

实用神经外科学基础

人民卫生出版社

实用神经外科学基础

編 著 者

A. Л. Поленов И. С. Бабчин

主 譯 者

張 同 和

譯 者

邵循道	劉紹誥	陈松旺	谷先阳
楊定一	盧 兴	梅 实	孫兆彦
	蔡 澄	王树梓	

校 訂 者

陈 戴 猷

人 民 衛 生 出 版 社

一九五九年·北京

內 容 提 要

本书作者是苏联神經外科学的創始人。本书第一版于1943年出版,使苏联神經外科学成为一門独立的专科。以后作者经历了偉大卫国战争及战后的許多工作,在神經外科学方面积累了更多的經驗,大大地丰富了这第二版的内容。

本书分为三篇:第一篇,顱脑外科学;第二篇,脊髓外科学;第三篇,周圍神經系統外科学。

众所周知,苏联的神經外科学是全世界首屈一指的。本书的内容非常丰富,共70余万字,插图282幅。书末附有参考文献目录及索引。本书可供神經外科医师参考。

ОСНОВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ

Под редакцией

Действ. члена АМН СССР, проф. **А. Л. Полынова**

и проф. И. С. Бабчина

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

МЕДГИЗ

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ • 1954

实用神經外科学基礎

開本: 787×1092/18 印張: 28 插頁: 20 字數: 740千字

張 同 和 等 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號)

• 北京崇文區板子胡同三十六號 •

人 民 衛 生 出 版 社 印 刷 廠 印 刷

新华书店科技发行所发行 • 各地新华书店經售

統一書號: 14048 • 1740

定 價: 5.30 元

1959年11月第1版—第1次印刷

(北京版) 印數: 1-2,800

譯 者 的 話

“实用神經外科学基础”一书是供神經外科专科医师用的主要教材，主編者为 А. Л. Поленов 和 И. С. Бабчин，由西安医学院外科教研組在外文教研組的具体协助下，用了三年的时间譯成汉文；目的在于介紹苏联先进医学，作为我国展开神經外科专业的借鏡。

通过本书的翻譯工作，我們深深地体会到苏联医学的先进性和优越性；本书内容丰富，总结了苏联偉大卫国战争的經驗和苏联关于神經外科方面最新的成就。全书的各个章节都体现了天才的苏联生理学家 И. П. 巴甫洛夫关于机体与周圍环境的統一性，关于机体完整性及机体各部的相互制約，以及关于大脑皮質在生理机制与病理机制上起主导作用的思想；此外，本书也充分地反映了苏联的神經外科学是按照創造性的和先进的新原則建立起来的：即临床与实验相結合，科学理論和医学实际相結合的原則，这个原則符合于马克思-列宁主义的科学要求，这正是苏联神經外科学的特点。

实际参加本书翻譯工作者共十一人，包括我及邵循道同志在內，另外戈治理同志虽未实际参加翻譯，也作了一些輔助工作。

由于我們的能力有限，所以初稿质量很差，經人民卫生出版社改正了不少錯誤，提高了譯本的质量，譯者們特此志謝。

張同和志于西安医学院

1958年8月26日

第二版序言

自从 A. Л. Поленов 教授主編的“实用神經外科学基础”第一版于 1943 年問世以来,已經十年了。

在这十年內,发生了許多具有重大历史意义的事件,这些事件对于苏联科学,特别是神經外科学的发展,产生了巨大的影响。

苏联神經外科学是在马克思-列宁学說的基础上发展着的,又是以生物学中的 И. В. 米丘林先进思想和医学中的 И. П. 巴甫洛夫生理学說为依据的,因而能获得空前輝煌的成就,并且已經广泛地在神經外科学的实际治疗上,为我国建設共产主义社会的人民服务。

