

封 閉 療 法

諸 忍 編

新 醫 書 局 出 版

增 訂 版

封 閉 療 法

諸 忍 編

新 醫 書 局 出 版

封閉療法

書號:0179 開本:787×1092 1/32 印張:3.5 字數:80千字

諸忍編

新醫書局出版

(浙江省書刊出版業營業許可證出字第002號)

·杭州馬市街醫園弄四號·

總經售: 上海圖書發行公司

·上海山東中路一二八號·

新醫印刷廠印刷

1954年10月增訂2版 1955年7月2版4次印

印數: 18,001—24,000

定價: 四角八分

內容提要

本書根據近年有關封閉療法的文獻報導，將其歸納綜合，使成一定系統；舉凡封閉療法之原理、適應症與禁忌症、實施方法、治療前準備、治療後的反應及其處理，以及各科疾病的臨床應用等，均詳加討論。

修 訂 前 言

本書出版以來，已將近一年了；由於中央衛生部的正確領導，和全國醫務工作同志的積極努力，封閉療法在臨床應用方面，有了更廣泛和更深人的推進；替廣大勞動人民解除了許多疾病的痛苦。同時，對應用指徵和實施技術上，又增加了很多經驗，這是我國醫務界在總路線光輝照耀之下，發揮了高度的工作積極性而獲得的光榮成果。因此，在本書的內容來說，也就很感有修訂的必要；所以趁本書第六次再版的機會，進行了複閱和增補；除了對封閉療法在內科、外科、眼科、耳鼻喉喉科、皮膚科的應用資料加以補充以外，更增添了「封閉療法在口腔科的應用」一節；把最近國內外在這一方面的經驗收獲，介紹給讀者，供作參考。

本書初版印發後，發現了還有幾處漏校的錯字，已經在第一次再版時加以改正；以後又接到幾位讀者來信，對本書的內容提供了寶貴的意見，這充分說明了讀者對本書愛護的熱誠和學術鑽研的深刻，使我感到萬分敬佩，除已一一參考修正以外，並致以懇切的謝意。敬希醫界先進，繼續多多給予指正和批評，使本書的內容，能够不斷的得到修正和提高。

編 者 一九五四年九月

前 言

蘇聯在偉大的十月社會主義革命以後，由於新醫學思想的確立，和醫學科學工作者的努力；數十年來，不但克服了革命時期和衛國戰爭時期中工作上的一切困難，並且在醫學學術方面的研究，也獲得了卓越的成就。巴甫洛夫的學說，已經是現代醫學科學工作的基本法則；許多種蘇聯學者創立的先進療法，也為全世界醫學界所一致崇拜；現在，蘇聯的醫學，是世界上最進步的最傑出的醫學。

蘇聯維許羅夫斯基教授創始的奴佛卡因封閉療法，對內外科等多種疾病，都有着良好的效果；經過將近二十年的臨床應用，確切地證實了此種治療方法，不僅在療效方面十分顯著，而且還有着手術簡便、用藥節省等優點。在蘇聯已經由各醫療機構普遍採用，它對於保護人民健康，提高生產效能方面，發揮了巨大的作用。

我國國內，近年來也已經有好多醫療機構應用這種先進治療法，效果很為滿意；加強了學習的信心。自通過去年「中蘇友好月」的種種活動以後，大家愈加認識到學習蘇聯先進醫學經驗的重要性；對於封閉療法的推行，也就更趨積極；編者對這一方面，感到無限的興奮；因此不揣淺陋，謹以學習所得：彙編成冊，對封閉療法作一個比較全面性的介紹，提供給大家作為工作上的參考。不過，由於編者對蘇聯先進醫學的學習，還在啓蒙階段，知道的實在太少，體會也十分膚淺；所以錯誤和遺漏的地方一定很多，熱誠地期望同道先進多多給予指正和批評。

