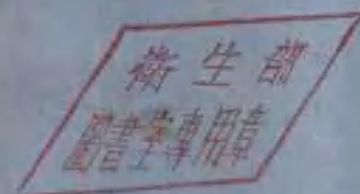


潰瘍病發病機制的 皮質內臟學說

樣本



人民衛生出版社

潰瘍病發病機制的 皮質內臟學說

張 瓊 梅 磊 譯

翁 禹 聲 校

人 民 衛 生 出 版 社

一 九 五 五 年 · 北 京

К. М. БЫКОВ и И. Т. КУРЦИН

КОРТИКО-
ВИСЦЕРАЛЬНАЯ
ТЕОРИЯ ПАТОГЕНЕЗА
ЯЗВЕННОЙ
БОЛЕЗНИ

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ, ДОПОЛНЕННОЕ
И ПЕРЕРАБОТАННОЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ МЕДИЦИНСКИХ НАУК СССР
Москва — 1952

潰瘍病發病機制的
皮質內臟學說

書號: 1740 開本: 787×1092/25 印張: 40 $\frac{8}{25}$ 字數: 216 千字

張 瓊 梅 磊譯

人民衛生出版社出版

(北京書刊出版業登記證出字第046號)
(北京崇文區鑾子胡同三十六號)

天津印刷一廠印刷·新華書店發行

1955年7月第1版—第1次印刷

印數: 1—5,500 (北京版) 定價 (7.1) 20元

第二版序言

我們的「潰瘍病發病機制的皮質內臟學說」一書的第一版，已於一九四九年，在全國紀念天才的俄羅斯學者與愛國者、我們祖國偉大的公民伊凡·彼得洛維奇·巴甫洛夫百年誕辰以前出版了。

在這本書裏，我們從巴甫洛夫高級神經活動學說的基本原則出發，根據我們實驗室內收集的大量關於正常及病理情況下的皮質內臟相互關係的實驗材料，把臨床學家們關於潰瘍病的病因和發病機制問題的無數觀察，作了首次嘗試性的概括。

至於這一嘗試的價值怎樣，將由讀者來斷定。為幫助經常遇到潰瘍病患者的醫師們能够從理論上去理解本病一切複雜而多方面的臨床症狀，及得出對本病的合理療法，我們認為我們本身的職責就是要繼承巴甫洛夫的光榮傳統，不把研究局限於「純科學」的小圈子裏，而是要經常地將自己的理論概括與臨床實踐緊密地結合起來。我們很清楚地知道這一任務的一切複雜性，因為一系列潰瘍病的病因和發病機制問題，引起醫務工作者的注意已經一百多年了，然而至今仍未解決。

潰瘍病病因與發病機制的現有的很多理論，主要是外國學者們提出來的，是建築在機械的、反動的魏爾贖病理學觀點上的。當然，這些理論絲毫也不能正確地闡明潰瘍病問題與得出本病的合理療法。所有這些理論之所以為基於辯證唯物論原則、基於列寧斯大林唯物學說原則的蘇聯醫學理論家和實踐家所拋棄，決不是偶然的。

潰瘍病病因和發病機制的新觀點的提出與論證，我們決不認為這就徹底地解決了潰瘍病的複雜問題。我們祇試圖指出生理學家和臨床學家的研究思想所應該遵循的道路。成功地解決這些問題，只有在醫學理論家和實踐家於巴甫洛夫生理學基礎上創造性合作的時候才有可能。

我們的書出版已兩年了。現在它已成為專門論著中的珍品。這證明廣大的醫學界非常注意我們關於潰瘍病病因和發病機制的解釋。

由於醫師、臨床學家，以及理論醫學部門的工作者們的多次徵詢，我們決定出版本書第二版。並根據蘇聯科學院和蘇聯醫學科學院關於巴甫洛夫生理學問題的聯席會議的決議來重新加以整理。

本書第二版中，我們增補了最近兩年蘇聯生理學家和臨床學家所搜集的實驗和臨床資料。此外，並添加了兩章：關於潰瘍病時神經系統在人體血管反應紊亂中的作用和內外感受器條件反射的相互關係。