当然,在卫国战争时的旧版本,已經不能反映科学的最新成就了。因而該书的重版,就成为一項迫切需要而責任重大的任务。

为了更全面地反映苏联神經外科学的独特方向和苏联神經外科学家所积累的丰富經驗,并反映俄国科学的独特性以及祖国学者的先見,本书作者尽可能广泛利用了祖国的专业文献。基于同样理由,本书增添了一章“祖国神經外科学发展簡史”作为导言,并增添其他数章,更詳尽地叙述实际上极其重要的一些疾病。尚有很多章节,为了适应其中所述問題的发展,均作了大量补充。

为了修改和补充 A. Л. Поленов 当时所写的某些章节,曾請了在神經外科学某些有关方面有专门經驗的,他最亲近的学生参加这一工作。

由于原书的主要作者及主編者 A. Л. Поленов 已經去世,他最亲近的学生和同事們負起了再版的重任。如果經他們改編的本书,能够达到苏联先进医学的水平,能够合乎实际保健工作的需要,并且能够反映苏联神經外科学的丰富經驗的話,他們就算尽了自己的責任。

目 录

譯者的話

第二版序言

祖国神經外科学发展簡史(И. С. Бабчин 教授著 蔡澄、邵循道譯) 1

第一篇 顱腦外科学

第一章 顱骨与脑膜結構的外科解剖学簡述([A. Л. Поленов]教授著 張同和、邵循道譯)···15

第二章 脑解剖生理学簡述; 脑疾病的症状学及部位診斷学(И. С. Бабчин 教授著 張同和、邵循道譯)·····19

大脑·····19

額叶(21) 頂叶(24) 顳叶(25) 枕叶(26) 嗅覺分析器系統(27) 視覺分析器系統(27) 味覺分析器系統(28) 內囊及皮質下核(28) 皮質下核(29)

小脑·····31

脑干·····32

脑神經·····32

第三章 顱脑閉合性損伤([A. Л. Поленов]教授、И. С. Бабчин 教授著 張同和、邵循道譯)···35

腦震蕩(36) 腦挫伤(40) 腦受压(42) 顱內出血(44) 腦水肿(51) 低壓綜合征(51)

第四章 顱骨骨折([A. Л. Полснoв]教授、И. С. Бабчин 教授著 張同和、邵循道譯)·····52

一、閉合性顱骨骨折·····52

顱頂骨折(52) 顱底骨折(53) 顱內积气及顱皮下气肿(55) 閉合性顱頂骨折的診斷(56) 顱底骨折的診斷(56) 閉合性顱骨骨折环鉗术的操作技术(57)

二、开放性顱骨骨折·····59

开放性顱頂骨折的症状(60) 治疗(60)

第五章 顱脑火器伤([A. Л. Поленов]教授、И. С. Бабчин 教授著 張同和、邵循道譯)·····61

分类(61) 顱脑損伤的病理解剖学改变及病理生理学过程(64) 脑外溢(65) 脑膨出(66) 脑突出(66) 顱脑火器伤的症状及临床学(66) 顱脑火器伤的治疗(69) 顱脑火器伤早期的感染并发症(74)

第六章 顱脑損伤的后遺症([A. Л. Поленов]教授、В. А. Гойхман 碩士著 刘紹誥、邵循道譯)·····75

顱骨缺損及脑与脑膜上的癍痕(75) 修复手术(76) 創伤性腦囊腫(79) 头积水(80) 异物(80) 創伤性腦积水(80)

第七章 头部損伤的X綫檢查(医学博士И. С. Косинская 著 刘紹誥、邵循道譯)·····81

一、X綫的檢查方法·····82

二、和平时期顱骨骨折的X綫診斷学·····84

三、顱脑火器伤的X綫診斷学·····87
骨折的类型(87)