編 著 一九五三年十月

目 錄

一、疾病的發生原因與發展機理.....	1
二、病因治療——封閉療法的原理.....	8
三、封閉療法的適應症與禁忌症.....	14
四、治療前的準備工作.....	17
(一)奴佛卡因溶液的製備.....	17
(二)器械準備.....	18
(三)手術室佈置.....	18
(四)診斷和記錄.....	19
(五)一般注意事項.....	21
五、封閉療法的實施方法.....	23
(一)腎周圍脂肪囊封閉法.....	23
(二)骨膜周圍封閉法.....	27
(三)四肢環狀封閉法.....	28
(四)病灶周圍封閉法.....	29
(五)皮內注射封閉法.....	30
(六)薦骨前封閉法.....	32
(七)神經周圍封閉法.....	34
(八)頸交感神經節封閉法.....	35
(九)胸交感神經節封閉法.....	36
(十)腰交感神經節封閉法.....	37
(十一)椎管內及髓管內封閉法.....	38
(十二)靜脈注射封閉法.....	38
(十三)動脈注射封閉法.....	40

(十四) 口服法.....	40
六、封閉療法的反應及其處理.....	42
(一) 中毒反應.....	42
(二) 過敏反應.....	43
(三) 其他原因所引起的反應.....	44
七、封閉療法與其他療法的合併使用.....	45
八、封閉療法的臨床應用.....	50
(一) 用封閉療法治療消化性潰瘍和其他胃部疾病.....	50
(二) 應用封閉療法治療枝氣管喘息.....	53
(三) 用封閉療法治療高血壓症.....	56
(四) 應用封閉療法治療其他內科疾病.....	58
(五) 應用封閉療法治療炎症和創傷.....	62
(六) 用封閉療法治療毒蛇咬傷.....	69
(七) 用封閉療法治療凍傷和戰壕腳.....	71
(八) 用封閉療法治療耳鼻喉科疾病.....	74
(九) 用封閉療法醫治眼科疾病.....	84
(十) 以封閉療法治療中樞及周圍神經系統疾病.....	90
(十一) 用封閉療法治療皮膚疾病.....	92
(十二) 封閉療法在口腔科的應用.....	95
總 結.....	98

對閉療法

一、疾病的發生原因與發展機理

勞動創造了人類，同時也創造了人類的社會和文化。「醫學」正是這許多偉大的勞動成果中間的一個重要部門。社會不斷地在發展，醫學也是不斷地在進步；首先是對於疾病的認識方面，疾病是怎樣發生的？它的發展機理怎樣？這真是一個偉大而重要的問題；醫學界對於這項問題上，曾做過了無數的研究工作，到最後才獲得了正確的結論。總括起來說，大家對於疾病的認識，可以分為二個時代：就是巴甫洛夫前時代和巴甫洛夫時代。在巴甫洛夫前時代裏，世界醫學界中對於疾病的認識，都依據着細胞病理學說；此項學說，以德國病理學家魏爾嘯（Virchow）為代表人物，魏爾嘯學派認為細胞是構成身體中各種臟器和組織的基本單位，而有機體也就是各個單位（指臟器和系統）相加起來的總和。機體中的各種病理現象，都是由於外來的或內在的刺激因子，引起組織細胞的損傷，使它發生形態與機能上的變化而造成的。例如傳染病的發生，是由於病原微生物直接作用於被它們所寄生繁殖的細胞羣而引起的。對於毒素的作用，他們也認為是通過了體液，再直接作用於其他細胞羣，而發生了一定的變化。舉凡各種病理現象，如發炎、腫脹、化膿、壞死、萎縮、變性、機能失調等等，都是因為刺激直接作用於組織細胞的結果；即刺激直接作用於一定的細胞羣，以及細胞發生形態與機能上的變化，為病理過程中的主要機制；甚至對免疫作用的發生過程，亦將抗原作用於細胞而產生抗體來解釋。因此，就機械地認為有機體中各種複雜的病理變化，祇是各個細胞病

