

蘇聯封閉療法

劉光威編譯

上海健 善 向出版

蘇聯封閉療法

劉光威編譯

內容大要

本書介紹蘇聯偉大的科學家 A. B. 維什涅夫斯基所倡用的封閉療法，對奴弗卡因封閉療法的應用原理及其作用機制並說明封閉療法的操作技術，適應症、禁忌症、副作用及預防，在施行封閉療法應當注意的事項，並將蘇聯最近發表在各醫學期刊上的有關封閉療法的文獻二十餘篇扼要的介紹給國內各醫家在臨床實驗時作參攷。

蘇聯封閉療法 印數 0001—2000
32開88000字 136頁

編譯者：劉光威
校閱者：傅鶴鳴

出版・印刷

作 者 同

上海太倉路 135 號

發 行

通 聯 書 店

上海九江路 295 號

一九五四年七月初版 定價人民幣 5,800 元

序

巴甫洛夫的高級神經活動生理學說，不僅是理論醫學之基礎，而且也是變革臨床醫學強有力之因素。以這一純客觀的、唯物辯證的醫學思想為主導思想的蘇維埃社會主義國家的醫學，也像其他各項共產主義建設事業一樣，在日馳千里地突飛猛進。它在造福於勞動人民保健事業上，獲得了使資本主義國家所難瞭解的成就。

維什涅夫斯基院上所倡用的封閉療法，乃是這些成就之一。隨着我祖國大規模經濟建設日趨發展的祖國醫學，將更加努力地向蘇聯學習，這是無庸置疑的。在目前國內有關封閉療法之文獻刊出者為數不多，編者有鑒於此，特搜集二十餘篇蘇聯各期刊之論文抽暇譯出，此外又綜合國內外各科文獻編寫了「奴弗卡因封閉療法的應用原理及其作用機制」等數節，彙集成本書。惟因能力所限，故書中疏誤欠妥之處實所難免，渴望國內諸賢廣為指教，以期有所更正。

本書之完成，蒙宋翔玲醫師之多方協助，特附誌於此，以表謝意。

劉光威謹識 1953年11月

目 錄

序

一	奴弗卡因封閉療法的應用原理及其作用機制	1
二	封閉療法的操作技術	7
三	封閉療法的適應症及禁忌症	17
四	封閉療法的副作用及其預防	19
五	施行封閉療法的注意事項	20
六	封閉療法在各科臨床上的應用	22
	1. 化膿性炎症的青黴素奴弗卡因封閉	22
	2. 精索奴弗卡因封閉治療急性副睪丸炎	28
	3. 用骶骨旁奴弗卡因青黴素封閉治療急性非特異性膀胱炎患者	33
	4. 青黴素附加奴弗卡因動脈注射治療肢體化膿性疾患	34
	5. 火傷及其維什涅夫斯基療法	40
	6. 關於用青黴素及奴弗卡因封閉治療凍傷的問題	49
	7. 迷走交感神經奴弗卡因封閉作為術後肺炎的預防法	54
	8. 迷走交感神經奴弗卡因封閉結合睡眠療法治療術後肺炎	65
	9. 非穿透性胸廓傷頸部迷走交感神經封閉	68

10. 肋骨骨折時頸部迷走交感神經奴弗卡因封閉的應用	72
11. 奴弗卡因封閉對戰傷及挫傷的應用	73
12. 蛇咬傷的奴弗卡因封閉療法	77
13. 胃或十二指腸潰瘍治療的經驗(硫酸鎂封閉)	80
14. 奴弗卡因封閉是胃或十二指腸潰瘍的保守療法之有效方法	82
15. 橫膈痙攣膈神經奴弗卡因封閉	83
16. 支氣管喘息的維什涅夫斯基療法	84
17. 高血壓症患者的奴弗卡因療法	92
18. 用青黴素奴弗卡因封閉治療蜂窩織炎性喉峽炎	97
19. 迷走交感神經封閉作為扁桃腺膿腫截除術的麻醉法	99
20. 頸部皮內奴弗卡因封閉在喉頭結核時的應用	100
21. 封閉療法對某些眼科疾病之功效	102
22. 奴弗卡因封閉在角膜葡萄行參治療上的應用	103
23. 應用奴弗卡因眼球後注射與藥物睡眠治療虹膜睫狀體炎之一例	105
24. 用奴弗卡因治療濕疹及神經皮炎患者合理方法的研究	108
25. 齒槽膿漏的青黴素奴弗卡因封閉	116
26. 奴弗卡因在婦科疾病中的應用	118
27. 婦女小骨盤內炎症性病變時奴弗卡因封閉	121
28. 對各種疾病應用綜合病因療法的經驗	123