第八章 脑膜的炎性疾病([A. Л. Поленов]教授、И. С. Бабчин 教授、А. В. Бондарчук 教

授著 刘紹詒、邵循道譯).....	93
一、脑膜炎([A. Л. Поленов]教授、И. С. Бабчин 教授著)	93
浆液性脑膜炎(93) 化膿性脑膜炎(93) 脑膜炎的症状和診斷(94) 预后	
(95) 治疗(95)	
二、蛛网膜炎(А. В. Бондарчук 教授著)	97
粘連性蛛网膜炎(98) 囊腫性蛛网膜炎(98) 斑点状蛛网膜炎(98) 症状学	
(99) 診斷(100) 治疗(100)	
第九章 脑膿腫([A. Л. Поленов]教授、И. С. Бабчин 教授著 刘紹詒、邵循道譯).....	101
临床症状(102) 火器伤所引起的脑膿腫(103) 脑膿腫的治疗(105)	
第十章 顱脑肿瘤([A. Л. Поленов]教授、И. С. Бабчин 教授著 刘紹詒、邵循道譯).....	108
顱内肿瘤的病理解剖学	108
脑肿瘤的分类(108) 神經胶瘤(110) 成神經管細胞瘤(110) 脑室管膜瘤	
(110) 血管丛的乳头状瘤(110) 松果体瘤(111) 多形性成胶质細胞瘤(111)	
成胶质細胞瘤(111) 成星形細胞瘤(111) 星形細胞瘤(111) 少突神經	
胶瘤(111) 神經节細胞瘤和成神經細胞瘤(111) 神經纖維瘤(112) 脑膜-	
血管肿瘤(113) 蛛网膜內皮瘤(113) 垂体腺瘤(114) 顱咽管瘤(114) 异	
位性肿瘤(115) 轉移瘤(115) 傳染性肉芽肿(115) 脑寄生虫(116)	
第十一章 顱脑肿瘤的症状学(И. С. Бабчин 教授著 陈松旺、邵循道譯)	117
一般症状(118) 头痛(119) 視神經乳头水肿(119) 嘔吐(120) 精神症状	
(120) 头晕(121) 脉搏頻率的改变(121) 呼吸变化(121) 眼球突出(121)	
痙攣的发作(121) 脑膜和神經根的症状(121) 嗅覺缺失(122) 脑神經不全	
麻痹和痙攣(122) 脑脊液的改变(122) 顱脑X綫学的檢查(123) 脑电波描	
記术(123) 腮腺的无条件唾液反射(123) 病灶症状(125)	
第十二章 幕上肿瘤(И. С. Бабчин 教授著 陈松旺、邵循道譯)	125
一、大腦半球的肿瘤	125
額叶肿瘤(125) 中央回和頂叶肿瘤(127) 顳叶肿瘤(131) 枕叶肿瘤(132)	
中央半卵圓、皮質下节和胼胝体肿瘤(133) 側脑室肿瘤(134) 第三脑室肿	
瘤(135)	
二、大腦半球肿瘤手术治疗的适应証和禁忌証	137
三、摘除大腦半球肿瘤的操作技术	138
第十三章 垂体区肿瘤([A. Л. Поленов]教授、И. С. Бабчин 教授、И. С. Васкин 講師	
著 谷先阳、張同和譯)	151
一、垂体区肿瘤的症状学 (И. С. Бабчин 教授).....	151
垂体鞍內肿瘤(152) 垂体易染性腺瘤(152) 垂体难染性腺瘤(153) 鞍上及	
鞍旁肿瘤(155) 垂体区肿瘤的診斷(155) 预后(156) 治疗(156)	
二、垂体区肿瘤切除的技术([A. Л. Поленов]教授、И. С. Васкин 講師)	157
局部解剖概要(157) 肿瘤切除的技术(158) 顱内徑路(158) 手术的技术	
(159)	
第十四章 幕下肿瘤([A. Л. Поленов]教授、И. С. Бабчин 教授、Е. А. Терпугов 副博	
士著 梅实、張同和譯)	163
一、小脑肿瘤(И. С. Бабчин 教授著)	163
小脑肿瘤的症状学(165) 小脑肿瘤的診斷(167) 小脑肿瘤的预后(168)	
二、脑橋小脑角肿瘤(И. С. Бабчин 教授著)	168

