

苏联高等医学院校教学用书

神 經 病 学

人 民 衛 生 出 版 社

苏联高等医学院校教学用书

神 經 病 學

E. K. 賽 普

M. B. 楚蓋尔 著

E. B. 許米特

趙 師 震 譯

張 沅 昌 審 校
夏 鎮 夷

人 民 衛 生 出 版 社

一九五六年 · 北京

神 經 病 学

著 者 趙 師 震
譯 者 趙 師 震
繪 者 趙 師 震

著 者 趙 師 震
譯 者 趙 師 震
繪 者 趙 師 震

神 經 病 学

开本：787×1092/18 印張：23 5/9 插頁：12 字數：588 千字

— 趙 師 震 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〇四六号)
· 北京崇文区綾子胡同三十六号 ·

上海新華印刷厂印刷 · 新華書店發行

統一書号：14048 · 0912 1956年8月第1版—第1次印刷
定 价：(9) 精裝3.50元 (上海版) 印數：精裝1—12,100
平裝2.80元 平裝1—5,000

Е. К. СЕПП, М. Б. ЦУКЕР, Е. В. ШМИДТ

НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ

(УЧЕБНИК)

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ
заслуженного деятеля науки
действительного члена
Академии медицинских наук СССР
проф. Е. К. СЕППА

ИЗДАНИЕ ПЯТОЕ
(ПЕРЕРАБОТАННОЕ)

Допущено Министерством высшего образования СССР
в качестве учебника для медицинских институтов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МЕДГИЗ—1954—МОСКВА

序 言

在准备刊行这次第五版神經病学教本^①的过程中，原來的第四版已經作了重大改訂。其中有了根本变更的，是本書的第一編，即討論神經系統解剖学和生理学的那一部分。

本書的重大改訂是：按照科学团体在討論本書时所提出的批評意見，把有关神經病学中許多一般問題(大腦皮層內的机能定位、睡眠的机制、神經机能病、等等)的改正事項列入本書中。編者对于以巴甫洛夫学說为根据而現時仍在繼續中的神經病学改造工作，竭力使之在本版中反映出來。

为了教学法上的理由，症狀学各論的一大部分已經从本書第二編移入第一編中；編者認為，这样可以使有关資料更容易學習。还有許多个别的改正和变更分列于各章中。本書的总篇幅已經縮減。

^① 沙尔果罗茲基(Л. Я. Шаргородский)教授曾參予本書第一版的編著工作。

目 錄

序言

苏联神經病学簡史	1
----------------	---

第一編 神經系統解剖学与生理学大要

導言	18
第一章 脊髓	20
第一節 脊髓在椎管內的位置	20
第二節 脊髓橫斷面的局部解剖	21
第三節 脊髓反射	22
第四節 脊髓的傳導徑	27
一、上行徑	27
二、上行徑損害的症狀	29
三、脊髓的下行徑	32
四、脊髓損害時的運動障礙	33
五、骨盆器官障礙	35
六、脊髓斷面全部和半部的損害	39
第五節 脊髓的血液供給	39
第二章 腦	40
第一節 后腦	41
一、局部解剖總說	41
二、后腦的傳導徑	44
三、后腦的神經和網狀構造	45
四、后腦的非條件反射活動	52
五、后腦損害的定位診斷法	55
第二節 中腦	56
一、局部解剖總說	56
二、四疊體的構造和機能意義	57
三、中央灰質和眼球運動神經核	58
四、紅核	59
五、黑質	60
六、大腦腳底	60
第三節 小腦	60
一、小腦的構造和機能	60
二、小腦損害的症狀	65
第四節 前腦和間腦	68
一、局部解剖總說	68
二、視丘、內囊、大腦皮層損害時的感覺和運動障礙	69
1) 視丘損害時的感覺障礙	69
2) 內囊損害時的感覺障礙	70
3) 大腦皮層損害時的感覺障礙	70