變過程的綜合，也祇有能引起組織細胞損害的刺激因子，才能成為疾病的原因。

魏爾嘯氏在細胞病理學上進行了許多記載和分類的工作，使病理形態學的資料豐富起來；這種分析的、純形態學的研究工作，當然也會為病理學上解釋了一些問題；而且這樣的學說，在表面上看起來也似乎是合理的，因此在已往會風行一時，為醫學界所接受而作為病理學上的基本原則，一直繼續了許多年代，並未會發現其錯誤性。

但是，時代是不斷地在前進的；自從蘇聯偉大的生理學家伊·彼·巴甫洛夫氏發表了他在研究高級神經活動方面的卓越理論，創立了輝煌的學說，正像曙光從地平線上升起一般，迅速地照耀着整個醫學界，使各個醫學部門的理論，都有了劃時代的進步。在病理學方面，當然也不會例外；依照巴甫洛夫氏的高級神經活動學說，以及以巴甫洛夫學說為基礎而發展起來的大腦皮質與內臟相關學說及神經病理學說，不論對疾病的原因或其發展的機理，在認識上都有了澈底的改變；也就是進入了巴甫洛夫時代。

現在，我們知道有機體是和內外環境互相關聯的完整的統一體，一切生理或病理的變轉，都是與其內外環境息息相關的，如果有機體能與其環境不斷地維持平衡，就能健康地生存着；假使有機體與其環境正常的相互關係遭受破壞，那末就可以發生疾病；要是這種破壞發展到最嚴重階段，則將造成死亡。

其中具體的過程，將分幾個步驟來說。

身體中各種組織和器官構造各不相同，其機能也各異；但是相互之間有着密切的聯繫，是完整而不可分割的，統一而不可孤立的；在這樣一個生活個體中，神經系統起着決定性的領導作用；而神經系統本身機能的統一性，則依靠大腦皮質來維持；所以，大腦

皮質可以說是全身各種器官的最高調整者。大腦皮質的機能活動，歸納起來可有下列各種形式：就是興奮與阻抑，擴散與集中，綜合與分析，正誘導和負誘導等等。而在上述這種種機能中間，以興奮與阻抑最為重要。

神經系統的地位是如此重要，任務是如此繁重；它接受內外界環境中傳來的刺激，而發抑一定的效應，來維持機體與環境的平衡。它在功能上的表現，都是屬於反射之類的。巴甫洛夫氏告訴我們，反射可以分為二種：一種叫做非條件反射，另一種叫做條件反射。

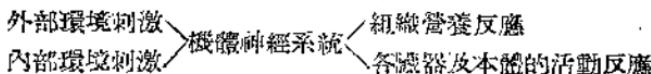
(1) 非條件反射：是先天性的，出生以後在正常的情況下都能出現，例如手指碰到燙熱的東西會迅速縮回，食物放到嘴裏會引起唾液分泌，灰沙落到眼裏就一定會引起流淚等等，這些反射並不需要經過學習，就能自動發生。祇要刺激通過神經感受器引起興奮，由向心神經纖維傳達到神經中樞，再沿離心神經纖維傳達到神經效應器，即能形成反射。它有維持體內平衡的作用，有防禦外界侵害的功能。

(2) 條件反射：是後天獲得的，是依靠中樞神經系統發生新的機能聯繫而形成的；因此也就各人不同。此種反射建立起來需要有一定的條件；例如食物入口引起唾液分泌是一種非條件反射，食物刺激是非條件刺激。而燈光祇能刺激視覺器官，通常決不能引起唾液分泌的，所以燈光對於唾液分泌是一種無效的刺激（稱為中性刺激）；但如果將一個動物在給食物的時候，同時以燈光照射，這樣經過重複了好幾次以後，再單獨用燈光照射，就也能引起唾液分泌。這樣用燈光來引起唾液分泌的反射，稱為條件反射；此時的燈光刺激，就稱為條件刺激。這可以說明，條件反射是在原先非條件反射的基礎上建立起來