我們認為前一章的增添是必要的，因為根據我們的觀點，在人體胃、十二指腸潰瘍的發生與發展機制中，血管因子起着重要的作用。後一章的補充是要給讀者說明機體內無論在正常或病理情況下，決定生理過程進行速度的皮質和內臟間的複雜相互關係的概念，即或是簡單的概念。

科學在我國是非常迅速的發展着。黨、政府及斯大林同志本人特別地關心着學者們，為他們建立了發揮創造性事業的最有利的條件。

在最近幾年來，許多生理學家在實驗病理學方面，擴展了自己的研究，並獲得了許多在醫學實踐上具有重大意義的結果。這些，成為我們較詳細地討論大腦皮質參與病理過程發生與發展機制的基礎。

屬於皮質內臟病理學的潰瘍病病因與發病機制問題的新觀點，指導臨床思想來廣泛地採用新的治療方法，如睡眠療法、催眠療法、溴劑療法等。

最近臨床學家們所積累的潰瘍病治療經驗和生理學家們在這方面所獲得的新資料，是大大地擴充皮質內臟學說觀點上潰瘍病治療那一章的根據。估計到這一章對醫師的實際工作有着特別重要的意義，我們從巴甫洛夫生理學觀點出發，在這章裏亦增補了潰瘍病患者治療的一般原則。

醫學理論與實踐方面的許多研究者，從事過潰瘍病的研究，結果是積累了豐富的有關該病病因、發病機制、臨床與治療的資料。要想把這許多資料全部地列入並加以詳細地討論，在篇幅不大的本書內是不可能的。因此，在本書內是不可避免地會遇到一些缺陷。

此外，本書尚可能有其他缺點存在。爲了遵循斯大林同志關於意見爭論和批評自由的指示，使提出的問題得到正確地解決，著者對任何指出本書缺點的人表示衷心的感謝。

著者平凡的勞動，唯一的目的是要引起醫學理論家與實踐家們，對潰瘍病問題研究的更大的注意。

此外，應該遺憾地承認，潰瘍病似乎是人類所特有的。生理學者多次企圖在動物身上用實驗方法造成潰瘍病，都沒有成功。在動物身上所引起的胃、十二指腸潰瘍，其臨床症狀及病理形態學特徵都與人的胃腸潰瘍，有本質上的不同。由此可知，研究潰瘍病，基本上應該在臨床、在患者身上進行，並廣泛地利用臨床與生理學的分析方法。

生理學家們亦應該繼續探求形成潰瘍病實驗性模型的方法，這種模型在某種程度上能夠說明人體的病理性狀。這種模型的研究，將大大地增廣我們關於人體潰瘍病病因、發病機制和治療方面的知識。

貝 柯 夫 庫 爾 金

目 錄

第二版序言

緒言	1
大腦皮質在調節內臟活動中的作用	12
內部感受性衝動在形成皮質內臟動力學中的意義	51
外部感受性和內部感受性條件反射間的相互作用	66
大腦皮質機能障礙在某些病理過程發生中的意義	78
神經因子在潰瘍病病人血管反應障礙中的作用	125
神經因子在潰瘍病病人胃分泌過程障礙中的作用	146
從現代生理學觀點對潰瘍病發病機制學說的分析和批判	174
潰瘍病發病機制的皮質內臟學說的基本原則	207
根據潰瘍病病因和發病機制的新觀點來談潰瘍病的治療	222
譯者的話	

〔科學底基礎向來都是由實踐，由經驗來考驗的。如果科學和實踐斷絕了關係，和經驗斷絕了關係，那它還算是什麼科學呢？如果科學就是像我們某些保守主義同志所形容的那樣的一種東西，那它對於人類豈不是早已沒有什麼作用了麼。科學所以叫做科學，正是因為它不承認偶像，不怕推翻過時事物，却很仔細傾聽實踐經驗的呼聲〕。(1)