4) 大腦皮層和內囊損害時所起運動障礙的區別	71
三、前腦和間腦的機能	71
四、間腦	72
五、皮層下節,紋狀體蒼白球系統	77
六、大腦皮層	78
1) 大腦皮層的局部解剖和構造	78
2) 大腦皮層的条件反射活動	82
3) 動力定型	88
4) 大腦皮層內的機能定位	89
5) 言語及其障礙;失用症	90
6) 皮層和內臟	98
7) 神經系統在病理學中的作用	98
第三章 主要傳導徑綜覽	100
第一節 運動徑	100
第二節 感覺徑	102
一、皮膚(外部)感覺徑	102
二、深部(本体)感覺徑	103
第三節 小腦徑	104
第四節 視徑	104
第四章 腦血液循環的解剖學和生理學	106

第二編 神經病檢查法與症狀學總論

第一章 運動障礙	116
第一節 運動障礙的症狀概說和檢查法	116
一、被動運動;肌肉緊張	116
二、主動運動	118
三、運動的協調(共濟)	119
四、聯帶運動	120
五、運動過度	121
六、步態	123
七、言語	124
八、表情	125
九、神經和肌肉的電興奮性與機械興奮性	125
1) 流電興奮性和感應電興奮性及其障礙	125
2) 時值測定法	129
3) 機械興奮性	130
第二節 運動障礙的症狀分說	131
一、周圍運動神經元的損害	131
二、中樞運動神經元的損害	131
第二章 感覺障礙	133
第一節 感覺的檢查法	133
一、皮膚(表面)感覺的檢查	134
二、深部感覺的檢查	135

三、复雜感觉的檢查	133
第二節 感觉障碍的症狀总說	136
一、疼痛	136
二、感觉缺失;感觉迟钝;感觉过敏和感觉过度;感觉倒錯;感觉異常	138
三、札哈林-海特二氏区	139
第三章 反射及其障碍	140
第一節 腱反射和骨膜反射	140
第二節 皮膚反射和粘膜反射	143
第三節 姿势反射	144
第四節 脊髓性和腦性病理性反射及自动症	145
第五節 出汗、豎毛、血管舒縮和內臟反射	147
第四章 腦神經的机能障碍	150
第一節 嗅神經或嗅索	150
第二節 視神經	150
第三節 动眼神經、滑車神經和外展神經;眼的交感神經支配	153
第四節 三叉神經	157
第五節 面神經	158
第六節 第八神經(听神經和前庭神經)	159
一、听觉	159
二、前庭器官	160
第七節 舌咽神經和迷走神經	162
第八節 副神經	163
第九節 舌下神經	163
第十節 味觉	163
第五章 高級神經活动的客觀檢查法;言語的檢查	164
第六章 腦脊髓液的檢查法和症狀学	172
第一節 腰椎穿刺	172
第二節 腦脊髓液的症狀学	173
第七章 神經系統疾病的X綫摄影檢查	176
第一節 头顱和脊柱的X綫摄影	176
第二節 腦摄影和腦室摄影	178
第三節 脊髓摄影	180
第四節 血管摄影	180
第八章 腦电活动的檢查	181
病歷記錄格式	182

第三編 神經病各論

上編 周圍神經疾病

第一章 神經炎和神經痛	187
第一節 面神經炎	188
第二節 三叉神經痛	190
第三節 枕神經痛	192
第四節 臂叢神經的損害;臂叢神經炎	192

第五節 肋間神經痛	193
第六節 腰骶叢神經的損害	194
一、坐骨神經的炎症和神經痛(坐骨神經痛)	194
1) 腰骶膜根炎	195
2) 腰痛型坐骨神經痛	196
3) 受寒性坐骨神經炎	197
4) 子宮附件炎性坐骨神經痛	198
5) 動脈內膜炎性坐骨神經痛	199
6) 骶髂關節炎性坐骨神經痛; 椎關節炎性坐骨神經痛; 椎關節病性坐骨神經痛; 椎間盤病	199
7) 脊柱閉合不全性坐骨神經痛	200
二、股神經炎	201
三、羅特氏病或股外側皮神經炎	202
第七節 椎關節炎	202
第二章 多神經炎	206
白喉性多神經炎	208

