – разширява кръвоносните съдове, намалява високото кръвно налягане

Хипогликемия<sup>268</sup>

Инфлуенца, простуди – превантивно и за лечение

Насекоми – ухапване

~~Черва – газове~~

Черва – паразити при кучетата и при човека

Лупус еритематозус /хронично възпалително заболяване на съединителната тъкан, засягащо кожата и други вътрешни органи, б. ред./

Чума, холера, тиф – използва се половин супена лъжица чесново масло, смесено с една пинта вода, като носни капки или разтвор за гаргара и промивки.

Брадавици и кокоши трън на стъпалото – маслото се втрива ежедневно или се използва пресен чесън.

Полиомиелит или детски паралич

Лапи при дерматити, циреи, абсцеси, подутини

Пиорея

Дихателни заболявания

Ишиас

Възпалено гърло – като бонбонче /1 скилидка чесън от всяка страна в устата между бузите и зъбите. При изстудено и болезнено гърло, лекувано с чесън симптомите често изчезват само за няколко часа.

Туберкулоза

Докладвано е, че в чесъна се съдържа и компонент, който задържа развитието на рака. Общо взето една субстанция, съдържаща групиране на атоми в следната поредица – -SO-S-S, е свързана със спиране растежа на раковите клетки, докато делението на клетките и митозата се подпомагат от сулфидрилови групи /-SH/. Всяко средство, което прикрепва или окислява сулфидриловите компоненти, пречи на делението на клетките. Открито е, че алицинът възпрепятства сулфидриловите ензими. Бедна или недостатъчна на сулфидрил диета може да попречи на туморния растеж при някои животни. Обратното, добавката на аминокиселината цистеин или глутатион, съдържаща – SH гру-

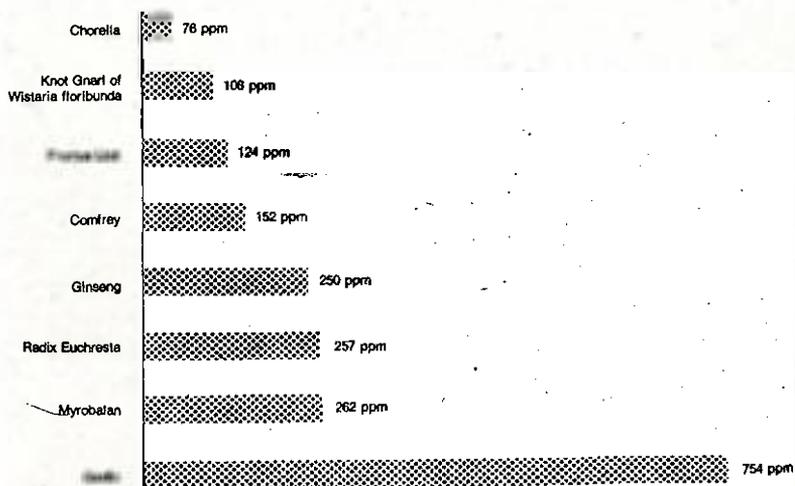
па, може да има противоположния ефект. Съобщава се, че чистият алиин притежава свойства, възпреятстващи растежа на някои тумори. Доказано е обаче, че синтетичният алиин не е ефективен. Нещо повече, забелязано е, че при левкемия при човека метаболизмът на сулфидриловите компоненти е аномален. Тези фактори доведоха през 1960 година до една преоценка на алииновия и алициновия ефект върху тумори при мишки. Ако туморите били инкубирани в тестова епруветка с алицин до инплантирането им, било наблюдавано пълно спиране на туморния растеж. Резултатите от останалата част от това изследване били разочароващи обаче, тъй като единичното или многостранното лечение на самата мишка с алицин или алиин не произвело никакви съществени туморни ограничения, дори и когато били давани големи дози от 300 мгр на килограм. Екстрактът от чесън по подобен начин не ограничавал растежа на тумора, когато самото животно получавало чесъна.

Мишки, изложени на ракови клетки, третирани с чесън, не умрели от рак, но онези, които били изложени на ракови клетки, нетретирани с чесън, умрели след 1 месец.<sup>227</sup> Скордининът и германиумът се считат за антиракови вещества, а и двете вещества се съдържат в чесъна.

Германиумът е един преносител на кислород, за който се доклажда, че произвежда съживителен ефект, както върху здрави, така и върху болни. Германиумът не предизвиква никакви странични ефекти, нито генетични промени, но явно действа като антираков агент. Някои изследвания в Япония относно влиянието на германиума върху рака при плъхове подсказват известни многообещаващи тенденции.

### [Чревни паразити]

Храненето с чесън на хора и кучета, страдащи от анкилостома /род малки, паразитни червеи, паразитиращи в тъканните черва, б. ред./ значително намалило броя на израсналите ларви във фекалния материал.



съдържание на германий  
в различни билки

През един период, когато, както кучета, така и хора, са вземали малки дози чесън, броят на яйцата ~~на паразитите в яйцата~~ ята, не бил значително повлиян от 3 с.л. накълцан чесън дневно. Може би необходимата дневна доза трябва да бъде 6 или повече супени лъжици суров накълцан чесън.<sup>229</sup>

### Антивирусни свойства

По време на грипната епидемия през 1918 г. около 20 души в една експериментална област поемали ежедневно чесън с храната и нито един от тях не се разболял от грип.