——斯大林——

〔只有通過實驗的考驗，醫學才能成為它所應當成為的那樣科學，即自覺的科學，經常起作用的科學〕

——巴甫洛夫——

緒 言

在相當流行的疾病中，有着這樣一些疾病，它們的臨床徵象已被醫生和病理學家們知道得很清楚，但它們的病因和發病機制還不够清楚。早在120年以前，就有人以「單純性慢性胃潰瘍」為題，而加敘述的潰瘍病，就屬於這一類疾病。

潰瘍病一直引起了臨床學家的注意，因為它在內科臨床上極為常見。

因此，對潰瘍病病因、發病機制、臨床和治療問題會有大量的科學研究，是並非偶然的，這些研究曾發表在期刊和專門文集中（Яновский, Губергриц, Стражеско, Крымов, 1928; Богораз, 1933; Гальперн, 1938; Ковтунович, 1938; Петров, 1941; Мухадзе, 1948; Максюкова, 1949; Ловцкий, Прозоровский, Флекель, Долин, Цукерштейн, Гефтер, Шулуто, Мишук, Петров等, 1949; Губергриц, Коженина等, 1950), 專題論文中（Щербатов, 1891; Хесин, 1911; Лифшиц, 1912; Вербицкий, 1916; Яроцкий, 1918, 1928; Тагер, 1925; Баллинт, 1927; Бюхнер,

(1) 斯大林：「列寧主義問題」，1953年11月人民出版社版，第788頁。

(編者註)

1927, 1931; Губергриц. 1928; Ожерельев. 1928; Майзель. 1931; Ашофф, 1932; Матакьян, 1933; Анрикес 及 Гастон-Дюран, 1936; Березов 及 Рыбинский, 1940; Гордон, 1940; Рыбаков, 1941; Ачаркан, 1940; Смотров, 1944; Флекель, 1944; Певзнер, 1945, 1946; Франк-Каменецкий, 1946; Сиповский, 1947; Мнацаканов, 1949; Рыбинский, 1950; Березов, 1950; Иванов, 1950), 醫學手冊中 (Ашофф 1926; Бергман 1926, 1936; Гаузер, 1936; Дурья, 1933, 1941; Кончаловский, 1936, 1939; Петров и Немилов, 1938, 1941; Левит, 1940), 以及在有關潰瘍病的會議上的報告中 (Вишневский, Баженов, Дьяков, Стольцер, 1933; Успенский, 1935; Дурья, Петров, Немилов, Кончаловский, Смотров, Абрикосов, Масленников, 1935; Нижибицкий, Березов, Крамаренко, Владимирский, Вишневский, Савощенко, 1947)。

潰瘍病問題，在內科學家、外科學家、和病理學家的會議中，一直佔有重要的地位 (Образцов, Сапежко, 1910; Напалков, Мартынов, Греков, Черноруцкий, Гейнац, Волков, Гаген-торн, Брейтман, Гальперн, 1922; Бурденко, Могильницкий, Давыдовский, Напалков, Шаверин, Молода, Егоров, 1925; Зимницкий, 1926; Афонский, 1930; Сиповский, 1934) 並成爲最近第十三次全蘇內科學家會議中的討論內容 (Стражеско, Певзнер, Егоров, Терегулов, Губергриц, Киншидзе, Гордон, Коган-Ясный, Тарнопольская, 1947)。

1948 年和 1950 年，在列寧格勒召開的皮質內臟病理學問題的會議上，對潰瘍病給予很大的注意。

自然，會產生一個問題：究竟是什麼原因，促使內科學家、外科學家、以及理論醫學的代表——生理學家、病理學家、解剖學家和組織形態學家對潰瘍病發生那麼大的興趣呢？

根據很多臨床的資料，胃與十二指腸潰瘍病人佔所有內科病人的 5.2—13%。第一次世界大戰時 (1914—1918)，以及在偉大衛國戰爭時 (1941—1945) 和衛國戰爭後的最近幾年間，潰瘍病特別多見。例如，按 Я. И. Дайховский 根據某些醫療機構的統