脑桥小脑角肿瘤的症状学(169) 脑桥小脑角肿瘤的診斷(171) 预后(171)	
三、中綫肿瘤(И. С. Бабчин 教授著).....	171
第四脑室肿瘤(171) 病理解剖所見(172) 症状学(172) 診斷(174)	
四、脑干肿瘤(А. Л. Поленов教授著).....	174
病理解剖(174) 脑干肿瘤的症状(174) 预后(174) 中脑肿瘤(174)	
五、顱后窝手术的主要原則(А. Л. Поленов教授、И. С. Бабчин 教授著).....	175
顱后窝肿瘤的一期及二期切除术(176) Cushing氏弓形切口显露顱后窝的技术(177) 中綫纵切口(184) 横弧形切口(184) 单側手术徑路(185) 麻醉(188)	
六、小脑及中綫肿瘤的切除技术(А. Л. Поленов教授、И. С. Бабчин 教授著).....	188
局限性小脑内新生物及囊肿的切除技术(188) 中綫及第四脑室肿瘤的切除技术(190)	
七、脑桥小脑角肿瘤的切除技术(А. Л. Поленов教授、Е. А. Тертугов 碩士著).....	192
脑桥小脑角肿瘤的定位(192) 脑桥小脑角肿瘤的显露(193) 脑桥小脑角肿瘤再发的再次手术(198)	
第十五章 小儿顱脑肿瘤外科学 (И. С. Бабчин 教授著 孙兆彦、谷先阳譯).....	199
定位(199) 病理解剖(199) 小儿顱脑肿瘤的症状(200) 临床过程的特征(200) 幕下肿瘤(201) 大脑半球肿瘤(201) 顱咽管瘤(201) 手术治疗(202) 手术后并发症(203)	
第十六章 顱脑肿瘤X綫診斷学 (医学博士 Е. М. Гольцман 著 蔡澄、谷先阳譯).....	204
顱部X綫照相术(204)	
气脑-脑室造影术.....	207
血管造影术.....	210
第十七章 顱脑肿瘤切除的手术前准备及手术后护理的特点 (И. С. Бабчин 教授著 孙兆彦、谷先阳譯).....	211
病人手术前的准备(211) 手术后护理(212)	
第十八章 脑膨出 (А. Л. Поленов教授、И. С. Васкин 講師著 蔡澄、谷先阳譯).....	215
先天性脑膨出的种类(216) 症状(216) 診斷(217) 治疗(218) 脑穿通畸形(219) 头小畸形(220)	
第十九章 脑积水 (А. Л. Поленов教授、И. С. Васкин 講師著 孙兆彦、谷先阳譯).....	220
病原学(220) 脑积水的类型(221) 症状和診斷(221) 预后(223) 治疗(224) 大网膜引流术(227)	
第二十章 顱瘤 (А. Л. Поленов教授、医学副博士 В. А. Гойхман 蔡澄、邵循道譯).....	229
顱瘤的病原学(229) 症状(230) 病理解剖学(231) 发病机制(231) 顱瘤的經過(232) 顱瘤的预后(232) Кожевников 氏顱瘤(233) Jackson 氏顱瘤(233) 反射性顱瘤(235) 創伤性顱瘤(235)	

第二篇 脊髓外科学

第一章 脊柱、脊髓及脊膜的解剖生理概要 (И. С. Бабчин 教授著 蔡澄、邵循道譯).....	244
脊柱的結構(244) 脊髓、脊膜及脊神經根的結構(244) 脊髓的血管系統(245) 脊髓的傳導徑路(247)	
第二章 病灶診斷学基础 (И. С. Бабчин 教授著 蔡澄、邵循道譯).....	248
脊髓横断損伤的診斷(249) 損伤平面定位的診斷学(250)	

