

成都工學院圖書館
基本館藏

307080

臨床實用理療學



人民衛生出版社

臨床實用理療學

著 者

Н. П. Крылов
И. И. Шеманко

譯 者

金 正 均
金 汝 煌
傅 鶴 鳴

人 民 衛 生 出 版 社

一九五五年・北 京

內 容 提 要

本書中詳細闡述了物理治療學的各種理論與實際問題：理療學的生物學基礎、各種理療的器械、設備及方法、各種疾病對理療的適應與禁忌等。乃各科臨床醫師必要的參考書。

臨 床 實 用 理 療 學

書號：1537 開本：787×1092/25 印張：4 1/2 字數：388千字

金正均 金汝煌 傅鵬鵬譯

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四一號)

• 北京景文區廣寧門內大街十六號 •

上海市印刷五廠印刷 • 新華書店發行

ФИЗИОТЕРАПИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА

Н. П. Крылов И. И. Шиманко

Московская Областная Клиника

Физических Методов Лечения

1954年5月第1版—第1次印刷 1955年1月第1版—第3次印刷

印數：10,501—16,000

(上海版) 定價 16,500元

譯 者 的 話

在翻譯本書的過程中，譯者們覺得以下幾點值得向讀者介紹：

(一)理論深入淺出，宜作為高中級醫務人員實用之臨床參考書。

(二)論述不厭求詳，務使切合實用。

(三)各科疾患之治療，力求適於實際，同時也不忽略病源學之根據。

(四)機體鍛鍊與治療性體育在本書有詳盡的敘述，特別值得向讀者推薦。

(五)理療器械之構造，使用，維護，修理等，均有詳細說明。

關於名詞之翻譯，採用下列原則：

(一)一般譯名大部依照高氏醫學辭彙，並參考趙氏醫學辭典。

(二)無適宜之適用譯名者，由譯者另訂新名(譯名對照表中有星號者)。

(三)冠以人名之名詞，盡量避免音譯，而代以意譯。

譯者們才疏學淺，對於俄文翻譯工作尚缺乏經驗。讀者若發現有錯誤之處，請給予嚴正的批評與指教。

譯者們謹啓

引 言

在大多數臨床專科中，物理治療是一強有力的治療武器，並在衛國戰爭最後數年及戰後期間，得到了特別的推廣。

衆所周知，人類機體不斷地受到外界環境的影響，外界環境是能作用於各種病理過程及其結局的因素。

物理因子對於機體能發揮極顯著的作用，能引起各種器官、組織及系統發生種種反應。治療之目的即是，藉助體液及神經的作用，利用這些存在於機體細胞內的反應。

雖然物理因子屬於非特殊性刺激因素，但其作用亦包含着許多特殊性能。在這方面可列舉：絲狀分裂期間紫外線之放射，紫外線促進維生素丁之形成能力，能激發螢光產生之能力（X射線亦具有相同之性能），而紅外線恰恰相反，能消除螢光之發射。某種物理因子作用的不變性亦可歸入特殊因素之範圍內；例如：紅外線無論何時均引起充血；紫外線能引起紅斑；感應電流則能引起肌肉之收縮。

當作用於局部時，物理因子同時亦能藉體液神經之助誘發機體的全身性反應。

各種物理因子雖然主要都是應用於皮膚上，但透過這高度分化的器官以及處於其間的各種系統，而能影響免疫過程，造血過程，新陳代謝，內分泌器官等。

必須特別指出，除不同的物理因子具有不同的作用外，同一因子，依其量之不同，亦能顯示極相異的作用。許多場合，這種差別可能引起完全相反的結果：譬如小量的紫外光線具有興奮功能，而大量則反能起抑制作用。

由此可見，必須根據發病原理方能合理地運用物理療法。在選擇無論那種療法時，必須自疾病之發病原理及其所處階段出發，而同時亦必須考慮到物理因子之作用機理和其應用方法之相應特點。