中編 腦脊髓疾病

第一章 腦血液循環障礙	211
第一節 腦動脈粥狀硬化	211
一、腦出血	211
二、腦動脈血栓形成	216
三、弥漫性腦動脈硬化	218
第二節 高血壓發作	219
第三節 蜘蛛膜下出血	221
第四節 腦血管栓塞	222
第二章 感染與中毒	223
第一節 中樞神經系統的傳染病	223
一、腦膜炎	223
1) 流行性腦膜炎	224
2) 續發性化膿性腦膜炎	229
3) 急性漿液性腦膜炎	230
二、腦炎	231
1) 流行性(嗜眠性)腦炎	231
2) 壁虱性腦炎(春夏季腦炎)	239
3) 蚊性腦炎(日本腦炎、夏秋季腦炎)	242
4) 急性出血性腦炎	243
5) 麻疹性腦炎	245
6) 感染性間腦炎	246
三、舞蹈病	246
四、急性脊髓灰質炎	250
五、急性感染性脊髓炎	257
六、散發性硬化或多數性硬化	258

七、急性共济失调.....	263
八、神經梅毒	264
1) 腦脊髓梅毒	264
2) 脊髓痨	268
九、神經系統的結核病	274
1) 結核性腦膜炎	274
2) 孤立結核	278
3) 結核性脊椎炎	280
第二節 全身傳染病和中毒的神經系統損害.....	283
一、瘧疾的神經系統損害	283
二、布魯士菌病的神經系統損害(神經布魯士菌病)	285
三、土拉菌病的神經系統变化	286
四、維生素不足病和維生素缺乏病的神經系統損害	287
五、惡性貧血的神經系統損害(柱性脊髓病)	288
六、白血病的神經系統損害	290
第三章 神經系統的腫瘤	291
第一節 腦瘤.....	291
第二節 脊髓瘤.....	300
第四章 脊髓空洞病.....	306
第五章 腦寄生虫	309
第一節 囊虫.....	309
第二節 包虫.....	312
第六章 腦和脊髓的膿腫	312
第一節 腦膿腫.....	315
第二節 脊髓膿腫.....	315
第七章 遺傳家族性及其它進行性系統性神經病	317
第一節 肌病.....	318
一、進行性肌营养不良	324
二、神經型進行性肌萎縮	325
三、肌强直病(先天性肌强直)	327
四、肌無力(假麻痺性重症肌無力)	329
第二節 小腦和錐體系統的疾病: 弗利得雷什氏病.....	330
第三節 紋狀體蒼白球系統的疾病.....	330
一、肝豆狀核变性.....	332
二、扭轉痙攣或扭轉性緊張不全	333
三、兩側性手足徐動	335
第八章 肌萎縮性側柱硬化	337
第九章 兒童腦性麻痺	339
第十章 腦積水	339
第一節 先天性腦積水.....	342
第二節 后天性腦積水.....	343
第十一章 震顫性麻痺(帕金森氏病)	345
第十二章 癲癇	

第十三章 神經機能病(神經症)	351
第一節 神經衰弱	354
第二節 癔病	358
第十四章 神經系統的外傷性損害	363
第一節 腦外傷	363
一、閉合性顱外傷時的腦損害	363
1) 腦震蕩和腦挫傷	363
2) 外傷性出血	366
二、顱裂傷	369
三、開放性顱外傷時的腦損害	369
第二節 脊髓外傷	377
一、開放性脊柱外傷時的脊髓損害	378
二、閉合性脊柱和脊髓損害	379
1) 脊髓震蕩	379
2) 脊髓挫傷	380
3) 出血	380
4) 脊髓壓迫	381
第三節 周圍神經的外傷	384
第四節 灼性神經痛	400
第五節 反射性神經障礙(「軀體神經病」)	402
第六節 截斷後幻象	403
第七節 爆炸氣波傷	404
第八節 戰爭性神經機能病	407
第九節 電傷	408

下編 交感神經系統疾病

【壹】 局部性交感神經系統損害的症狀群	410
第一節 周圍神經內交感纖維的損害	410
第二節 血管周圍叢的損害	411
第三節 交感總干病	411
一、頸上交感節病的症狀群	411
二、星狀節病的症狀群	412
三、交感總干中部胸節損害的症狀群	413
第四節 太陽叢病的症狀群	413
第五節 盆叢病	415
【貳】 交感神經系統疾病的治療	415
【參】 肢端血管神經機能病	416
第一節 雷諾氏病	417
第二節 肢端感覺異常和紅斑性肢痛	418
【肆】 偏頭痛	419
【伍】 幾種原因不明而暫時認為血管營養神經機能病的疾病	420
第一節 進行性面偏側萎縮	420
第二節 急性限界性水腫(昆凱氏水腫)	421