一 奴弗卡因封閉療法的應用原理 及其作用機制

為了瞭解奴弗卡因封閉療法的原理及其作用機制，對於疾病的病因學、病原學必須有正確的認識。

多年來由於醫學上受了反動的魏爾嘯細胞病理學的影響，醫學上產生了許多錯誤的觀點。在病因、病原學上，認為只有能够直接引起組織損害的內、外在因子才算是病原因子，一切病原因子的刺激都是直接作用於細胞，由於細胞的直接反應才在局部產生了局部原發性病灶，即或對於經常所說的“全身反應”，也僅認為是局部病灶空間上擴延結果而已。因此在治療上也就認為，治療疾病就是治療局部，產生了不少違背生理原則的錯誤療法，頭痛醫頭，腳痛醫腳，不能進行原因治療達到疾病的根治。

偉大的蘇聯生理學家巴甫洛夫的先進的高級神經活動學說，使我們在病因、病原學上有了正確的認識，樹立了正確的科學的觀點和態度，認識到不僅理、化、生物學的刺激能够引起疾病，同時社會因素也是一個非常重要的常見的病原因子。發病的主要機轉是：病原刺激——神經系統——組織反應(陰性營養反應)。並非是刺激直接使細胞發生形態和機能上的變化，大部份的病理變化都是由於神經機能變異、神經反射的機制所形成，而其中特別是大腦皮層發揮着主導作用。

斯別蘭斯基及其同事的實驗證明了這一點：他把切斷的家兔坐骨神經的中樞端浸泡在破傷風毒素內，過數分鐘以後為了不讓毒素沿神經幹上升，在浸入毒素部份之上將坐骨神經切斷，但家兔仍然罹患了破傷風。這說明疾病並不是由於毒素直接傳入脊髓的結果，而是由於神經反射所致。他們又將足以引起發病劑量的破傷風毒素與奴弗卡因溶液混合注入到家兔的肌肉內，則疾病不會發生。這就是由於奴弗卡因對神經的感受器發生了作用，防止了破傷風毒素的影響。

土撥鼠在冬眠或麻醉下，雖有足以發病的破傷風毒素感染，但不發病。這些實驗說明病理過程不但因為各種病原因子而不同，即同一病原因子亦可引起各式各樣的不同病理過程。這主要是決定於機體的神經機能活動狀態，尤其是大腦皮層的機能活動狀態。

列瓦舍夫和賓斯基在關於神經營養問題試驗中，用胆汁芥子氣和其他藥物刺激結紮的狗的坐骨神經中樞端，不僅在同側腿的適當部位發生了營養性潰瘍，而且對側健康腿部的相當的地方也發生了營養性潰瘍。這說明了營養不良的反射性機制。

總之，任何病理過程都是機體對內對外一種超生理的刺激，（病原因子）再經過神經系統的一系列反射作用而發生的反應，這些反應所引起的機體變化本身又成為新的內在刺激，反過來再影響神經系統，如此往復不已構成病理的惡性循環。由於神經系統的擴散作用和營養機能的變異，又往往可以在離刺激很遠的地方發生病變。因此所謂“局部變

化”應當永遠看作只是整體疾病的一部份而已。所以我們想要正確的瞭解疾病、治療疾病或者是預防疾病，就必須從上述觀點出發，加強或改善神經系統的機能活動狀態來治療疾病。

奴弗卡因封閉療法就是在機體的神經反射機制的基礎上創造出來的疾病的病因療法。它的主要作用是消除神經系統的強烈刺激（內在、外在病原因子的刺激）及導使營養機能好轉。

關於奴弗卡因療法的應用原理及其作用機制，在討論了病因、病原學中上述問題後，我們很容易簡單的理解到，因為奴弗卡因注射對於神經系統起着暫時的化學性的遮斷作用，從而遮斷了病原因子對於神經系統刺激衝動的傳導，同時也消除了由於病變所引起的病理惡性循環。