物理治療固然有着明顯而廣泛的治療功能，可是，它亦和無論那一種治療

方法一樣，要得到最佳的成績，必須和其他各種治療方法（營養，藥物，外科手術等）聯合應用，而且應該在治療過程相應的階段內使用本療法。

必須特別強調，在預防疾病及鍛鍊機體方面，物理因子具有極端重要的功能。

蘇聯各保健機構中在廣泛地運用物理療法，並且正當斯大林五年計劃大規模實現期間，特別是在蘇聯社會主義經濟日益增長的農村地區中，這種療法定會得到更大的發展。

目 錄

引 言	(1)
-----------	-------

總 論

第 一 章 理療學的生物學基礎	(1)
物理療法是神經系統的刺激因素	(1)
機體對於各種電療法的反應	(3)
直流電療法	(4)
交流電	(10)
法拉弟電流應用法	(10)
達松伐電流	(11)
透熱法	(12)
超高頻電場 (即超短波電場) (VBQ)	(13)
靜電	(15)
機體對於光療法的反應	(15)
紫外線	(17)
紅外線及紅色光線	(19)
日光療法	(22)
機體對水療法之反應	(23)
機體對熱療法之反應	(26)
淤泥	(26)
泥煤	(27)
石蠟	(28)
沙與粘土	(29)
機體對運動之反應	(29)
按摩	(30)

第二章 電療器械	(32)
直流電(賈伐尼電)器械	(32)
直流電配電板	(32)
直流配電板之電源	(35)
用真空管整流的直流電源機	(36)
四槽浴器	(37)
感應電(法拉弟電)器械	(38)
感應圈工作不良	(39)
高頻率電之器械	(40)
透熱器械	(43)
火花式透熱機	(43)
透熱機之使用	(45)
短波透熱機或感應透熱機	(46)
超高頻電場產生器	(46)
電流的危險性	(48)
觸電事件的急救	(49)
電療之施行方法	(50)
直流電療法和直流電游子透入法	(50)
感應電療法	(58)
高頻電療法	(59)
透熱療法	(60)
直流透熱法	(66)
超高頻電場療法	(67)
靜電療法	(68)
第三章 光療器械	(70)
產生紫外光線之燈	(70)
發射紅外線及可見光線之燈	(74)
混合射線燈	(76)
光療法之實施方法	(76)
紫外線照射	(76)
生物劑量之測定	(77)
成人全身照射之進度表(據席孟科氏)	(77)

局部紫外線照射	(79)
人工太陽燈	(80)
日光浴及空氣浴之施行方法	(82)
第四章 水療設備	(84)
水療法之施行方法	(84)
擦澡	(85)
沖洗	(85)
淋浴	(86)
全身浸浴	(87)
局部浸浴	(88)
氣體及礦物質浸浴	(89)
半身浴	(91)
全身濕裹法	(92)
乾包法	(95)
第五章 熱療法實施方法	(96)
蒸汽療法	(96)
乾熱空氣療法	(96)
泥煤療法實施方法	(98)
石蠟療法實施方法	(102)
粘土及沙療法實施方法	(102)
地蠟療法實施方法	(103)
第六章 按摩之方法與技術	(104)
推摩法	(104)
擦摩法	(106)
揉捏法	(107)
捶擊法	(108)
變相之捶擊法	(109)
顫摩法	(109)
一般操作須知	(110)