### Антигъбични свойства

Замразени скилидки чесън били смесени цялостно с вода, инкубирани при 37°C в продължение на един час и били използвани срещу някои гъби, причиняващи кожни поражения при човека. Чесновата вода била в състояние да попречи на растежа на *Microsporogium gypseum*, *Trichophyton verrucosum*, *Trichophyton violaceum*, *trichophyton rubrum*, *Trichophyton schoenleini*, *Trichophyton mentagrophytes* и *Epidermophyton floccosum*. Гвинейски прасета и зайци, инфектирани с тези гъби, било успешно излекувани за 14-17 дни с прилагане на чеснова вода 2 пъти дневно в продължение само на 1 седмица. Може да се каже, че чесънът проявил антигъбичен ефект при тези експерименти.<sup>230</sup>

### Антимикробни фактори

Спирането растежа на бактериите вследствие употребата на чесън, лук и алое вера е показано с много експерименти. Антибактериалният принцип на чесъна може лесно да се приложи при употреба на обикновени пресни скилидки, тъй като е доказано, че е ефективен срещу грам-положителни и грам-отрицателни бактерии и гъбични организми.<sup>231</sup> При изследвания, които да покажат свойството на чесновия сок да възпрепятства развитието на бактериите, били използвани жълтите глобули и бял лук, които ограничили бактериалния растеж, когато филтрираният сок бил инкорпориран в една течност – носител. Той се оказал много ефективен за предотвратяване на растежа на *Bacillus subtilis*. Нагряването отслабило ефективността на сока, макар че съхранението му на студено в продължение на 4 месеца нямало никакъв ефект.<sup>232</sup>

Чесънът е бил използван за лекуване на криптококов менингит. Той не проявил ефект, както амфотерицин В, но страничните ефекти на амфотерицин В са много тежки и често пъти го правят негоден за употреба. С чесъна било постигнато почти 70 % ефективно лечение.<sup>233</sup>

Било установено, че грубият екстракт от чесън е напълно ефективен срещу грам-отрицателни и грам-положителни бактерии при бактериални култури. Дори и резистентните на общоизползваните антибиотици бактерии показали тенденция към спиране на растежа в резултат на използването на екстракт от чесън. Това свойство било напълно инактивирано при 100°C за 5 минути. Прилагането през устата на екстракта при пилета значително намалило броя на жизнеспособните грам-отрицателни бактерии, нормално присъстващи в чревния тракт. Растежът на *Proteus* / род пръчковидни, грам-отрицателни, ресничести, силно подвижни бактерии, обичайно срещани в червата и в гниещите органични материи, б. ред./, но не на *Pseudomonas* бил спрян в културата.<sup>234</sup>

Едно ясно разграничено полезно действие на чесъна е упражнено върху чревната флора. При наличието на индиканурия / наличие в урината на патологично висока концентрация на индикан, съединение, действащо като детоксифициращ продукт, б. ред./, един показател на чревно разложение изчезнал, когато 22 индивида, подложени на това лечение, били лекувани с изсушен чесън в терапевтични дози.<sup>35</sup>

В Индия чесънът бил използван срещу проказа. Приет през устата и като мазило, приложен върху 4 пациенти, показал много голямо подобрене на кожните поражения или пълно изчистване. Нервната дисфункция и общото състояние на пациентите се подобрило извънредно много след (24-седмична терапия. Пациентите се почувствали добре и не проявили никаква неблагоприятна реакция на лечението с чесън.<sup>36</sup>

Алое вера притежава едно активно свойство за подпомагане на лечението, смятано от някои за мукополизахарид. Било е показано, че алое вера е полезно при лечението на хронични язви на крака, плешивост, както на петна, така и цялостно опадане на косата, при акне. Алицинът е мощен антибактериален агент.<sup>206</sup> Чесновият сок пречи на растежа на *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* и *Candida albicans*, като последната е най-чувствителна, а *S. aureus* се явява втора по чувствителност.<sup>238</sup> Известен е един антибиотик, съдържащ сяра в чесъна срещу най-различни бактерии. Антимикробното действие на чесъна се приписва

Чесънът може да се използва като антисептик  
дори за лечение със чесън при HIV

от изследователите на присъствието на многобройни сулфиди, препятстващи клетъчната активност на *Streptococcus pyogenes*, *Salmonella typhosa* и *Bacterium dysenterie*.<sup>240</sup>

Някои изследователи посочват един алдехид като явно активният компонент при чесъна, който е отговорен за антибактериалното действие. При стайна температура материалът е стабилен в продължение на месеци, при 37°C – в продължение на няколко часа, като не показва загуба на активността си дори и след нагряване при 55°C в продължение на половин час или при 75°C в продължение на 15 минути. Нагряването при 75°C причинява лека загуба, по значителна загуба настъпва след един час. Варене дори и само за няколко секунди или нагряване при 100°C

за 15 минути значително намалява активността на чесъна и го прави нещожаване след излагане на тази температура в продължение на половин час. Всички основи са в състояние да инактивират този медицински принцип. Тези свойства съответстват до голяма степен на алицина. Активният принцип е както бактериостатичен, така и бактерициден.