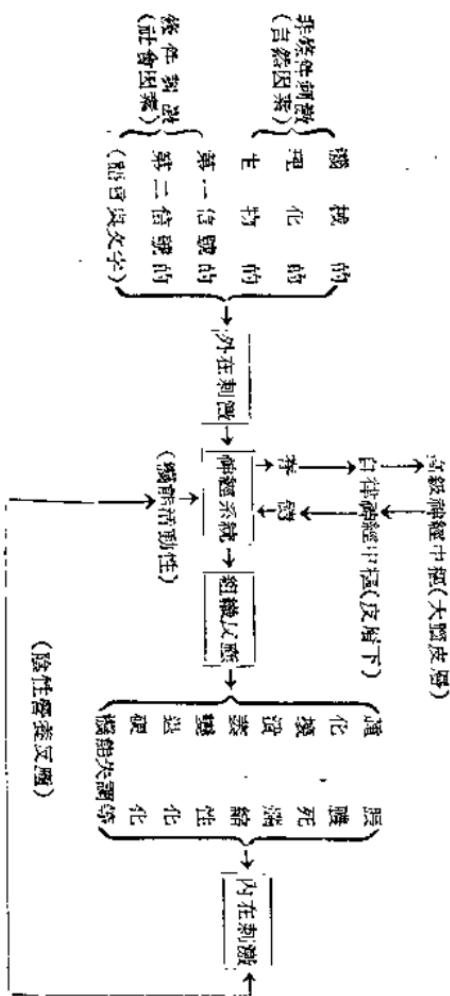
但是奴弗卡因封閉療法不僅對神經系統衝動傳導有遮斷作用，而且其本身對神經系統同時具有一種特殊的微弱刺激，作用於神經系統，使病灶發生營養的變動，同時經過神經反射的機制，使離開奴弗卡因注射部位很遠的部位也發生了營養的變化，對整個機體發揮治療效果，例如維什涅夫斯基（Вишневский）對患有兩側下腿營養性潰瘍的病例施行一側腎囊封閉之後，獲得了兩側的癒合。在正中神經損傷後所發生的營養性潰瘍，經腎囊封閉後也得到順利的癒合。乳腺炎、上唇癌、指頭炎等病例經腎囊封閉後也同樣獲得了良好的效果。

像後面所說的這些病例奴弗卡因封閉療法根本談不到什麼病灶和神經反射弓的切斷，顯而易見這是由於奴弗卡

因封閉對神經系統的良性刺激經過反射機制所發生的全身作用。因此說奴弗卡因封閉療法是對中樞神經與末梢神經的一種綜合作用，包括抑制和刺激的兩種因素。作用的主要結果是營養機能的好轉。

奴弗卡因封閉對神經系統所起的作用是相對的，是受着神經反射的病理生理學的規律所支配的，由於被作用的神經系統和臟器的機能活動狀態而有所不同。在同樣刺激下，由於機體狀態不同，可以引起相反的兩種作用：例如在器官處於痙攣狀態時封閉則促使痙攣消失，而在弛緩狀態時則使其緊張力增強。因此奴弗卡因在疾病的各個發展階段上它所起的作用也是不同的。維什涅夫斯基根據他豐富的經驗對於奴弗卡因在各種疾病各種病理階段所發揮的作用，作出了下述結論：

1. 各種不同病原的化膿性炎症變化，在其發展的初期皆受同一規律的支配。
2. 當炎症變化的發展尚未超出組織的漿液性滲出時期可被抑止。
3. 腫瘍型炎症變化能較快的局限化，化膿的則痊癒，而潛伏的腫瘍——則變成明顯的。
4. 浸潤性炎症、亞急性及某些慢性炎症能得到顯著的營養改變而有時很快被吸收。
5. 化膿性病灶按照我們的方法處理之後，炎症的組織破壞階段可立即終止，當即開始第二個階段——恢復階段。
6. 當器官（腸、子宮、四肢肌肉等）緊張力處於病理狀態時，按我們方法給以輕度刺激可使器官的緊張力恢復。