各 論

第七章 內科疾病的理療	(111)
--------------------------	-------

呼吸器官疾病	(111)
急性喉炎、氣管炎和支氣管炎	(111)
慢性支氣管炎	(112)
肺炎	(113)
胸膜炎	(114)
肺氣腫	(115)
支氣管性氣喘	(115)
肺結核	(117)
循環器官疾病	(117)
消化器官疾病	(126)
胃和十二指腸的潰瘍病	(129)
腸疾病	(130)
肝和膽囊疾病	(131)
腹膜疾病	(132)
腎臟疾病	(132)
代謝疾病	(133)
關節疾病	(134)
急性傳染病	(137)
第八章 外科疾病和創傷後遺症的理療	(139)
創傷	(139)
創傷和損傷的併發症	(143)
炎症過程	(144)
浸潤	(144)
血管疾病	(147)
潰瘍病變	(150)
瘢痕纖維織生成病變	(151)
骨髓炎、骨膜炎	(153)
緩慢的骨變質	(155)
營養不良性病變	(156)
截斷殘肢	(157)
灼傷和凍傷	(158)
創傷的感染性併發症	(160)

丹毒病變	(160)
氣性蜂窩織炎	(160)
結核性腹膜炎	(160)
關節結核	(161)
禁忌症	(162)
第九章 神經系統疾病的理療	(163)
中樞神經系統疾病	(164)
大腦的血管疾病	(165)
大腦損傷	(166)
脊髓損傷	(169)
中樞神經系統的急性傳染病	(172)
神經梅毒	(174)
脊髓空洞病(神經膠瘤病)	(175)
散佈性硬化	(176)
癲癇	(176)
周圍神經系統疾病	(176)
面神經炎	(179)
三叉神經痛	(181)
枕骨神經痛	(182)
肩胛帶神經疾病	(183)
骨盆帶神經疾病	(186)
多神經炎	(189)
周圍神經火器損傷的後遺症	(189)
周圍神經創傷的反射性損害	(193)
植物性神經系統疾病	(194)
內分泌系統疾病	(196)
肌肉系統疾病	(197)
神經官能病	(199)
神經衰弱	(199)
臆躁症(癰病)	(202)
精神衰弱	(203)
損傷性神經官能病	(203)

植物性神經官能病	(205)
第十章 婦科疾患之物理療法	(207)
機體對於理療刺激因子之反應	(207)
施行療程之條件	(210)
理療法之適應病症	(211)
婦科理療法之施行方法	(212)
水療法	(212)
熱療法	(213)
石蠟療法	(214)
熱砂療法	(214)
亞麻子、燕麥、小米、糠麸、乾草屑等之泥燻法	(215)
泥以及泥煤之應用方法	(216)
通過泥之直流電療法(或經泥直流電療法)	(218)
黏土療法	(218)
光療法	(219)
人工光線療法	(220)
電療法	(223)
游子透入法之施行方法	(223)
高頻電療法(或達爾松伐爾電療法)	(226)
透熱療法	(227)
超高頻電場	(232)
外生殖器官疾患	(232)
內生殖器官疾患	(234)
子宮,子宮附件(即輸卵管及卵巢)盆膜以及蜂巢組織之炎症	(236)
女子內生殖器發炎之急性階段	(237)
慢性炎症	(237)
子宮出血	(238)
內分泌障礙	(239)
乳腺疾患	(239)
第十一章 皮膚疾患之物理療法	(240)
結核性皮膚病	(243)
濕疹	(244)

糠疹	(245)
牛皮癬	(246)
膿腫過程	(246)
皮膚瘙癢	(247)
髮病	(248)
血管運動性障礙	(249)
酒渣鼻	(249)
紅色狼瘡	(250)
扁平紅色苔癬	(250)
色素沉着過度	(250)
皮膚性贅瘤	(251)
潰瘍過程	(251)
丹毒	(254)
第十二章 童齡時期中理療法之應用特點	(256)
兒童光療法之特點	(256)
兒童之紫外線紅斑療法	(266)
兒童電療法之操作步驟	(267)
兒童水療法之特點	(268)
局部浸浴	(270)
幼兒物理預防之特點	(272)
佝僂症之物理療法	(273)
第十三章 耳鼻喉科疾患之物理療法	(281)
鼻腔急性卡他	(281)
鼻咽腔、咽部、咽喉及喉頭之急性卡他	(283)
上呼吸道慢性卡他	(284)
耳科疾病	(285)
第十四章 眼科疾患之物理療法	(288)
眼部腺病性疾患	(288)
風濕性眼疾	(289)
梅毒性眼疾	(290)
各種病因的淺在性角膜炎	(291)
淚道疾患	(292)