第三章	椎板切除的操作(И. С. Бабчин 教授著 蔡澄、邵循道譯)	252
	麻醉(252) 皮肤切口(253) 椎弓的暴露和切除(254) 硬脊膜的切开(257)	
	手术創口的縫合(257)	
第四章	脊柱及脊髓的先天性疾病(И. С. Бабчин 教授著 蔡澄、邵循道譯)	259
一、	开放性脊柱裂	259
	脊膜膨出(259) 脊髓囊肿(259) 脊髓膨出(259) 诊断、预后、治疗(260)	
二、	闭合性脊柱裂(隐性脊柱裂)	261
	症状(262) 治疗(262)	
第五章	脊柱及脊髓的闭合性损伤(А. В. Бондарчук 教授、И. С. Бабчин 教授著 楊定一、蔡澄、谷先阳譯)	262
	分类(262) 脊柱骨折(263) 脱位及移位(264) 病理解剖学(264) 临床经过(266)	
	脊髓传导完全横断综合征(266) 脊髓传导通路部分损伤的综合征(268)	
	脊髓压迫综合征(269) 脊髓、脊膜及脊神经根挫伤(269) 脊髓损伤的并发症(270)	
	一般诊断原则(273) 一般治疗原则(274) 手术治疗的适应证与禁忌证(А. В. Бондарчук 教授著)(274)	
	脊柱及脊髓闭合性损伤的手术操作(И. С. Бабчин 教授著)	276
	脊柱骨折及脱位的手术操作(276)	
第六章	脊柱与脊髓的火器伤(А. В. Бондарчук 教授、Д. Г. Гольдберг 讲师著 孙兆彦、邵循道譯)	277
	脊柱、脊髓、脊膜和神经根的火器伤(А. В. Бондарчук 教授著)	277
	分类(278) 创伤机制(279) 病理解剖学(279) 临床症状(279) 腔器官与脊髓合并发生的火器伤(280)	
	保守疗法及手术疗法的适应证(281) 禁忌证(282)	
	手术治疗的时间(282) 手术的性质(282) 创伤的初步手术处理(282)	
	早期修复术(283) 脊柱和脊髓火器伤的并发症(283) 脊髓伤员的护理(286)	
	脊柱和脊髓刺割伤(288)	
	脊柱火器伤的椎板切除术(Д. Г. Гольдберг 讲师著)	288
	麻醉(288) 皮肤切口(289) 椎板切除术(289) 异物和碎骨片的去除(290)	
	骨髓炎的手术(290) 神经根的缝合(293) 硬脊膜的成形术(294) 脊膜间粘连的分离(294)	
	脊柱和脊髓的刺割伤(295)	
第七章	脊柱损伤的X线检查(医学博士 Н. С. Косинская 著 孙兆彦、邵循道譯)	295
	闭合性骨折(295) 脊柱的火器伤(297)	
第八章	脊髓蛛网膜炎和硬脊膜周围炎(И. С. Бабчин 教授著 孙兆彦、谷先阳譯)	301
	原发性蛛网膜炎的病原学(301) 病理解剖学的变化(302) 症状(302) 诊断(303)	
	治疗(304) 硬脊膜周围炎与硬脊膜外炎(304)	
第九章	脊髓肿瘤(И. С. Бабчин 教授著 陈松旺、邵循道譯)	305
一、	分类及病理解剖学资料	305
	硬脊膜下肿瘤(306) 硬脊膜外肿瘤(311) 脊柱肿瘤(312) 转移瘤(313)	
	脊髓的多发性肿瘤(313)	
二、	一般性症状学	313
	神经根期(313) Brown-Séquard 氏麻痹期(314) 截瘫期(314) 肿瘤位置的诊断(315)	
	高位颈部的肿瘤(316) 颈膨大部的肿瘤(316) 胸段肿瘤(316)	
	腰膨大部的肿瘤(316) 脊髓圆锥部肿瘤(316) 马尾部肿瘤(317)	
	骶管肿瘤(317) 脊髓肿瘤的鉴别诊断(317)	