Установено е, че силно разределеният чеснов сок всъщност пречи на растежа на бактериите. Едно или две разреждания са най-силният стимулатор. Поставя се въпросът дали високи разреждания биха могли да повишат също резистентността на носителя на инфекцията. Тестове върху зайци и гвинеиски прасета, изкуствено инфектирани с различни организми, не са успели да докажат никакво предимство на животните, третирани с чесън, освен това, че при някои от лекуваните животни смъртта била отложена. Границата между терапевтичните и токсичните дози следователно е твърде тясна.<sup>241</sup>

Чесънът може да се използва като бактериостатично средство, когато се употребява като антисептик.<sup>242</sup>

Чесновият сок и чесновите лапи биха могли да бъдат използвани за лечението на активни хронични кожни язви.<sup>243</sup>

В резултат на използване на един метод за количествен анализ на пеницилина, някои растителни екстракти също били тествани за антибактериална активност. Било открито, че луковичи или скилидки от земен чесън притежават висока антибакте-

риална активност. Те са еднакво ефективни срещу грам-положителни и грам-отрицателни микроорганизми.<sup>244</sup>

### *Успокоява храносмилателния тракт*

Чесънят е бил използван като слабително средство, при мъчително подуване на корема от газове, при стомашни оплаквания след употреба на алкохол. Препарат от чесън и въглен, прилаган 1 месец, определено намалява симптомите и признаците на чревен и гастритен метеоризъм, както и коремно подуване.<sup>245</sup>

Чесновият концентрат губи активността си, когато се прилага продължително. Той трябва да се прилага три последователни дни, прескачайки четвъртия. Някои казват, че когато се употребява с прах от магданоз, характерният мирис на чесъна се неутрализира. Според други това не е вярно. Таблетките обаче трябва да бъдат гълтани, а не сдъвквани.

### *Женски болести и ендокринни смущения, лекувани с чесън*

Гинекологични смущения като болезнена менструация и проблеми с менопаузата са били благоприятно лекувани с чесън.<sup>246</sup> Воден екстракт от чесън притежава биологично активен тироидоподобен материал.<sup>247</sup>

### *Астма, лекувана с чесън*

Едно ефективно лечение на острата астма включва използването на препарат, приготвен от 2 чаши гореща вода при 105°Ф (41°С) в които са били размесени цялостно две скилидки чесън. Добавката на малко сол може да направи дозата по-приятна. Първата чаша трябва да бъде изпита бързо. При някои горещата чеснова вода може да причини повръщане. При астма това е добро лечение, тъй като повръщането разхлабва бронхиалните отвори и сти-

мутира водните секреции и откашлянето. Много пъти самото повръщане е предизвиквало значително облекчение. Въпреки това втората чаша чеснов разтвор се прилага бързо след повръщането, по време на „неподатливата фаза“, когато повръщането обикновено не настъпва и няма да настъпи. По този начин втората чаша може общо взето да бъде задържана. Активният компонент на чесъна се изхвърля през дробовите, добавяйки благоприятните последици от лечебните свойства на ароматните вещества при освобождаването на секретите. Миризмата на чесън в дъха може да се забележи само след 20-30 минути. Използвайте това лечение заедно с леченията от онзи раздел на книгата, който предлага различни хидротерапевтични методи против астма.

### Сърце, артерии и кръвно налягане

Д-р Ханс Ройтер от Колон и други изследователи в Бон, Западна Германия предлагат употребата на чесън за предотвратяване на сърдечни пристъпи.<sup>248</sup> Известно е, че чесновото масло в значителна степен пречи на производството на високи количества холестерол в кръвта при зайци, хранени с храна, предназначена да произведе нарастване на тъканта и на кръвния холестерол. Атеросклерозата била намалена с около една четвърт в контролната група.<sup>249</sup>

Присъствието на атероматозни промени в аортата били сведени до минимум чрез прилагането на чесново масло. Прилаганият материал бил мазната част, извлечена от суровия чесън. Чесънът не предотвратил напълно нарастването на тъканите и кръвния холестерол, но значително намалил ефекта.<sup>250</sup> Резултатите от един хранителен експеримент показват, че чесънът намалява липидния синтез и въздейства върху метаболизма на гликогена в черния дроб при плъхове.<sup>251</sup>

За синапеното масло на чесъна се твърди, че разширява артериите и вените. Такъв ефект би имал здравословен резултат при високо кръвно налягане чрез намаляване на периферното съпротивление на кръвния поток.

Главоболие и замаяност, свързани с високо кръвно налягане, се преустановяват, когато се прилага чесън.<sup>252</sup> Чесънът има както пряко, така и индиректно хипотензивно действие. Косвеният ефект е чрез задържане или спиране на чревното гниене. Може би именно този ефект на разширение на кръвоносните съдове причинява диуреза при употребата на лук. Пациент с конгестивна сърдечна недостатъчност ядъл всеки ден лук и имал добра диуреза.<sup>253</sup>

### Чесънът като антикоагулант

Екстракти от чесън и лук съдържат вещества, които пречат на съсирването.<sup>254</sup> Агрегацията е изключително важна за формирането на ефективно кръвосъсирване. Това означава, че лукът и чесънът могат да помогнат да се предотврати формирането на кръвни съсиръци в мозъка, сърцето и крайниците. Може да се препоръча на хора, склонни към лесно артериално съсирване, да консумират общоразпространените диетични продукти като средство за предотвратяване на съсиръци. Кръвните телца се произвеждат в костния мозък, каквито са кръвните клетки. Това са един вид плочици и имат много общо със съсирването на кръвта. Преди формирането на един кръвен съсирек плочиците се слепват заедно в гроздове, за да подпомогнат развитието на съсирека.

Съществуват няколко характеристики в стила на живот, проявяващи склонността да подпомагат изключително лесното съсирване на кръвта: преяждане, използването на големи количества мазнини в храната, липсата на физически упражнения, лежането неподвижно след ядене и др. Лукът и чесънът намаляват лепливостта на плочиците и забавят ненормалния риск от съсирващо действие. Тази характерна черта на лука би била особено желателна за индивиди, които са склонни да формират съсиреци във вените си. Боледушите от сърдечни и артериални болести са най-склонни да възпроизвеждат сърдечно-съдови съсиръци. Към тази категория спадат диабетиците, индивиди с високо равнище на холестерол или триглицериди, с високо кръвно

налягане и ритъмни сърдечни смущения. Факторът, който намалява след лепливостта на плочиците, остава стабилен и слеп нагриване, което показва, че сготвеният лук и чесънът също са ефективни за предпазване от кръвни съсиреци.<sup>255</sup>

Шестима здрави възрастни са показали, че събирането заедно на плочиците, причинено от някои вещества /ADP, епинефрин и колаген/ било преустановено, както от инжекции, в основата на които било маслото от чесън, така и с приемане през устата. Не е грешка да се предположи, че чесънът, както и лукът, притежават свойства, които пречат на образуването на съсиреци в тялото.