計資料，潰瘍病病人數，在1943年1月比1941年7月要多4.5倍。И. М. Рыбинский 也列舉不少顯著的事實。根據他的觀察，潰瘍病病人數在1942年要比戰前多3倍，而在1943年要比戰前多5倍。根據 Ереванский 醫學院附屬內科醫院的資料，在戰前所有住院病人中潰瘍病病人只佔2.4%；而在戰時佔3.3%，戰後的最初幾年佔所有病人的3.7%（Стамболцян, 1950）。

在某些參戰國的居民中間，都發現潰瘍病病人數增加。例如，在英國，普通內科病人中潰瘍病病人數已增加到20%，而在各種胃腸道疾病病人中已增長到50%（Девис 及 Вильсон）。在第二次世界大戰的初年，美國士兵中患潰瘍病的數目增加得特別多（Айви 1950）。

潰瘍病病人數的增加，主要是由於再發；但此外，很多研究者（Стражеско, Черноруцкий, Гордон, Флекель, Кузнецов, Гаухман, Ловцкий, Прозоровский 等, 1949）也指出出現初發的潰瘍病。例如，根據 А. Д. Рыбинский 統計860個潰瘍病病人的資料（1947），再發的僅佔70%，其餘的30%都是在戰爭時期開始罹病的。根據 М. В. Черноруцкий 的資料（1949），初發的潰瘍病病人佔50%。英國學者在英國居民中也看到同樣百分比的初發病人（Девис 和 Вильсон）。關於戰爭年代中初次罹病的和疾病惡化的病人數的增加，Т. А. Засорина（1947）也有過報告，她研究了1,000例潰瘍病病人的病史。В. И. Сазонтов 詳細地分析了326例在戰時和戰後年代的潰瘍病病人（1950），並指出同樣的情況。某些學者認為，大部分病人患有隱性經過的潰瘍病，只在戰爭年代，這種隱性潰瘍病才明顯地表現出來（Лурия, Шаверин, Рыбаков, Зенченко, Семенов 等）。

綜合臨床學家的多次觀察，可以說，戰爭時期的所有潰瘍病病人中，將近80%是在戰前得病的；而將近20%，是屬於新發病的。絕大多數的臨床學家（Черноруцкий, 1947, 1948; Певзнер 1947; Коган-Яский, 1945, 1947; Левит, Березов, Гальперн, Губергриц, 1947; Рыбинский, 1947; Гиляревский, 1948; Лазовский, Татаринев, Натанзон, Богословский, Якубовский

等)指出潰瘍病的多發以外,並且指出機體反應的特殊改變,以及與此有關的、疾病經過的某些特點,例如:症狀的明顯加劇(疼痛、灼熱感、嘔吐、胃液分泌增加和酸度增高,幽門痙攣),惡化期的明顯延長和好轉期縮短,較常發生合併症(出血、穿孔、狹窄),治療的無效等。例如,潰瘍病時的出血要比和平時期增加3—4倍(Фрумина, Рыбаков, Зайцев, Райз 等)。根據 Г. М. Новиков 的資料(1949),在312名施行手術的胃與十二指腸潰瘍病病人中,64名有潰瘍向胰腺,肝臟或肝十二指腸韌帶穿孔。В. И. Сазонов(1950)觀察到在48名潰瘍病病人中有38名病人在1941—1945年出現潰瘍穿孔。

潰瘍病經過的特殊性,合併症的頻發,及保守療法的無效,使需要外科手術的病人數增多。例如,根據 Е. Л. Берсоз(1947)的資料,戰時四年中(1941—1945)他所施行手術的潰瘍病例,與戰前11年(1930—1941)年內的總數(1346例)相同。

胃與十二指腸潰瘍的發病率間的對比關係,也有着改變。如果在和平時期是1:1.4之比,那麼在戰爭年代的比例已是1:1.8(Стамболция, 1950),1:2(Смотров, 1944),根據某些材料,這種對比關係甚至為1:21(Маршалкович)。