第十五章 物理預防和機體鍛鍊	(294)
機體鍛鍊	(295)
鍛鍊之一般原則	(299)
利用水之鍛鍊法	(300)
利用光線之鍛鍊法	(301)
利用日光及空氣之鍛鍊法	(303)
利用人工光源之鍛鍊法	(306)
治療場之結構	(308)
光療室之構造	(309)
第十六章 治療性體育	(311)
治療性體育方法上之特點	(311)
治療性體育之方法	(312)
治療性體育之運用方式	(316)
體育練習之生理作用	(321)
適用原則	(323)
第十七章 電氣診斷學	(325)
典型方法	(325)
時值測定法	(332)
用節奏性刺激研究電應激能的方案	(334)
附：俄華專門名詞對照表	(338)

總 論

第一章 理療學的生物學基礎

物理療法是神經系統的刺激因素

物理治療是一種有着科學根據的方法，它利用各種形態的物理能力作為治療因子：如電、光、熱、機械等能力。理療學各種應用的方法和因子可分為下列各部門：

-
- | | |
|----------|--|
| 1. 電 療 法 | 直流電療法(賈伐尼電應用法)。
直流電游子療法(游子透入法)。
感應電療法(法拉弟電流應用法)。
高頻率電療法(達爾松伐爾電流應用法)。
透熱法。
超高頻電場療法。
靜電療法。 |
| 2. 光 療 法 | 可見光線療法。
紫外線療法。
紅外線療法。 |
| 3. 水 療 法 | 浸浴。
淋浴。
其他各種水療方法。 |
| 4. 熱 療 法 | 乾空氣浴。
泥煤——泥療法。
石蠟療法。
地蠟療法。
粘土療法。 |
| 5. 運動療法 | 按摩。
醫療體育。
機械療法。 |
| 6. X射線 | ——鐳錠——療法。 |
-

物理治療法可單獨應用，或與其他治療方法（如：藥物療法，臟器製劑療法，飲食療法，外科手術及其他等方法）聯合應用。每一種物理因素，對於神經系統都是一種刺激因子，能作用於皮膚神經末梢而引起機體的「回覆」反應。在

人體各種組織中，神經組織是最易受刺激的，因此它對於物理性刺激因子首先發生反應。

神經系統在現代的生理學和病理學中，起着主導作用。神經系統已不再僅僅是神經病理學家研究的對象，而在其他一切的臨床專科的範疇中亦佔據着首要的地位。在種系發生史中，神經系統與較老的體液系統比起來是年輕的。

神經系統與體液系統之間的聯系和協同作用保證了機體的生活力量。神經系統，作為一種相關的系統，積極地參予機體的各種物理化學過程，並且歸根結底，神經系統的官能狀態決定病理過程的方向。軀體神經系統與植物性神經系統互相間在官能上有着極密切的關係。因此不得把植物性神經系統與軀體神經系統分開或對立起來，因為它們在官能上是一致的。軀體神經系統主要是同外界聯系。植物性神經系統是適應兼營養系統，它能使組織及器官適應於完成這種或那種工作，並主使着組織過程的進程。它是機體[內部經濟]系統。它的交感神經對於任何外界影響及機體內的變化起着強烈的反應。交感神經系統的基本功能歸結如下：(1)參加機體的各種物理化學過程，(2)執行組織的營養機能，亦即影響着組織的代謝，(3)適應機能，亦即準備機體使之適應於完成其工作，(4)提高新陳代謝，(5)支配軀體神經系統，改變其刺激閾。