三、輔助的檢查方法	317
脑脊液的檢查(318) X綫診斷学(320)	
四、手术治疗	323
手术摘除肿瘤的技术操作(323) 肿瘤的再发(330) X綫疗法(330)	
第十章 脊髓空洞 (И. С. Бабчин 教授著 楊定一、陈松旺、谷先阳譯)	331
病理解剖(331) 病原学和发病机制(332) 症状(332) 診斷(334) 治疗	
(334) Пуссен 氏手术的操作(334) 手术效果(336)	
第十一章 锥体外型运动过度的外科治疗 (И. С. Бабчин 教授、Д. Г. Гольдберг 講師 楊定一、陈松旺、谷先阳譯)	337
周围神經干的手术(337) 脊神經根的手术(338) 脊髓傳导徑的手术(341)	
顱腦部的手术(343) 交感神經系方面的手术(343) 矯形措施(343)	
第十二章 椎管内手术前准备、手术后护理以及并发症的預防 (И. С. Васкин 講師著 楊定一、陈松旺、谷先阳譯)	344
手术前准备(344) 术后护理以及并发症的預防(344)	

第三篇 周圍神經系統外科学

第一章 周围神經干损伤 (功勋科学家 А. Ю. Созон-Ярошевич 教授著 楊定一、刘紹 誥、谷先阳譯)	348
緒言	348
一、解剖生理学概要	349
神經干损伤的机制(350) 损伤神經的再生(353)	
二、症状学和診斷学	356
完全横断綜合征(359) 部分横断綜合征(359) 再生綜合征(360) 神經干	
损伤的診斷(360) 局部症状学(361) 臂丛损伤(361) 桡神經(363) 正中	
神經(364) 尺神經(366) 坐骨神經(367) 脛神經(368) 腓总神經(370)	
股神經(371)	
三、經過、预后和治疗	372
第二章 周圍神經干损伤的手术和保守疗法的技术 (功勋科学家 А. Ю. Созон-Ярошевич 教授著 蔡澄、邵循道譯)	375
一、神經干的手术徑路	375
臂丛(376) 桡神經(378) 正中神經(382) 尺神經(384) 坐骨神經(386)	
脛神經(388) 腓神經(388)	
二、手术操作	389
創伤初期处理及神經初期縫合(389) 重建手术(390) 神經松解术(391)	
边缘性神經瘤切除术(391) 神經內松解术(392) 神經縫合术(392) 尺神經	
肘前移位术(394) 桡神經移位术(394) 成形术(395)	
三、神經损伤的保守疗法	396
医疗体育(396) 物理治疗(397)	
四、手术治疗的效果	398
第三章 神經损伤后疼痛的外科疗法 (功勋科学家 А. Ю. Созон-Ярошевич 教授著 卢兴、蔡澄、谷先阳譯)	399
一、灼痛	399
发病机制(400) 保守疗法(400) 重建手术(401) 交感神經节封閉(402)	

第三胸交感神經节切除术(402)	
二、截肢痛	403
幻肢痛(403) 幻肢痛綜合征的治疗(404)	
第四章 神經損伤后攣縮的外科治疗(功勋科学家 А. Ю. Созон-Ярошевич 教授著 卢兴、蔡澄、谷先阳譯)	408
一、反射性攣縮	408
二、血管神經性攣縮	411
三、几种麻痹性攣縮的手术疗法	413
第五章 神經損伤后的营养障碍(功勋科学家 А. Ю. Созон-Ярошевич 教授著 張同 和、邵循道譯)	414
营养紊乱的临床学	415
营养紊乱的发病机制学說	418
肢体营养性潰瘍的治疗	422
疗养所的治疗(422) 睡眠疗法(422) 組織疗法(423) 局部治疗(423)	
奴佛卡因封闭疗法(423) 重建手术(424) 皮神經切断术(425) 交感神經 切除术(425) 局部切除植皮术(425)	
第六章 神經-血管性疾病(功勋科学家 А. Ю. Созон-Ярошевич 教授著 玉树梓、陈松 旺、蔡澄、谷先阳譯)	426
一、閉塞性动脉內膜炎	426
治疗(430)	
二、雷諾氏病	434
雷諾氏病的治疗(435)	
三、高血压病	438
外科疗法(439)	
第七章 三叉神經痛(А. Л. Поленов 教授及 А. Ю. Созон-Ярошевич 教授著 孙兆彦、 邵循道譯)	444
病原学(444) 临床症状(445) 診斷(446) 神經痛的部位診斷学(447)	
治疗(448)	
三叉神經分支酒精注射法	449
三叉神經后根切断术	451
延髓神經束切断术	456
第八章 周围神經系統肿瘤(И. С. Бабчин 教授、А. В. Бондарчук 教授著 玉树梓、 谷先阳譯)	459
一、脊神經肿瘤(И. С. Бабчин 教授著)	459
神經纖維瘤(459) 神經束纖維瘤(461)	
二、植物性神經肿瘤(А. В. Бондарчук 教授著)	463
(一) 交感神經系統肿瘤	463
交感神經系統良性肿瘤(463) 交感神經系統恶性肿瘤(464)	
(二) 副交感神經系統肿瘤	466
文 献	467
索 引	494