的，由於神經中樞發生新的機能聯繫而形成。此項作用是大腦半球的作用，如果將大腦半球摘除，條件反射就不能建立起來。

非條件反射是動物的祖先在千萬年進化過程中獲得後遺傳下來的，成為其後代維持生存所必需的本能；但是動物愈進化，環境也愈複雜，原來由祖先遺傳下來的一些非條件反射，已不能應付新的環境；同時又因神經機能活動的發展，對原來不能引起反射的條件，逐漸結合起來，成為條件反射，以應付新的更複雜的環境。這種新的環境條件，巴甫洛夫氏稱它為動物的信號；各種「中性刺激」祇要通過動物的感覺器官傳入高級中樞後，與先天的非條件反射發生暫時的聯繫，能引起條件反射者，稱為第一信號系統。而人類因為神經系統的高度進化，生活複雜，除了第一信號系統能引起條件反射以外，更能由言語、文字、圖畫等引起條件反射，成為信號的信號，巴甫洛夫氏乃稱言語文字等為第二信號系統；因此人類的條件反射就發展得範圍十分廣大，舉凡喜、怒、哀、樂、學習、思考等一切思想活動，也都是在條件反射的基礎上建立起來，成為生物界最高級最複雜的反射。同時它對人類身體中一切生理和病理的過程，也發生了極大的影響。

貝可夫氏在研究巴甫洛夫氏的條件反射學說上，作了更進一步的發展，以實驗證明條件反射可以影響到身體中各種內臟，同時也證明了條件反射不但可以由外界刺激所引起，並且亦可以由內部刺激所引起。外界和內部的各種條件刺激中間，還可以互相影響，發生誘導作用；因此，也就具體地說明了機體是和內外環境互相關聯的統一體。此間的關係，可以用下表來說明之：



機體的神經系統在生活過程中，不斷地接受刺激，經過了一番

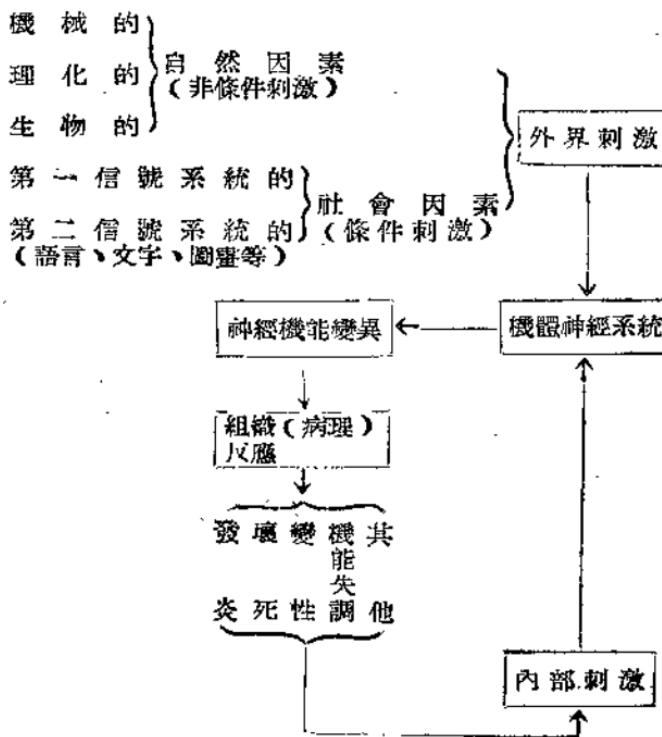
很複雜的功能程序（分析、綜合、擴散、集中、誘導等等），最後決定出正確的反應，而以行動表現出來（反射）。人類是最高級的動物，在其生活環境中所受到的刺激，種類非常繁多，反應也就十分複雜。對於外界環境中的各種刺激，可以分成二大類：