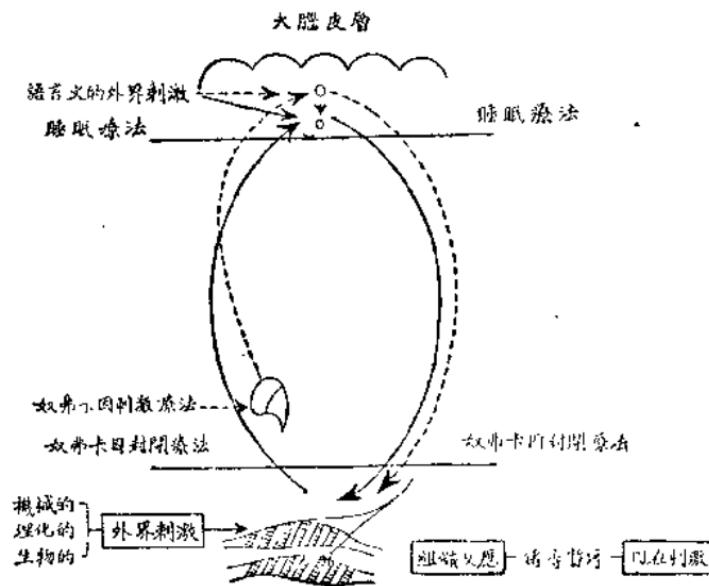


7. 在與毛細血管緊張力及其滲透性障礙有關的病理變化情況下，封閉可使血管壁的細胞恢復正常狀態。

總之，綜合以上所述，奴弗卡因封閉療法是藉助於神經系統（包括中樞及末梢神經系統）的反應機制而發揮治療作用的。奴弗卡因不僅有遮斷劣性刺激的傳導衝動，消滅病理的惡性循環，更重要的是奴弗卡因對於神經系統具有特殊的微弱刺激，經過中樞神經系統藉助於神經系統的擴散作用，使機體的營養機能好轉，而發揮其治療作用。

關於奴弗卡因封閉的作用機制與病原病因諸問題的關係，可用第一及第二圖說明之。

第二圖



二 封閉療法的操作技術

I. 奴弗卡因溶液之製備：

在臨牀上施行封閉療法一般均用 0.25% 的奴弗卡因，注射藥液採取下記處方之溶液作為溶媒為最佳，每 1,000 毫升中加入奴弗卡因 2.5 克。溶媒處方如下：

處方：

氯化鈉 0.6

氯化鉀 0.75

氯化鈣 0.125

蒸溜水 1,000 毫升

製法：將上述處方的溶媒混合攪拌過後，其中加入奴弗卡因 2.5 克，再以此 0.25% 濃度的奴弗卡因溶液用 15 磅壓力消毒 15 分鐘即可使用。其用量之多寡，可視患者之病情及其身體和神經系統之強弱及反應情況，而有所不同。最大用量可達 300 毫升。

如果是在條件不充足的情況下，只用蒸溜水 1,000 毫升其中加入奴弗卡因 2.5 克製成 0.25% 奴弗卡因溶液亦可施行封閉。

II. 封閉部位及操作方法：

按照封閉的解剖部位之不同，封閉方法在臨牀上最常用者，可分述如下數種：

1. 腎囊封閉(腰封):

在施行此種封閉療法時，患者取側臥位(與腎手術之位置相同)，下方大腿自膝部屈曲，上方大腿伸直，腰下墊以低枕，兩手合併握拳枕於頭下。穿刺點：在背部闊背肌外緣與十二肋骨下緣相遇之點為固定點，取闊背肌外緣為低邊，以脊柱為頂點作一正三角形，則該三角形之外頂點即穿刺點。確定穿刺點後，在該處先用小號針頭注入少量奴弗卡因溶液作一丘疹，然後則用 12 厘米長之注射針頭接 10 毫升的注射器，自丘疹處與皮膚成直角方向刺入，邊刺邊注以減少疼痛。在刺入時除通過皮膚之第一次抵抗外，再進入 3—5 厘米處又遇一抵抗，即腎外肌膜，通過該肌膜後，針頭便有落空之感，毫無抵抗即為腎周圍脂肪囊內，刺入總深度為 5—6 厘米(胖人可達 6 厘米)，此時可見到針頭如鐘擺樣隨呼吸上下擺動，回吸一下若無任何液體流出，則更為正確。再向前刺入，如觸到膠皮樣抵抗時，即為腎臟，不可再深入，以免傷及腎臟，將針稍向後拉，則可把 0.25% 奴弗卡因溶液注入於脂肪囊內，每側腎囊可注射奴弗卡因溶液 50—100 毫升。兩側可同時注入，不過一般多使用交替注射法，即每週更換一側腎囊。封閉後令患者安靜休息。