Било докладвано, че консумацията на сготвен чесън може да спре кървенето и неприятните усещания при кървенето. Докладвано било също така, че в дни, когато бил консумиран готвен чесън, нямало кървене. Ако чесънът не бил консумиран ежедневно, кървенето ставало правило.<sup>257</sup>

Признато е, че мазнините в храната увеличават вероятността от интраваскуларно съсирване чрез намаляване на фибринолитичната активност на кръвта. Някои изследователи са доказали, че това намаляване на фибринолитичната активност от високото съдържание на мазнина в диетата може да бъде предотвратено чрез яденето на чесън, приготвен на пара или сготвен. Всъщност той наистина увеличава фибринолитичната активност на кръвта, правейки кръвните съсиреци във вените по-малко вероятни. Индивиди, които са изправени пред опасността да образуват обилни съсиреци, трябва да ядат чесън, за да подобрят фибринолитичното си действие.<sup>258</sup>

Чува се и един единичен глас срещу чесъна. Един автор неоснователно заявява, че храните не трябва да се използват, за да задоволяват нуждите на медицината. Много храни притежават свойства, които биха могли лесно да бъдат използвани за коригиране на състояние, което в противен случай би изисквало медикаменти-растенията от семейство зеле при хипертироидизъм и храни, богати на растителни стероиди при симптоми на менопауза. Тъй като чесънът съдържа някои вещества с добре дефинирани свойства, фармакологичният им ефект би могъл да не бъде желателен на регулярна и дългосрочна основа. Въпреки това

в продължение на няколко дни или седмици или от време на време, това не изглежда нежелателно. Горчичното олио в едно трудносмилаемо лекарство, проникващо в тъканите и клетките, и изисква тялото да го елиминира чрез бъбреците и белите дробове. Предполага се, че продължителната употреба би могла да навреди на тези органи, но никакви изследвания не са известни, които да поддържат тази идея.

Докладва се, че обикновеният лук има хипогликемичен ефект<sup>270</sup>, а тестове за изясняване на този въпрос са правени върху зайци. Екстракт от сушен чесън бил даван на мъжки зайци с кръвно равнище на захарта при 18 часа глад 100 мг % до 120 мг %. Силата на този екстракт била значителна. Имало е незначително намаление на кръвната захар, от 15,5% до 19,2% след даване на 0,5 гр. екстракт, получен от петролни продукти или екстракт в етилов етер. Изследването потвърдило, че Allium sera, обикновеният лук, не притежава хипогликемични свойства. При едно хранително изследване, проведено с плъхове, „чесновата диета значително намалила серумната гликоза, но увеличила серумния инсулин и чернодробния гликоген. Хипогликемичният ефект на чесъна изглежда е тясно свързан с увеличаването на инсулиновото равнище.“

Открито е, че чесънът убива ларвите на комара.<sup>261</sup> Смачканият чекън може да бъде разбъркан с 1 кварта вода и поръсен над открита локва, съдържаща ларви.

### Употреба на алое вера

Приложенията на Алое вера са почти идентични с тези на чесъна и лука, но може би едно просто изброяване би подчертало още веднъж важността му в кръга на домашните лекарствени средства. Течност от Алое вера е била успешно прилагана при изгаряния, инфектирани рани, ужилване от насекоми, херпес зостер, мехури, температура, обрив при шарка, изгаряне с рентгенови лъчи, абсцеси, язви на устата, възпалено гърло, пиорей, пептични язви, колити, запек, дивертикули, артрит, чернодробни заболявания, кожни проблеми, гъбични болести, брадавици, обри-

ви, псориазис, акне, суха кожа, втвърдявания /мазоли/, слънчеви изгаряния, всички видове дерматити и сърбеж.

Гъстият гел от листата може да бъде използван като шампоан чрез втриване в скалпа и косата вечер преди измиване. Счита се, че лечението е подходящо против пърхут и при други нездравни състояния на скалпа. Не употребявайте сапун, тъй като алоето се пени добре, а сапунът и сапунените препарати не са подходящи при пърхота. Не е необходимо да се употребява балсам, понеже косата остава мека, блестяща и податлива на въздействие след апликацията с алое.

### Здравка СТЕФАНОВА

За ползата от чесъна се говори и пише много. Етеричните му масла съдържат фитонциди, способни да убиват болестните микроорганизми. Консумирането на чесън забавя атеросклерозата и предотвратява инфаркта. Но как точно?

Знаем, че основен виновник за тези заболявания е т.нар. холестерин с ниска плътност, който се отлага в стените на кръвоносните съдове, стеснява ги и при случай на спазъм или запушване от кръвен тромб човекът получава инфаркт. Последните изследвания на учените установиха, че някои вещества, съдържащи се в чесъна, имат способността да залавят и да блокират молекулите на "лошия" холестерин и по този начин да го извеждат от играта. Така се забавя и предотвратява процесът на атеросклерозата.