- (1) 自然因素的刺激：包括機械的、理化的、和生物的。
- (2) 社會因素的刺激：包括第一信號系統的和第二信號系統的（即語言文字圖畫等）。

但是，神經系統因其本身機能效能的關係，對於所接受的各種刺激，在強度與特性方面，也有一定的限度；如果超過了生理狀態中所能忍受的限度，就將引起神經機能的變異，失去了協調作用，進而影響了受其支配的臟器和組織，引起一定的變化，產生功能上的紊亂，及呈現陰性營養反應。遂使病理變化得以發展。斯別倫斯基氏在實驗中用平流電刺激神經幹，每秒鐘可以有五百次波動，如果刺激神經末梢，每秒鐘就祇有一百二十次波動；此項波動的數字，就代表著該神經組織的機能活動性。在組織機能活動性的範圍以內，刺激愈大，興奮也愈強；但如果它的強度超過了機能活動性的範圍，那末神經組織通過反射機能，由興奮移行於阻抑；假使刺激更強，阻抑也更強，甚至使神經組織完全倒止它原有的活動能力，引起對組織營養機能發生傳導障礙，也就是呈現陰性營養反應。此項變化的發展情況，和以下四種因素有密切的關係：(1) 刺激的質與量，(2) 當時身體的機能狀況，(3) 反應物質的機能狀態，(4) 環境條件。假使病原刺激愈強烈，或神經系統的機能活動性愈低弱，那末組織將愈呈陰性營養反應，疾病的發展也就獲得了更有利的條件。試以病菌感染作一個實例來說：在病菌侵入身體時，刺激神經感覺器，由向心神經纖維傳達到大腦皮質中樞，引起神經系統機能變異，產生神經對組織營養機能的傳導障礙，使組織呈陰性

營養反應，以致抵抗力的減弱；病菌就得到了良好的發育機會，因此造成發炎、腫脹、化膿、壞死等現象。如果能設法阻斷了惡性刺激，而另以微弱的溫和的刺激，促使神經系統恢復功能，對組織產生陽性營養反應，使新陳代謝旺盛，抵抗力加強，微生物不容易發育，那末雖有病菌感染，亦可能不致造成腫脹化膿等的結果。

在組織中病變形成以後，則病變本身又成了一個內部刺激因素，刺激神經系統，這就更加重了神經系統的損害，使協調機能愈加紊亂，對組織的影響也更加嚴重；如此往復不已，遂形成了一個惡性循環，使病變愈趨惡劣；茲將病理過程的主要機理，作圖解如下：



因此，可以知道在一切病變過程中，神經系統的變化起着決定性的作用，其中以大腦皮質尤為重要。這裏並不否認強烈的病原因素能直接引起局部組織的損傷，但這並不能說明病理機轉的全部過程，那祇是全部過程中的一個局部現象。任何器官的生理機能和病理變化決不能離開神經系統而單獨進行，尤其不能離開大腦皮質的機能變化；機體中各個器官和系統的反應特性，都依大腦皮質的機能情況而轉移；所以大腦皮質和高級神經中樞在疾病的發生、治療、和預防上，有着極端重要的地位。此項理論，係蘇聯學者斯別倫斯基氏所倡導，稱為神經病理學說。也是巴甫洛夫學說在醫學理論上進一步的發展。

已往在臨床工作中常常看到有些現象而無法解釋，例如為什麼將刺激加於身體的一端，而在未受刺激的遠端也能發生疾病；舉個實例來說：在一側眼球受傷以後，另外一只眼睛能發生交感性眼炎；這在細胞病理學上就決不能得到解釋；現在，應用神經病理學說的卓越理論，不但可以充分解釋了它的發生原因，並且可以理解到它病理機轉的全部過程。這也就說明了細胞病理學祇是看到組織受刺激以後所發生形態或解剖上的變化，而不能看到神經系統在病變過程中所發生的重要作用；因此也可以說是死的病理學說；此項學說是殘缺的，片面的，而且其中大部份是錯誤的。神經病理學說是從刺激的性質和強度、神經變異的過程、以及病理組織的變化三方面來研究一切疾病的發生原因和發展機理；把病理機轉的認識，提高到整體的與全面的原則上；所以也可以說是活的病理學說。此項學說是完整的、合理的、進步的、也是完全正確的。