上述戰時潰瘍病經過的特點,臨床學家們以一系列的原因來解釋它,例如:營養不良,飲食不規則(Лурия, Бушман 及 Кузнецов),大量吸烟(Коган-Ясный),過度的體力勞動(Ачаркан)等。然而,大多數學者都認為,在戰時及戰後的最初幾年,潰瘍病病人數的增加及機體抵抗力的改變,主要與神經精神因子有關。

可以舉出很多實例,證明精神因子在潰瘍病發生與發展中的特殊作用,然而,我們祇提出某些我們認為是正確的意見。例如,М. В. Черноруцкий 在偉大衛國戰爭年間及戰後的最初幾年中,詳細地研究了潰瘍病的病因與發病機制,並得出結論:所有病人的病歷中有9/10都記有精神創傷的倍增以及精神情緒的過度緊張。

В. М. Прозоровский(1948)根據對200名潰瘍病病人的研

究，也指出高級神經活動過度緊張和「衝突」的存在。

Б. И. Кушелевский 蒐集的資料，提到在潰瘍病的病因中大腦隱性創傷的作用。根據他的資料，所有患胃與十二指腸潰瘍病的病人中將近 10% 都是發生在偉大衛國戰爭參加者的身上，也就是與大腦隱性創傷有着聯帶關係；有 42.5% 病人其原發性的潰瘍病與遭受精神創傷的關係，是完全證實了。

Н. Д. Стражеско (1947) 曾記載過一例，病人早先並未患過潰瘍病，由於轟炸的結果而形成了穿孔性胃潰瘍。就倫敦醫學會的統計，在敵人發動侵略的時候，居民中患穿孔性潰瘍及潰瘍出血的數字，與和平時期相比較，有着顯著的增加。

在美國和加拿大醫師們的報告中，也有類似的資料。美國生理學家 Айли (1950) 在他最近的有關消化性潰瘍的所謂心身觀點的生理分析報告之一中，引證戰時在英國居民身上胃與十二指腸穿孔性潰瘍病的頻發。根據他的報導，1940 年 10 月初開始，那時德國人向倫敦發起空襲，倫敦居民中因消化性潰瘍而穿孔及出血的數字顯著增加。在德國人尚未停止向倫敦進行空襲前的整個時期中，一直保持着這一數字的增加，直到德寇停止空襲倫敦，而把空襲轉向英國的其他城市的時候，而同樣，在這些其它被空襲的城市裏，胃與十二指腸潰瘍穿孔的病人也顯然地增加了。潰瘍穿孔的百分率的增加是如此明顯，以致不可能用「季節」的原因來解釋它。

我們所以引證這些資料，是因為對於潰瘍病病因的皮質機制作用，直到最近尚未引起足夠的注意，雖然我國卓越的臨床學家 (Пирогов, Мудров, Иноземцев, Боткин, Манассеин, Захарьин, Усов, Осгудомов, Образцов 等) 很早就承認精神因子在某些軀體疾病發生與發展上的作用。當然，在戰時由於營養的數量不足和質量不完善，在潰瘍病的發生和發展上也起一定作用，但這不是主要的發病因子。食餌因子必須認為是一種附加因子。因為，由於營養的不足與不完善，減低了機體器官的及組織的細胞的生活力，因而使大腦兩半球皮質神經細胞對外界環境刺激作用的穩定性降低。

潰瘍病發病機制問題，是醫學中極其複雜的一個問題，同時也是極其重要的問題。

在關於潰瘍病發病機制學說的發展中，可以看出一系列與醫學發展各個時期有密切關係的各個階段。

Крювелье (1829—1835) 的研究工作是第一階段的開始，那時創立了關於胃潰瘍的解剖形態學學說。魏爾嘯時代，這一學說獲得最大的推廣。胃壁局部血管變化的原則成了潰瘍病發病機制的基礎 (Рокитацкий, 1842; 魏爾嘯, 1855)。

以魏爾嘯細胞病理學的形而上學原則為基礎，使這一問題不可能得到正確的解決。魏爾嘯學說在病理學中及整個醫學中，是資產階級學者們反動的唯心主義觀點的反映，他們有意識地把精神與軀體分離，並對立起來，否認機體的完整性與統一性、機體各器官與各系統的相互關係、機體與環境的統一。