苏联神經病学簡史

苏联神經病学的基础，乃是唯物的大腦和高級神經活动学說；这个学說是由俄國偉大生理学家謝切諾夫和巴甫洛夫首先創出的。

巴甫洛夫的創造性学說明确指出：複雜机体所呈示的一切生活活动，包括精神活动在內，都受制于存在条件；这种学說，在全部医学的改造上成为牢固的自然科学基础，在創造性自然科学的發展中創出了一个最高的新紀元。

共产党、苏联政府、劳动人民的偉大領袖列寧和斯大林，都非常尊崇巴甫洛夫的科学創造，并且特別重視这种創造的發展。

謝切諾夫和巴甫洛夫这两个名字，被斯大林同志列入偉大俄罗斯民族的最优秀代表人物的名單，也就是「普列漢諾夫和列寧、柏林斯基和車尔尼雪夫斯基、普希金和托尔斯泰、格林卡和恰依科夫斯基、高尔基和契霍夫、謝切諾夫和巴甫洛夫、列賓和苏利科夫、苏沃罗夫和庫圖佐夫等的民族」的最优秀代表人物的名單中。

謝切諾夫(Иван Михайлович Сеченов, 1829—1905)是俄國偉大的革命民主党人車尔尼雪夫斯基的時代人及战友，被后世公認為俄罗斯生理学之父，唯物的心理学之奠基人。他的研究在世界科学中开辟了嶄新的一个階段。

上一世紀的50—60年代中，俄國前進知識分子的注意力全被自然科学問題所吸引，尤其被生理学問題所吸引。

在當時前進的社会思想之發展上，自然科学成績和自然科学著作的宣傳起着重大作用。

謝切諾夫是當時战斗的自然科学中最杰出的代表人物。謝氏的唯物主义是十九世紀俄罗斯古典哲学中不可欠缺的有机成分。他在大腦生理学和心理学方面，完成了具有高度科学准确性的有名研究，并对于十九世紀自然科学的重大成就作出了理論總結：这一切就成为柏林斯基、赫尔岑、尤其車尔尼雪夫斯基著作中所展開的唯物主义認識論的一种自然科学基础。謝氏多年間所作出的生理学研究，成为唯物的思維客觀性学說之确实証据。他以生理資料为根据，企圖進而解决認識論的思維真实性問題，解决客觀现实的感觉性印象与心理概念互相一致問題。

謝切諾夫的有名著作「大腦反射」(1863年出版)中，含有廣大范围的重要科学問題及其唯物的解决途徑。这本著作中的基本觀念是：「任何有意識生活和無意識生活的動作，从其發生方式來說，全是反射」。謝氏非常明确地証明：人類一切動作的第一个原因總是在人体以外；沒有外界的感觉性刺激，便不可能有精神活動。反射的開端是感觉性兴奋，它的結束是動作。

对于俄國前進知識分子的世界觀之形成，「大腦反射」这一著作顯示了極大影响。謝氏發見中樞神經系統活動的一种基本規律，即中樞性抑制：这在科学上具有重大价值。謝氏寫道，「据實驗所証明，青蛙的視丘內有一种神經機構，它在受到刺激時能抑制反射，脊髓中却并無这种機構」。巴甫洛夫对于謝氏有關反射抑制中樞的研究，非常加以重視。謝氏及其門人指出：除了抑制中樞以外，还有兴奋中樞，而且它不但存在于腦內，又存在于脊髓內。

謝切諾夫創出深部肌覺即本体感覺的學說，對於神經病學具有巨大意義；這一研究要比英國生理學家薛林敦早二十多年。謝氏指出，深部肌覺（他稱之為「模糊的肌覺」）對於動作起着極大作用。他寫道：「來自皮膚和肌肉的感覺，一方面伴隨每次肌肉收縮的開始、結束和一切階段而同時產生，另一方面又能決定各次肌肉收縮的持續時間、以及各肌肉先後收縮的次序……。因此，當體內肌肉收縮還在繼續的時候，從動作部的皮膚和肌肉中，不斷有感覺性刺激趨向神經中樞；於是隨着動作的變化，該刺激亦在性質上發生變化，因而能決定以後動作的方向」。