二、 病因治療—封閉療法的原理

病理學說是臨床工作的基礎，已往由於魏爾嘸細胞病理學說的影響，使大家對治療工作的範圍，常常很狹隘地局限於病原處理這一方面；譬如對傳染病的治療，就祇是熱烈地希望尋求到一種藥品，用來殺滅或減弱病菌，以冀獲得治療效果。這樣的治療方法，雖然有它一定的作用；但是以現代新的醫療觀點來看，却是不夠積極的。近代醫學界在巴甫洛夫學說的指導之下，以及蘇聯醫學科學家們繼續了精進的研究，獲得了卓越的成就；大家對病理機轉的認識，已經有了徹底的改變，從而在治療方法上也就有了極大的進展；現在，醫務工作者已經普遍地認識到神經系統在各種病理機轉中的重要作用；不但對化學治療的運用，有了更正確的概念；同時也注意到怎樣來改變神經系統的機能情況，更有效地掌握着病理機轉的發展過程；這種工作是針對着發病原因的主要環節，所以可以說是病因治療。封閉療法就是根據此項新的治療觀點，而研究成功的一種進步的合理的治療方法。

封閉療法是蘇聯學者阿·維·維許潘夫斯基教授發明的。他在研究局部麻醉法的時候，曾觀察到由於局部麻醉法技術上的過失（例如應用的溶液濃度太高或溫度太低，或注射技術的粗暴等等），常常會引起手術後創口癒合的不良營養性變化，發生水腫，發紅，創口邊緣表層壞死，皮下靜脈炎等現象。相反地假使用溫度和濃度都很適宜的麻醉溶液，而注射技術良好時，則不論在無膜素手術或化膿性疾病（蜂窩織炎，闌尾膜瘻等）手術之後，手術創口都能迅速癒合，並且使手術後的肺部合併症——氣管炎及肺炎——減低至極微小的數字。因此他就想像到在麻醉技術不良時所發生的各種合

併症，是因為神經系統受到強烈刺激的結果。而在麻醉技術良好的場合中，手術創口能夠迅速癒合及使併發症減至極少，是因為神經系統受到微弱刺激的功效。這種微弱刺激，可能是對組織有利的，它會幫助病灶內物質代謝的加強，提高組織的生活力及穩定性，這樣可以使發炎的病變有一個順利發展的過程。同時，也得到了一個假定，就是『弱的刺激是一個治療的因素』。

以後，維許聶夫斯基氏和他的助手們作了更多的臨床實驗；觀察了應用奴佛卡因浸潤注射來治療各種急性和亞急性炎症的變化過程，結果證實了這種新的治療方法有着明顯的效果。在炎症病人施行奴佛卡因封閉療法以後，常常可以浮腫消退，疼痛消失或減輕，肌肉反射性的緊張也消除了；甚至對麻痺性腸阻塞患者，也能顯著地改變了疾病本身的經過，而常常可以走向痊癒。同時，對各種疾病進行分析研究以後，得出了初步的結論，就是奴佛卡因封閉療法對炎症同時伴有肌肉緊張力紊亂的疾病，較其他疾病有更良好的影響。因此，維許聶夫斯基氏等就逐漸在醫學界發表了封閉療法的療效，並且指出這是一種操作簡便而可以廣泛應用的治療方法；引起了醫學界的注意，大家相率試用，迅速地推廣到臨床工作中去。以後，尤其是在蘇聯的衛國戰爭中，封閉療法曾經大量使用，不但減輕了受傷戰士們的痛苦，並且使死亡率減低至2%以下，發揮了顯著的治療功效。

近二十年來，封閉療法經過維許聶夫斯基氏等許多蘇聯學者們在實驗室中的研究，以及臨床應用時多數病例的分析觀察以後，它的療效已得到確切的證明；至於其作用機轉，總括起來說，可以分為二項：

(一) 對神經系統的保護作用 奴佛卡因是一種親和神經組織的麻醉藥品，功效十分顯著；在病理機轉過程中，以奴佛卡因注射