Преди известно време учени от Центъра по биохимия и биофизика в Каракас, Венецуела, съвместно със свои колеги от университета Делуър в Ню Йорк изолираха от чесъна спиртен екстракт с поразителни свойства. Препаратът беше наречен аджоен (от испанската дума

"аджо", което значи чесън). Става дума за нелетлива фракция на чесновите етерични масла, която потиска способността на червените кръвни телца да се слепват и да образуват тромби. Знаем, че в половината от случаите на инфаркт и инсулт става дума за запушване на кръвоносен съд от кръвен съсирек. Някои хора по рождение са по-склонни към ускорено кръвосъсирване и са заплашени от тромбоза на мозъка и коронарните съдове. Аджоенът по-конкретно блокира преминаването на белтъка фибриноген във фибрин, чиито нишки именно слепват като лепило еритроцитите един за друг в съсирек.

Излиза, че чесънът предотвратява склерозата, инфаркта и инсулта поне по два механизма: забавяйки стеснението на кръвоносните съдове и предотвратявайки образуването на тромби. Като добавим и бактерицидното действие на фитонцидите, малко ли е, за да го обявим за Цар на зеленчуците?

Изглежда обаче, на древните хора всички тези негови свойства наистина са изглеждали недостатъчни, защото той е бил препоръчван най-вече като средство против кръвопиещи прилепи-вампири.

## **БИБЛИОГРАФИЯ**

1. Minnesota Medicine 54:973-979, December, 1971
2. White, Ellen G. Medical Ministry, Mountain View, California: Pacific Press Publishing Association, 1932, p.83-84
3. White, Ellen G. The Ministry of Healing, Mountain View, California: Pacific Press Publishing Association, 1942, p. 128
4. Unpublished Testimonies, January 8, 1892
5. Ibid
6. White, Ellen G. Spiritual Gifts, Vol.4, Battle Creek, Michigan: Review and Herald Publishing Association, 1864, p. 133
7. White, Ellen G. Counsels on Health, Mountain View, California: Pacific Press Publishing Association, 1923, p. 501
8. White, Ellen G. Selected Messages, Vol. 2, Washington, D.C.: Review and Herald Publishing Association, 1958, p.346
9. White, Ellen G. Spiritual Gifts, Vol. 2, Battle Creek, Michigan: Review and Herald Publishing Association, 1864, p.135
10. White, Ellen G. Testimonies to the Church, Vol. 6, Mountain View, California: Pacific Press Publishing Association, 1948, p. 301
11. Journal of the American Medical Association 27:1330, December 26, 1896
12. British Journal of Physical Medicine 19:176-180, August, 1956
13. Physical Therapeutics 45:534-541, November, 1927
14. The Urologic and Cutaneous Review 42:258, 261, April, 1938
15. Medical Clinics of North America 33:1121-1130, July, 1949
16. Journal of the American Medical Association 89:502-506, August 13, 1927
17. Journal of the American Medical Association 230:1320-1321, December 2, 1974
18. Medical Times 104:88, November, 1976
19. Infection and Immunity 18:673-679, December, 1977
20. American Journal of Physiology 66:185-190, September 25, 1923
21. Medical Times, 104:88-109, November, 1976
22. Physical Therapeutics 49:149-162, April, 1931
23. Medical Arts and Sciences 13:126-138, 1959

24. American Journal of Physiology 66:185-190, September 25, 1923
25. Physiological Abstracts 3&224, 1918
26. American Journal of Physiology 66:187, September 25, 1923
27. Medical Arts and Sciences 13:126-139, 1959
28. American Journal of Medical Science 193:470, April, 1937
29. Science News 111:328, May 21, 1977
30. American Journal of Physiology 66:185, September 25, 1923
31. The Lancet 1:263, February 7, 1976
32. Medical World News, April 4, 1969, p. 37
33. American Journal of Medical Sciences 201:115, January, 1941
34. Science News 110:55, July 24, 1976
35. Science News 107:237, April 12, 1975
36. Medical Counterpoint, August, 1973, p.5
37. New England Journal of Medicine 298:607-612, March 16, 1978
38. Hospital Practice, 11:56, May, 1976
39. Archives of Physical Therapy 19:143, March, 1938
40. Medical Arts and Science 13:127, 1959
41. White, Ellen G. Education, Mountain View, California: Pacific Press Publishing Association, 1903, p.198, 199
42. The Lancet 1&1229, June 2, 1973
43. Journal of the American Medical Association 106:1158, April 4, 1936
44. Kellog, J.H. Rational Hydrotherapy, Philadelphia:F.A.Davis Co. 1903, p.79-80
45. Israeli Journal of Medical Science 12:759-764, 1976
46. Journal of the American Medical Association 237/16/:1691, April 19, 1977
47. Israeli Journal of Medical Science 12:759-764, 1976
48. Southern Medical Journal 73/8/:963-964, August, 1980
49. The Lancet 277:178, July 23, 1977
50. American Journal of Physiology 79:412-429, October, 1924
51. American Journal of Syphilis 11:337-397, July, 1927
52. Physiotherapy 62/3/:86, March, 1976
53. Science News 110-55, July 24, 1976
54. Infection and Immunity 18:673-679, December, 1977