謝切諾夫

在現代的神經病學中，中樞神經系統的生物電流檢查占着主要地位。腦電描記法不但成為神經生理學中的重要部門，又成為神經病科

和精神病科中的重要項目。關於神經系統內生物電流現象的研究，其發展過程與謝切諾夫的研究工作密不可分。1875年，有俄國生理學家達尼列夫斯基（Данилевский）的報告出現，討論大腦半球中的生物電流現象；經過6年，至1881年，謝氏發表其關於脊髓和延髓內電流現象的典型研究。謝氏證明，利用電流計，可發見有一定節律的周期性電流現象。

關於謝氏研究工作在神經生理學發展中所具有的意義，關於這些工作與巴甫洛夫在高級神經活動生理學方面所作典型研究之間的密切聯繫和繼承關係，巴氏非常恰當地用下面幾句話表達出來：「為了俄羅斯知識界的榮譽，必須指出，謝切諾夫首先進行精神現象的科學研究。我承認，我們的研究開始於1863年，即謝切諾夫發表『大腦反射』那本小冊的一年」。巴氏在另一處又寫道：「據我看來，謝切諾夫所創立的大腦反射學說，是俄國科學思想的天才表現；把反射的概念推廣到高級神經活動方面，就等於在生物現象的最後境界中宣告並實現偉大的因果原理。正因為如此，所以謝切諾夫在俄羅斯科學界中永垂不朽」。

巴甫洛夫的典型研究繼續發展了謝切諾夫的唯物學說，「創立了本質上是嶄新的神經生理學，其中中樞神經系統各階層在大腦皮層的控制下獲得機能上的統一，各感覺器官的機能則按照條件反射活動規律而與大腦機能保持自然聯繫。在分析機體一切系統在常態時和病態時所發生的各種過程時，暫時聯繫的原理被用作嚴格的科學標準」^①。巴甫洛夫認為，中樞神經系統的高級部分控制着身體內所起的一切現象。

在俄罗斯偉大生理学家們的研究工作中，唯物的心身一元論無可爭辯地獲得了証实。

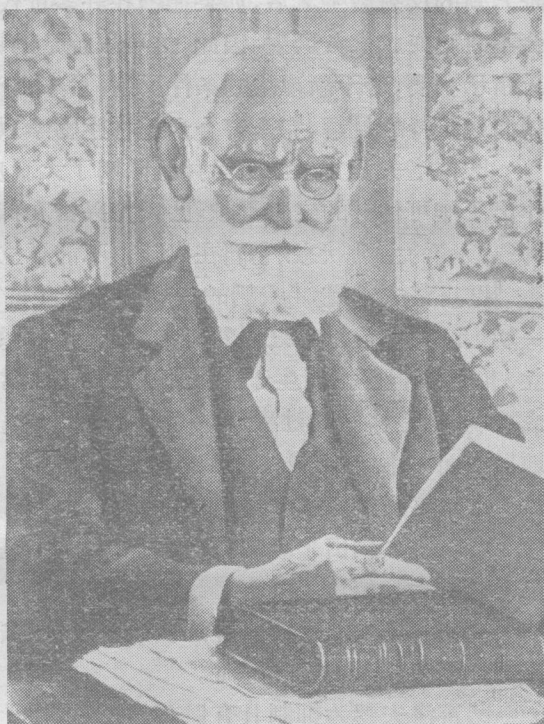
巴甫洛夫 (Иван Петрович Павлов, 1849—1936) 是大众公認的世界生理科学泰斗。

巴甫洛夫从机体与周圍环境互相統一的觀點出發，研究机体。据巴氏看來，动物机体是由几乎無窮尽的、相互联系着的許多部分所組成的一個極複雜的体系，同時它也 and 周圍环境構成一个整体。