Филомафитский (1836), Басов (1842), Клодбернар (1855), 以及，尤其是謝切諾夫 (1861) 及巴甫洛夫 (1877) 的研究工作，在實驗生理學方面揭開了光輝的一頁，因此，生理過程的實驗研究成了主要的研究方法。

在臨床實踐中廣泛應用的研究胃分泌的，粗探子法 (Кусмауль, Лейбе) 和細探子法 (Эйнгорн, Горшков, Зарницин 等)，以及 X 射線檢查法，在潰瘍病的研究上又開闢了新的途徑，其結果是出現了一個在臨床上名為「機能性」的新學說。這一學說，具有醫學中胃神經官能症學說的特徵。基於這一學說，Бергман提出了神經性痙攣學說，Рёссле提出了神經反射學說，Конечный (1925—1930) 提出了潰瘍病發病機制的炎症說。在這同一時期 (1925, 1927, 1930) 也出現了Ашофф的機械說，或解剖-機能說，Кауфман的過敏說，Балинт (1937) 和 Зимницкий 的酸中毒說，Катценштейн 的抗胃蛋白酶說，Бехтер, Асканази 和 Тюрек 的傳染說，Миллер, Штерк 的淋巴說，Мак Керрисон 等的維生素丙缺乏說等等。

以上所舉的這些學說，都僅是從某一觀點來解釋潰瘍病的發生與發展，完全脫離了機體調節機能複雜的神經體液機制，也忽

視了中樞神經系統高級部分的整積活動，上述高級部分是決定各個器官以及完整機體中的生理過程的。用這種態度來研究複雜的病理過程，正是反映了資本主義國家科學所特有的那種形而上學思想和唯心主義的概念。上述的種種學說，主要是由國外臨床學家、解剖學家、和病理學家所提出，這決不是偶然的。

祖國醫學的臨床學派對潰瘍病的病因與發病機制的觀點（Лурия Стражеско Певнер Черноруцкий, Кончаловский, Коган-Ясный Смотров, Михайлов Губергриц Флекель 等）是與上面列舉的許多觀點，完全相反的。首先，潰瘍病不能看作是一種局部的疾病，看作只是胃與十二指腸的損傷，而應該看作是整個機體的疾病；因此「胃潰瘍」及「十二指腸潰瘍」這兩個術語，在蘇聯醫學文獻中，已改稱為「潰瘍病」。潰瘍病的發生不祇是與某一種因素有關，而且應把潰瘍病看成是在病原上是多種的，但在發病機制上是單一的疾病。在分析潰瘍病病因與發病機制時，就應該考慮到：神經系統的機能狀態，植物神經系統與內分泌系統的不調和，新陳代謝的障礙，神經精神因子，其他器官的反射影響，對胃壁的局部刺激，勞動及生活條件，以及其他種種因子。基於先進的辯證唯物主義哲學原則，在蘇聯產生了，而且發展了關於潰瘍病的綜合學說。

近數十年來許多內科學派的工作，對潰瘍病的病因與發病機制及臨床，提供了很多新概念，這方面的巨大功蹟應歸於我國醫學的奠基者 М. Я. Мудров, Ф. И. Иноземцев, С. П. Боткин, Г. А. Захарьин, В. А. Манассеин, А. А. Остроумов, 以及現代內科學派的創始者們。

俄羅斯生理學奠基者謝切諾夫，巴甫洛夫的卓越業績，以及蘇聯生理學派的業績，對於綜合學說的發生起着巨大的作用。謝切諾夫的「大腦反射」，巴甫洛夫的「動物高級神經活動客觀研究 20 年」及「大腦兩半球機能講義」，事實上已成為我國科學寶庫的基石。