55. Physical Therapeutics 45:354-541, November, 1927
56. Health Reformer 7/6/:187, June, 1872
57. Clinical Science 36:419-426, 1969
58. Selye, Hans, Stress, Montreal, Canada:Acta, Inc. Medical Publishers
59. Physician and Sportmedicine, November, 1976, p.67-69
60. Physical Therapy Review 39:598-599, September, 1959
61. Physical Therapy review 39:598, September, 1959
62. Journal of the American Medical Association 40, 1081 April 18, 1903
63. Medical Arts and Sciences 13/3/:126-138, 1959
64. Bulletin of the Battle Creek Sanitarium and Hospital Clinic 23:127-152, August, 1928
65. Archives of Physical Therapy 19:135, March, 1938
66. Archives of Physical Therapy 19:138, March, 1938
67. Archives of Physical Therapy 19:135-143, March, 1938
68. Medical Arts and Sciences 13;126-138, 1959
69. Bulletin of the Battle Creek Sanitarium and Hospital Clinic, 23:129-152, August, 1928
70. Selye, Hans, Stress, Acta, Inc. Medical Publishers, Montreal, Canada 1950, page 651
71. Cancer Research 3:464-470, Lyly, 1943
72. Rothweller and White. Art and Science of Nursing, 40<sup>th</sup> Edition, Philadelphia, F.A. Davis Co, 1952
73. Journal of the American Medical Association 157:1189, April 2, 1955
74. Journal of the American Medical Association 15:72, July 2, 1890
75. Journal of the American Medical Association 27:1330-34, December 26, 1896
76. Medical Arts and Sciences 13/3/:126-138, 1959
77. Physical Therapeutics45:534-541, Nfvember, 1927
78. Journal of Aviation Medicine 20:179-185, June, 1949
79. Annals of Chemical Research 8:266-271, 1976
80. Journal of Small Animal Practice 12:179-184, March, 1971
81. The Ldncet 1:519-520, March 11, 1978
82. Guy;s Hospital Reports 11:225-262, 1969

83. Science News 114:285, October 21, 1978
84. Journal of the American Medical Association 219:1486,  
March 13, 1972
85. Medical Letter on Drugs and Therapeutics 12:3-4, January 9,  
1970
86. Urologic and Cutaneous Review 42:258, 261, April, 1938
87. White, Ellen G. Selected Messages , Vol. 2, Mountain View,  
California: Pacific Press Association, p. 290
88. Clinical Electroencephalography 11/1:122-127, January, 1980
89. Medical Bulletin of the Veterans Administration 7:1083-1085,  
November, 1931
90. Archives of Physical Medicine 50:597-603, 608, October 1969
91. Journal of the American Physical Therapy Association  
44:713-717, August, 1964
92. Archives of Physical Medicine 50:597-603, 608, October, 1969
93. British Journal of Haematology 16:409-11, April 1969
94. Fever Therapy. New Yprk: Paul B. Hoenber, Inc. 1937
95. Clinical Pediatrics 15:776, 1976
96. Medical Record , February 27, 1904, p. 326-330
97. Journal of Advanced Therapeutics 21:2-26, 1903
98. Illinois, Medical Journal April April, 1911, p.447-451
99. Archives of Medical Hydrology 7:197-200, May, 1929
100. Munchener Medizinische Wochenschrift 98:360-362, March  
16, 1956
101. Zeitschrift fur die gesamte Physikalische Therapie 37:161-  
164, August 23, 1929
102. British Journal of Physical Medicine, March, 1930, p. 250,  
251
103. Journal of the American Medical Association 5:36, June 15,  
1901
104. Journal of the American Medical Association 35:232, July  
28, 1900
105. Finnerty, Gertrude, Hydrotherapy, New York: Frederick  
Ungarr Pub. Co. 1960
106. Archives of Ophthalmology 32:296, October, 1944
107. Archives of Physical Therapy 18:199-205, April, 1937

108. Abbott, George K. Physical Therapy in Nursing Care. Takoma Park, Washington D.C. Review and Herald Publishing House, 1945, p.141
109. Medical Journal of Malaysia 30/3/:221-223 March, 1976
110. Physical Therapy 50:193-194, February, 1970
111. Indian Medical Record, June, 1930, p. 92A
112. Journal of the American Medical Association 107:230, July 18, 1936
113. Medical Record August 25, 1916, p. 367, 368
114. Journal of the American Medical Association 243/4/:370, January 25, 1980
115. American Journal of Physiology 70:412, October, 1924
116. American Journal of Clinical Nutrition 25:231, February, 1972
117. Medical Arts and Sciences 13/3/:126, 1959
118. Cancer 34:122-129, 1974
119. American Journal of Roentgenology 33:75-87, 1935
120. Cancer Research 3:2568-2578, November, 1973
121. Annals of the Royal College of Surgeons of England 54:72, February, 1974
122. Annals of the Royal College of Surgeons of England 54:72, February, 1974
123. Medical World News, May 29, 1978
124. Medical World News, November 15, 1975, p. 57
125. Journal of the American Medical Association 236/25/:2845, December 20, 1976
126. International Journal of Biometerology 13:183-187, October, 1969
127. Journal of Clinical Pathology 29:1-10, 1976
128. Bulletin of the Calcuta School of Tropical Medicine 12:20-21, January, 1964
129. Journal of the American Medical Association 65:1882, May 29, 1915
130. Journal of the American Medical Association 65:288, July 17, 1915
131. Journal of the American Medical Association 109/2/:111, July 10, 1937