巴甫洛夫在几乎 65 年的長時期中不断从事研究，其主要內容是生理学中的三个部門：即血液循环、消化、高級神經活動。初看起來，这些似乎是生理学中的不同部分；但在巴氏的研究工作中，它們却由統一的神經論見解联合在一起。

巴甫洛夫開始其科学工作，是在同俄罗斯偉大臨床学家包特金合作期間；當時他正主持包氏臨床醫院的實驗室。按照包氏的思想，神經系統在一切生理过程和病理过程中具有重大意义。这种思想在巴氏的初期研究中就已獲得實驗上的証明，在嗣后一切科学研究活动中，更獲得進一步的發展。

巴甫洛夫在其學位論文 (1883 年) 中寫道：「据我的体会，神經論是生理学中的一种思潮，即力圖將神經系統的影响尽量推廣到机体内多數活动的那种思想」。包特金和巴甫洛夫所創出的神經論學說，是俄罗斯科学界的重大成就。早在他所發見的所謂「導火式」(запальный) 胃液分泌的規律中，早在由于看到食物而起的唾液分泌中，巴氏的天才已能看出研究大腦活动規律的正确途徑。



巴甫洛夫

巴甫洛夫所創出的高級神經活動學說，是現代生物學和醫學的基礎，是唯物心理學的奠基石。[反射學說从初次出現直到現在，經常在發掘機体内的某些現象，即与決定它們(現象)的条件互相關联的那些現象，使其數目不断增加；換句話說，这种學說越來越明白地確定出機体的完整活動^②。巴甫洛夫証明，反射分为兩種：一种是恆久的，先天的，一切个体所特有的，他称之为非条件反射；另一种是暫時的，在个体發生的过程中獲得的，在經驗的基礎上發生的，他称之为条件反射。

非条件反射是比較永久的、遺傳性的反射；它在种族發生过程中由于机体与环境

① 貝柯夫：巴甫洛夫思想的發展。蘇聯科學院和蘇聯醫學科學院聯席會議中的報告，1950 年。

② 巴甫洛夫全集，1951 年俄文第二版，第三卷第二冊，165 頁。

互相联系而產生出來。条件反射是暫時的、極易变化的反射；它是在个体發生过程中所獲得的、机体与环境間的联系。

条件反射的形成，必須具备一种条件：即外在环境中的某种刺激物必須与引起非条件反射的刺激物屢次結合。条件反射的反射弧一定通过大腦皮層。由此可見，条件反射活動便是大腦皮層的机能。動物喪失了大腦皮層以后，固然还能执行若干最基本的机能，但不能建立任何与外在环境之間的新联系，不能养成新習慣，沒有特殊化的反应。〔按照巴甫洛夫的意見，大腦皮層具有在机体和环境間獲得、形成、創造新联系的联系机能，具有產生新的生活經驗的机能；另外还有个体适应的机能，即一方面使机体適合环境条件、另一方面又使环境適合机体需要的那种机能〕^①。

巴甫洛夫承認若干条件反射可能遺傳。他寫道：〔非常可能（而且已有个别事实为証），新的反射發生之后，如果連續在許多世代中，同样的生活条件一直保持不变，就会不断地变成永久反射。因此，這可以說是動物机体所以進化的行動机制之一〕^②。巴氏指示我們，若干新產生的条件反射，后來由于遺傳而变为非条件反射。巴氏对于遺傳問題所持的見解，完全符合米丘林生物学以及關於控制机体遺傳性質的學說。

巴甫洛夫及其學派研討并且闡明了大腦皮層的兴奋和抑制两种过程，对于科学作出了無可估計的寶貴貢獻。巴氏把兴奋和抑制看作互相關联的两种过程。二者都是神經系統的主動状态；它們在实际上不能孤立，不会只有一种而沒有另一种。

巴甫洛夫寫道：〔我們的一切神經系統都由兴奋和抑制两种过程所組成；我們的一切生活便是這兩种过程的經常遭遇，它們的相互關係。……这些过程不能分開孤立，它們不但經常發生于神經細胞中，還經常發生于每一神經纖維中。……不論兴奋或抑制，都是移動的过程，即一方面擴散開來，擴大起來，另一方面被驅入一定的狹窄地界內而集中起來〕^③。