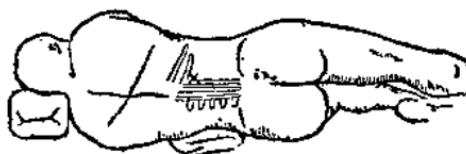
在施行此種封閉操作中應注意到下述問題：

- (1) 注意不要將藥液注入肌肉內或皮下，以免無效。
- (2) 如果針頭刺入過深，通過膠皮樣感覺，抽吸時並有血液流出，則證明已刺入腎實質內，這時應將針稍微拔出，切勿注入腎實質內。
- (3) 在刺入途中，如有血液流出，應變換刺入方向避開

血管，必須在無任何液體流出時，方能注入。

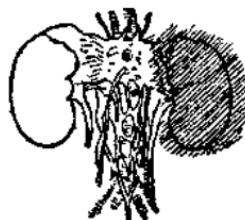
(4) 施行腎囊封閉，不能令患者採取坐位，在操作時必須細心，盡量避免患者疼痛。

第三圖

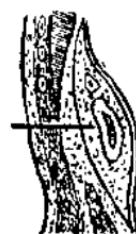


×刺入點

第四圖



第五圖



此圖表示奴弗卡因侵入腎脂
肪囊與內臟神經叢之關係

2. 頸部迷走交感神經封閉(頸封):

在施行這種封閉時，令患者取仰臥位，兩手伸直靠攏身旁，頭盡量向對側扭轉，勿枕枕頭或抬頭。使術側肩部盡量下低。

注射部位：於胸鎖乳突肌後緣與頸外靜脈相交叉處作一丘疹。注射時首先摸到頸動脈之搏動，用力將其向對側推開以免損傷。在上記丘疹處對準下喉角方向將針刺入4—4.5厘米，可觸及頸椎，稍注入一些藥液後，再略拔起向頸

椎前方刺入，如無抵抗，則可注入 0.25% 奴弗卡因溶液 30—50 毫升。本法可作用於交感神經、迷走神經及膈肌神經。注射後使患者半坐位，以使藥液下流。在注射後 3—5 分鐘內，倘若發生一側眼裂縮小，半側面部發紅等，乃是封閉成功之徵象。

第六圖



3. 塞式封閉(四肢肌肉封閉):

本法主用於四肢，其封閉之部位如下：

上肢：可在肱或前臂中央部，前後各刺一針，每針注入 0.25% 奴弗卡因溶液 40—50 毫升。下肢：可在股或小腿的中 1/3 處前後各刺一針，每針注入 0.25% 奴弗卡因溶液 60—80 毫升。

注射方法：在皮膚消毒後，作一丘疹，然後邊刺邊注，深度可達骨面，然後將針稍微拔出，使溶液浸及皮下組織為止。

如果病灶僅限局於指(趾)時，可於指(趾)根部用溶液 2—3 毫升浸潤之。

第七圖



4. 胸交感神經節封閉：

施行此種封閉療法時，患者取側臥位或坐位，其頸部稍向下（約如腰椎麻醉姿式），通常在第三、四胸椎間旁3.5—4厘米處，首先作皮下丘疹，然後用10厘米之長針行水平刺入約5—6厘米深（不可過深，以防刺入肋膜腔及肺內）；在達到了目的點時，患者有觸電之感覺，並放散至尾骶部，有時可達至兩臂。如果針頭刺及肋膜腔會引起患者咳嗽，如果針頭刺及肺組織，則會引起患者咳血，在達到目的點後，可注入0.25%奴弗卡因溶液15—30毫升。僅作一側即可。

第八圖