巴甫洛夫及其許多學生的古典研究建立了生理學全新的一頁——高級神經活動學說。巴甫洛夫用研究皮質過程最好的方

法——條件反射法武裝了學者們，使我們能知道在大腦皮質中及與之有關的皮質下神經裝置中所進行着的、極其複雜的、用其他方法不能進行研究的生理過程。

巴甫洛夫學說是現代生物學與醫學科學的基礎。這位偉大的生理學家，成功地發現了以條件反射為名的自然科學現象的新階段。這一發現是生理學以及醫學和心理學的偉大成就。

條件反射學說，或者更廣義地稱之為高級神經活動學說，第一次給我們以關於機體與周圍環境間相互作用時的，適應與平衡規律的概念。

基於這一學說，使曾作為我國許多生理學家、臨床學家及病理學家們的研究對象的，關於機體完整性及其與周圍環境間相互作用的問題，得到了解決。

機體與外界環境的相互作用是高級調節器——大腦兩半球皮質活動的結果，動物或人體內所產生的一切機能都是由這來決定的。

恩格斯說「哪裏必需的聯系喪失了力量，哪裏科學就要停止不前」⁽¹⁾。這一「必需的聯系」的確立，是巴甫洛夫創造性勞動的主導思想。偉大的生理學家巴甫洛夫認為祇有把分析與綜合研究方法結合起來時，才有可能正確地瞭解生理學的規律性及準確地認識機體中的，以及機體內部與外部環境間的相互聯系。

巴甫洛夫生理學的特點，也就是在於把生物界每一現象，每一生理過程以綜合的觀點來加以探討。巴甫洛夫生理學是在與臨床實踐不可分割的聯系中，在分析與綜合緊密結合的情況下，來研究理論問題的。

巴甫洛夫是一位循序漸進的、富有戰鬥精神的唯物主義者，他與一切公開的或隱匿的唯心主義形式進行了不調和的鬥爭。

一切現象的因果論或決定論的原則，與機體完整性的原則、「神經論」原則、外界環境與機體統一的原則、機能與結構聯系的原則、分析與綜合統一的原則，同樣明顯地反映在巴甫洛夫的

(1) 恩格斯：自然辯證法 1948 年（俄文版），174 頁。

創作中，特別是他在研究高級神經活動生理學與病理學時。這就是巴甫洛夫創作中的精華。巴甫洛夫本人對他自己研究中的原則性內容是這樣表述的：

「反射活動的理論，是依存於準確的科學研究的三項基本原則：第一，是決定論原則，也就是一切作用和效應的動力、結果和原因。第二，是分析與綜合原則，也就是把整體初次分為幾個部分、幾個單位，而以後再逐漸地把各個單位、各個部分組合成整體；第三，是結構原則，也就是力的作用在空間的分佈，動力適應於結構」。(1)

在這些極其簡明的巴甫洛夫理論中，包含着他的學說的所有方法學基礎。

在醫學科學中，病人是研究的對象，因此理論與實踐的結合，是具有特別重大的意義。

斯大林的原則見解：「科學與實踐活動的結合，理論與實踐的結合，它們間之一致應該成為無產階級政黨的指路明燈」(2)，完全適合於醫學科學。那麼生理學與臨床的結合，它們的統一就應成為所有醫學科學事業家的指路明燈。巴甫洛夫在其整個創造性的一生中，都實現着這種理論與實踐的結合。他與內科醫師，精神病醫師及神經病理學家們之間的友誼就很明顯地證明了這一點。

這就是巴甫洛夫生理學的綜合性的基本特點。

巴甫洛夫在與傑出的臨床學家 С. И. Боткин 的創造性友誼中，所成長起來的「神經論」思想，是這位偉大的生理學家的主導思想。巴甫洛夫說過「我把神經論理解為力求把神經系統的作用擴大到更多的機體活動上去的生理學的方向」(3)。神經論的思想，是巴甫洛夫機體與外界環境統一原則的，機體完整性的及其與周圍環境相互作用的原則的基礎。巴甫洛夫說過「神經系統在

(1) 巴甫洛夫全集，第三卷，第二冊，1951年俄文版，164頁。

(2) 斯大林：列寧主義問題，1946年俄文版，544頁。

(3) 巴甫洛夫全集，第一卷，1951年俄文版，197頁。