巴甫洛夫把大腦皮層活動看成兴奋和抑制的机能鑲嵌式。

巴甫洛夫創出了新的睡眠學說，揭露了睡眠的机理：这在神經病和精神病的臨床上具有重大价值。

抑制和睡眠乃是同一种过程：睡眠便是擴散開來的抑制，抑制則是大腦半球中某些个别細胞或个别點的睡眠。

巴甫洛夫認為抑制具有保護作用；这种學說促使医学界創出睡眠療法，并把它应用于許多疾病的治療上。

巴甫洛夫对于神經病和精神病的研究具有極大兴趣；他与許多臨床医院及医院保持密切联系，并在神經病的觀點和治療上作出了許多新的有价值貢獻。

巴甫洛夫在其晚年中，發展了人類高級神經活動所特有的第二信号系統的學說，論述了第一与第二信号系統間的相互作用。

〔如果說，我們那些与周圍环境有關的感觉和表象，對我們來說是现实界的第一信号，具体信号；那末言語、尤其那些从言語器官傳入大腦皮層的動覺刺激，便是第二

① 伊万諾夫-斯摩連斯基，巴甫洛夫思想在高級神經活動病理生理學範圍內的發展途徑。苏联科学院和苏联医学科学院聯席會議上的報告，1950年。

② 巴甫洛夫全集，1951年俄文第二版，第三卷第一冊，281頁。

③ 同上，第三卷第二冊，411和413頁。

信号,信号的信号。它們是对于现实界的抽象和概括;这就構成人類所特有的額外的高等思維,这种思維首先創出一般人類經驗,最后創出科学——人類对于周圍環境和本身的高等定向作用的武器^①。

巴甫洛夫是战斗的唯物主义者,他一生为反对唯心主义而努力奋斗。巴氏依靠其科学研究,發見了外在客觀環境在人類意識中的複雜反映过程之生理机制,因而替这个基本哲学問題的唯物解釋得出了自然科学論据。巴氏竭力探究怎样去控制生物現象。他寫道:一旦我們学会了怎样去控制生物現象以后,医学就会变成尽善尽美的科学,即隨心所欲的科学,因而成为適合一切而無往不利的科学。

俄罗斯偉大生理学家謝切諾夫和巴甫洛夫兩位,在其全部生涯中,不断为祖國前進的科学之隆盛和优先地位而奋斗。巴氏熱愛自己的社会主义祖國,并且引以自豪。他說:「生在科学占着最崇高地位的國家,感到自己是其中一个公民,这真是樂事。我們應該真誠地引祖國以自豪:因为科学和文化的進步在祖國受到如此細心而廣泛的鼓勵。我年事已高,但能够为了可愛祖國的福利而工作,为了全人類的幸福而工作,我真是幸福」。

維金斯基(Николай Евгеньевич Введенский, 1852—1922)是謝切諾夫的学生,又是彼得堡医学院中謝氏生理学講座的后繼人。他一生研究神經系統机能的基本規律。維氏証明,可用電話器听取神經幹的動作电流及其節律。他採用電話裝置,來听取循着活動中的神經以傳播的冲動,因而定出一項極重要的原理:即神經兴奋是一种有節律的过程。維氏的研究工作徹底改变了檢查方法,开辟了研究複雜神經活動問題的新途徑,并奠定了电气生理学的基礎,使這門科学現時由于最新技術而獲得極大成就。

維金斯基一面繼續發展了業師謝切諾夫的見解,同時又關於兴奋節律的作用和这种節律的同化,訂出了一種學說。他确定了時間因素在兴奋現象擴散上的意义,并創出了灵活性學說。維氏寫道:「我認為,一定的生理裝置处于与最大刺激頻率完全一致的數量關係下、在一秒鐘內所能發生的电



維金斯基

气振動的最大數字,这便是灵活性的尺度」。由此可見,時值學說是以維氏研究为其根據的。對於此點,法國學者拉比克(Lapique)亦加以承認。他在1935年的文章中說,維金斯基在1892年所建立的灵活性這一概念,歸根結底就指着時值而言。