132. Journal of the American Medical Association 110/23:1958, June 4, 1938
133. Medical World News, September 17, 1979
134. Journal of American Medical Association 37:1075, October 19, 1901
135. Archives of Physical Medicine 50:597, October, 1969
136. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 50:603-608, October, 1969
137. Journal of the American Medical Association 40:129, January 10, 1903
138. Medical World News, May 16, 1977 p.20
139. Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine 26:287-288, January, 1929
140. Illinois Medical Journal, July 1941, p. 31-32
141. Journal of the American Medical Association 216/2:1926, June 21, 1971
142. Journal of the American Medical Association 36:1304, May 11, 1901
143. Archives of Pediatrics, May, 1908, p. 358-367
144. Medical Record, August 26, 1916, p. 367-368
145. Medical Bulletin of the Veterans Administration 7:1083-1085, November, 1931
146. Physical Therapeutics 47:89-91, February, 1929
147. Journal of the American Medical Association 27:1330, December 26, 1896
148. Annals of Internal Medicine 11:160, March, 1938
149. Journal of the American medical Association 109-904, September 11, 1937
150. Klinische Wochenschrift 7:1899-1901, September 30, 1928
151. Canadian Medical Association Journal 75:388-394, September 1, 1956
152. Archives of Ophthalmology 19:769, May, 1938
153. British Journal of Venereal Disease 47:293-4, 1971
154. Munchener Medizinische Wochenschrift 91:224-228, May 12, 1950
155. Indian Medical Record 50:97A,102A, June, 1930

156. Journal of the American Medical Association 40:129, January 10, 1903
157. Journal of the American Medical Association 34:675, March 17, 1900
158. Transactions of the American Hospital Association 32:501, 1930
159. Transactions of the American Hospital Association 32:500-506, 1930
160. Journal of the American Medical Association 61:522, August 16, 1913
161. Maryland Medical Journal, April, 1905, p. 129-132
162. Archives of Physical Medicine 39:281-285, February, 1927
163. American Journal of Medical Sciences 107:502-515, 1984
164. Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine 31:87-91, October 1933
165. The Physician and Sportsmedicine 8/12:25, December, 1980
166. Klinische Wochenschrift 50:332-444, March 15, 1972
167. British Journal of Physical Medicine 19:176-180, August, 1956
168. Der Hautarzt 4:565-557, December, 1953
169. Quarterly Journal of Studies on Alcohol 3:31-33, June, 1942
170. Pediatrics 46.3.:445, September, 1970
171. Quarterly Journal of Studies on Alcohol 1:387-400, July, 1932
172. Buffalo Medical Journal, September 10, 1938
173. Journal of the American Medical Association 218/12:1643
174. Edinburg Medical Journal, October, 1912, p.319
175. Journal of the American Medical Association 219/12:1643, March 10, 1972
176. Valsalva 4:202-213, April, 1929
177. Journal of the American Medical Association 23:236-240, August 11, 1894
178. Physical Therapy Reviews 40:93-99, February, 1960
179. Ostrom, Kurre W. Massage and the Original Swedish Movements. Philadelphia: P. Blakeston Sonand Co., 1906
180. Maryland Medical Journal, August 26, 1972

181. Cooney, David O. Activated Charcoal, New York: Inc. 1980
182. British Medical Journal, August 26, 1972
183. Acta Pharmacologica et Toxicologica 4:274, 1948
184. Journal of the American Medical Association 64:1882, May 29, 1915
185. Cooney, David O. Activated Charcoal, New York Inc. 1980, p.33
186. Journal of the American Medical Association 210/10:1846, December 8, 1969
187. Bulletin de la Society de Chime Biologique 27:513-518. October-Decemberq 1945
188. Journal of Animal Science 34:322-325, Februaryq 1972
189. Cooney, David O. Activated Charcoal New York Inc. 1980, p. 63
190. Clinical Toxicology 3/1:1-4, March, 1970
191. Annals of Emergency Medicine 9:11, November, 1980
192. AMA Archives of Indusrial Health 18:511-520, December, 1958
193. Archives of Environmental Health 1:512, December, 1960
194. Journal of the American Medical Association 240/7/:684, August 18, 1978
195. Comptes rendus Hebdomadaires des Siance de 1-Academie des Sciences 187:959-961, November 19, 1928
196. Toxicology nad Applied Pharmacology 26:103-108, September 22, 1928
197. Journal of the American Medical Association 209/12?:1821, September 22, 1969
198. Journal of the Americam Medical Association 237/17/:1840, April 25, 1976
199. Journal of the American Medical Association 54:331, December 7, 1910
200. Patient Care, October 30, 1977, p. 152
201. Eye, Ear, Nose and Throat Monthly 47:652-655, December 1968
202. Journal of the American Geriatrics Society 12:500,502, May, 1964
203. Journal of the American Medical Association 64:1671, 1915

204. Chirurg 19:191, April, 1948
205. Quarterly Journal of Pharmacology 1:334-337, July, 1928
206. Cooney, David O. Activated Charcoal, New York: Inc. 1980,  
p. 123
207. Ibid, p. 131
208. Ibid, p. 133
209. White, Ellen G. Selected Messages, Vol. Two, Washington  
D.C. Review and Herald Publishing Association, 1958, p. 294
210. Nature 184/Suppl 15/:1165-6, October 10, 1959
211. Medical World News, February 17, 1967
212. Cooney, David O. Activated Charcoal, New York, Inc. 1980
213. The Lancet 1:1301, 1974
214. Annals of Intertnal Medicine 93:446-449, 1980
215. British Medical Journal 2:1465, November 25, 1978
216. Medical Tribune, Aoril 12, 1978, p.2
217. Surgery, Gynecology and Obstetrics 96:873-878, 1930
218. White, Ellen G. K-100-1903
219. Dexeitq Raymondq Our Earth, Our Cure, Brooklyn, New  
York: Swan House Publishing Company, 1974
220. Chemical and Pharmaceutical Bullrtin 17/11/:2193-2197,  
November, 1969
221. Journal of Scietific and Industrial Research, Section C:  
Biological Sciences 20C:292-295, October, 1961
222. Journal of Scientific and Industrial Research , Section C:  
Biological Sciences 5/2/:2461, August, 1946
223. Chinese Medical Journal 93/2/:123-126, 1980
224. The Lancet 2:1491, December 29, 1973
225. Journal of the American Veterinary Association 102:109-  
111, February, 1943
226. Cancer Research 20:431-434, May, 1960
227. Nature 216:83-84, October 7, 1967
228. Watanabe, Tofashi, Garlic Therapy, Tokyo: Japan  
Publications, 1974
229. American Journal of Tropical Medicine and Hygeine 18:921-  
923, November, 1969
230. International Journal of Dermatology 19/5/:285-287, June,  
1980