神經系統所受到的影響及其回覆反應，在理療學中，佔着重要的地位。

神經系統依照反射原理而工作。反射分為真性反射與軸索反射。為完成真性反射，必須有傳入弧(引入弧)、神經細胞及傳出弧的參予。在軸索反射中，神經衝動越過神經細胞，自受器傳至受動器(執行細胞)。刺激衝動自神經纖維軸索的圓柱體的某一側枝出發而走向同一神經索上的另一側枝。這樣即完成了軸索反射。

不論在軀體神經系統方面或在植物性神經系統方面均能喚起反射。在軀體神經系統中，反射弧可能祇限於脊髓節中——即節段反射。依刺激性質及強弱的程度，反射可能於中樞神經系統任何一段產生，特別是在延腦區，在視丘下部及其他各部。當反射的結果引起機體整體反應的時候，反射則全體化或全身化。感覺神經受到刺激時，其衝動不僅可傳至軀體神經系統的運動神經，並且亦可傳至植物性神經系統。植物性神經的反射弧可發生於：植物性神經系統的神經節，脊髓側角，延腦、中腦及間腦中。

每一種反射均與組織狀態的某種變化相符合。軸索反射決定局部反應。節段反射決定一區或一段組織的反應。最後，自大腦出發的反射可誘發機體全身性的反應。這些反射在物理療法中全被廣泛的應用。神經系統的一切官能活動

皆基於興奮和阻抑的過程上。利用各種物理方法可產生興奮或阻抑過程，從而影響神經系統以及機體各器官和系統的功能。

體液系統是與神經系統分不開的。兩種系統互相緊密地聯繫着，成爲一個整體，在這個整體中神經系統起主導作用。神經的任何刺激均伴有一定的化學變動；無論在神經組織本身中或在受該神經支配的器官中，皆有該項現象。由於神經活動的結果，在組織內產生出特殊的物質，該種物質被認爲是神經衝動向反應器官的傳導者——總稱爲介體。細胞代謝產物亦是神經系統的刺激因素。

必須強調，由於物理因子在皮膚受器上發生影響的結果，在組織膠質中即產生化學變化。由之能引起特殊物質的產生，該種物質藉體液而作用於內部受器（分佈於各種器官中的神經末梢），能誘發機體的各種回覆反應。物理治療的任務即在於，爲了治療而靈活地應用這些反應。從神經論學說——即認爲在任何疾病的病源中神經佔着一定重要地位的現代觀念——來看，物理因子應能在治療過程中發揮特別巨大的作用。

機體對於各種電療法的反應

人體是一個複雜的電解導體，由存在於其中的電游子組成。酸、鹼及鹽的分子，在它們的溶液中，解離爲電游子——帶正電者稱爲陽游子，帶陰電者稱爲陰游子。一切物質，其分子能分離成游子者，稱爲電解質，其溶液即稱爲電解液。

人體內富含水份、電游子（鈉 Na，氯 Cl，鈣 Ca 等）及膠質體。膠質體的分子具有很多的性質，列舉如下：（1）膠質分子帶有中性電荷。（2）與電游子接觸後即將其吸引並與其吸附。（3）這種膠質分子和吸附着的電游子結合後稱爲：分游子^①；它是帶有電荷的。其電荷之正負取決於與其相吸附的是陽游子抑或是陰游子；在電場中，分游子之行動與普通電游子相同。（4）在鹼性溶液中，膠質體帶有負電，因鹼性溶液中有許多帶負電的氫氧游子（OH）被膠質體所吸附。（5）在酸性溶液中，膠質體帶有正電，因吸附了氫游子（H）之故。（6）膠質體能被帶有相反電荷的游子所沉澱。（7）膠質溶液極不穩定：溫度、氫濃度、電荷及其他等稍微變動即能更變分散介質的穩定度。膠質溶液（溶膠體），在這些條件中，能很容易地進入凝結狀態（乳膠體），反之亦然。在人體內，幾乎全部蛋白質都成爲游子（分游子）。在電動力影響之下，電游子與分游子皆能移動；分子

① 分游子 molion 即分子與游子結合體之稱。