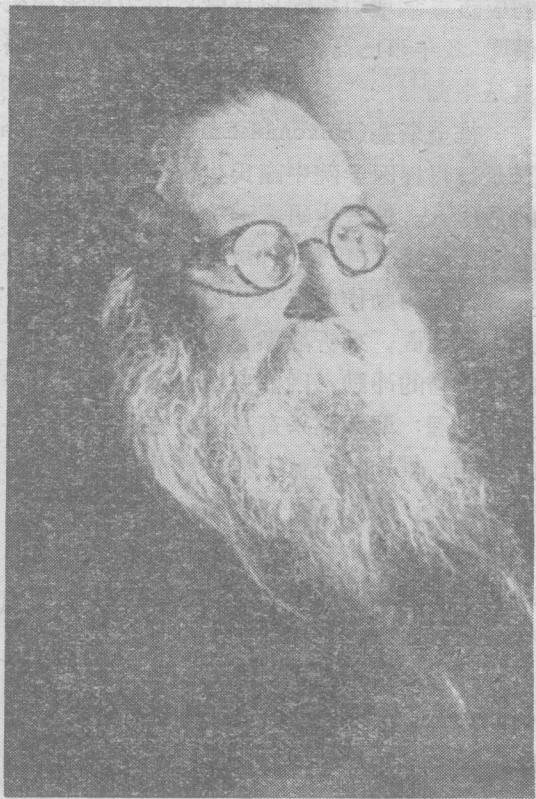
① 巴甫洛夫全集,1951年俄文第二版,第三卷第二冊,232頁。

相互神經支配(促動肌的收縮引致對抗肌的弛緩)這一問題,在神經病學中占着極重要的地位;它的創始人便是維金斯基,并非薛林敦。

維金斯基創出間生態學說,詳述于這位卓越生理學家的著書[興奮、抑制、麻醉]中;他自認該書為其主要研究和畢生貢獻。維氏在其間生態即停滯性興奮的學說中,揭示出一種前人完全不知的規律:即神經系統內的節律性興奮變成當時一般人所不明的停滯性興奮,而停滯性興奮再可回變為節律性的波浪狀興奮。這樣,在生理學家面前,展開了研究神經系統機能狀態的廣大新天地。

維金斯基的卓越學生中,有非常偉大的俄羅斯生理學者烏赫托姆斯基;他的主要研究是在神經-肌肉運動器和神經中樞的生理學方面。

烏赫托姆斯基(Алексей Алексеевич Ухтомский, 1875—1942)在維金斯基逝世后主持列寧格勒大學的生理學講座。烏氏創出優勢學說,認為優勢便是興奮過程和抑制過程間互相作用的那種形式;其時占着優勢的興奮灶不但抑制其它反射的經過,而且可以由于另一些刺激而加強起來。這種學說在神經病和精神病的臨床上具有極大價值。烏氏的研究是神經系統生理學中的重大貢獻。



烏赫托姆斯基

由于杰出的祖國科學家們的研究,蘇聯生理學達到了世界第一的卓越地位。巴甫洛夫所創出的大腦和高級神經活動學說、謝切諾夫-包特金-巴甫洛夫所建立的神經論理論:這些不但是神經病學和精神病學的基礎,又是全部蘇聯醫學的基礎,是蘇聯醫學的最高級的新發展階段。

神經病學的歷史和發展,是同全部醫學科學的歷史和發展密切關聯的。

神經病學誕生于俄國,成為一門獨立科目,是在前世紀的60年代。

祖國神經病學的創始者柯熱夫尼科夫(Алексей Яковлевич Кожевников, 1836—1902)是一位卓越的臨床學家、偉大的學者和思想家。他在1836年誕生于梁贊。

早在學生時代,柯熱夫尼科夫就開始科學研究。在莫斯科大学醫學院畢業以後,他進入該大學的臨床內科教室,充任瓦爾文斯基(Варвинский)教授的助教。

柯熱夫尼科夫獲得博士稱號的學術論文,其題目是[裘興 Duchenne 所記載的所謂進行性運動性共濟失調]。該論文涉及當時還在爭論中而受到熱烈討論的一個問題;柯氏在其中作出確切結論,認為該病具有梅毒性原因,并詳述其臨床症狀以及脊