231. Journal of Scientific and Industrial Research 5/2/:285-287, August, 1946
232. Food Research 5:503-507, September-October, 1940
233. Chinese Medical Journal 93/2/:123-126, February, 1980
234. Indian Journal of Experimental Biology 15:466-468, June, 1977
235. Medical Record 153:249-251, April, 1941
236. Journal of the Indian Medical Association 39:517-520, November, 1962
237. Archivum Immunologiae et Therapoeae Experimentalis 12:96-105, 1964
238. Acta Microbiologica Polonica, Serius B 5/22/:51-62
239. Chemistry, December, 1977
240. Advances in Enzymology and Related Subjects 11:377-400, 1951
241. Journal of the Royal Egyptian Medical Association, January-February, 1946, p. 90-100
242. The Antiseptic 42:631-632, October, 1946
243. Journal of the Indian Medical Association 22:14-15, October, 1952
244. Journal of the American Chemical Society 66:1950-1, 1944
245. Review of Gastroenterology 2;22, January-February, 1944
246. Zentralblatt fur Gynakologie 54:1690-1692, July 5, 1930 .
247. Japanese Journal of Pharmacy 19:1-4, March, 1969
248. Buffalo Evening News, September 5, 1978
249. Indian Heart Journal 30/1/:47, 1978
250. Atherosclerosis 29:125-129, February, 1978
251. Journal of Nutrition 110/5/:731-6, May, 1980
252. Medical Record, 153:249-251, April, 1941
253. New Orleans Medical and Surgical Journal, August, 1911, p.131,132
254. Advances in Prostaglandin and Thromboxane Research 6:309-312, 1980
255. Prostaglandins and Medicine 2:413-424, 1979
256. Atherosclerosis 30:355-360, August, 1978
257. Canadian Medical Journal 100:626, April 5, 1969
258. British Medical Journal 3:351, August 10, 1968

259. Indian Journal of Medical Research 54:48-53, January, 1966
260. Journal of Nutrition 110:931-936, 1980
261. Science 174:1343, December, 1971
262. Illinois Medical Journal, July, 1941
263. Ophysical Therapy 52:273 8, March, 1972
264. Handbook of the Medical Sciences 4:40, 1914
265. Atherosclerosis 21:15-19, 1975
266. The Lancet 2:1491, December 29, 1973
267. Kordel, Lelord, Natural Folk Remedies, New York:G.P.Putnam,s Sons, 1974
268. American Journal ob Clinical Nutrition 28/7/:684-5, July, 1975
269. The Lancet 1:145, December 29, 1973
270. The Lancet 2:1491, January 19, 1980
271. Annals of Internal Medicine 93:446-449, 1980
272. Abbott, George Knapp, Physical Therapy in Nursing Care Takoma Park: Washington, D.C.: Review and Herald Publishing Association, 1945
273. Cooney, David O. Activated Charcoal, New York: Marcel Dekker, Inc. 1980
274. New England Journal of Medicine 301:216, July 26, 1979
275. Science news 112:343, November 19, 1977

## АНГЛИЙСКИ И АМЕРИКАНСКИ МЕРНИ ЕДИНИЦИ

- 1 инч = 2,54 см
- 1 фут = 12 инча = 0,3048 м
- 1 ярд = 3 фута = 0,9144 м
- 1 сухопътна миля = 1760 ярда = 5280 фута = 1,609 км
- 1 английска миля = 5000 фута = 1,523 км
- 1 ярд<sup>2</sup> = 9 фута<sup>2</sup> = 0,8361 м<sup>2</sup>
- 1 акър = 0,4047 ха
- 1 миля<sup>2</sup> = 640 акра = 259 хектара = 2,59 км<sup>2</sup>
- 1 трой грейн (за тежина на ценности) = 0,0648 г
- 1 унция = 1/16 от паунда = 28,35 г
- 1 трой унция = 1/12 от трой паунда = 31,1035 г
- 1 паунд = 16 унции = 453,59 г
- 1 трой паунд = 12 унции = 373,24 г
- 1 английски квинтал = 50,802 кг
- 1 къс тон = 20 центнера (американски) = 907,185 кг
- 1 дълг тон = 20 центнера (английски) = 1016,047 кг
- 1 инта = 0,568 л
- 1 английски галон = 8 пинти = 4,5459 л
- 1 бушел = 8 галона = 36,368 л
- 1 центнер = 100 фунта
- 1 фунт = 453,592 г
- 1 карат = 200 мг
- 1 унция = 28,35 г
- 1 либра = 453,59 г (мярка за тегло)
- 1 центнер = 100 фунта
- 1 фунт = 453,592 г
- 1 карат = 200 мг
- 1 унция = 28,35 г
- 1 либра = 453,59 г (мярка за тегло)

### Мерни единици за САЩ и Канада

- 1 галон = 0,83 английски галона = 3,78 л
- 1 бушел = 0,96 английски бушела = 35,23 л
- 1 квинтал = 100 паунда = 45,359 л

Hi  
De  
N.



на  
фе  
си.  
пре,

—  
**Л**  
**ВМ**