祖国神經外科学发展簡史

神經外科学是医学中最年幼、最复杂的一个部門，它是在本世紀的前 25 年間形成的一門特别的科学課目与独立的专业。在我国，神經外科学只是在偉大的十月社会主义革命之后，由于苏維埃政权經常的关怀、帮助与督促，才获得了独立存在和发展的可能性。

关于头顱、大脑的損伤及某些疾病的外科治疗的起源与发展，我們必須追溯古老的医学史。

撇开史前資料以及在我国疆域內发掘的考古資料不談，应当指出：傳到我們現在的那些历史事实，都証明在 17 世紀和 18 世紀的俄国，顱环钻术已是一个很普遍的手术。这一点可以由下列这个事实得到証明：自 1738 年以后，我們的战伤医院曾經备有专门用于顱环钻术的外科器械(Я. А. Чистович)。当时許多俄国医师(Алексей Бедянский、Семен Кеврягин、Мартын Шейн 等)由于掌握了顱环钻术的技术，曾經成功地治疗过許多头顱及大脑的損伤。这些俄国医师具有令人欽佩的观察能力，远在 Larrey (拿破侖軍隊的外科主任)之前，就曾經察明和記述了头顱損伤时失語症这一重要症状，可是一般人都不正确地在这一記述首先归功于 Larrey。根据我們現在所得到的片断資料，尤其是关于 Ф. Бронников 受伤情形的記載可資証明：Бронников 于 1657 年“在 Динаборк 附近被毛瑟枪射入左顱部，彈片停留其中，不能言語”(Д. А. Мартынов)。偉大的俄罗斯統帥 М. И. Кутузов 的遇伤得救，也是当时外科技术的鮮明佐証。按 Кутузов 于 1714 年在 Алушта 附近战役中受到貫通头顱的枪彈伤，1788 年在 Очаков 的包圍战中再次伤及头顱。为他医治的是一位著名的外科医师 Е. О. Мухин，他是莫斯科大学的教授，也是 Н. И. 彼罗果夫的老师。

19 世紀初，出版了第一本用俄文写的 И. Ф. Буш 教授的“外科学讲义”(圣彼得堡，1807 年)。在这本讲义中，有专门章节闡述头顱損伤，提出了顱环钻术、硬脑膜切开术、硬脑膜下血肿摘出术、除去凹陷性碎骨片等手术的正确的适应証与詳細的技术操作法。

从当时 Христиан Саломон 院士的著名的“外科手术学指南”(圣彼得堡，1840 年)一书中，我們可以找到关于这一方面更为詳細的資料。Саломон 院士当时已經知道“脑膜中动脉損伤的后果恶劣”，以及脑膜中动脉損伤时“用蜡球或火絨，或者用燒紅了的大头針燒灼”等方法来防止出血。

由此証实，头顱手术时用蜡止血的这一方法，在英国人 Horsley 实际应用它以前的将近半个世紀左右，就已为俄国外科医师所通曉的了，可是一般人都不正确地把这一重要的創造說成是 Horsley 首先发明的。

就在 Х. Х. Саломон 的同一著作中，专门有一章討論神經切断术——三叉神經以及其他性質和其他部位的“神經痛”的“神經切断术”(sectio nervorum)，而且不論是四肢的大神經干或者是皮肤神經的切断，其效果各不相同，作者在这方面給我們作

了十分合乎现代化的解釋。他甚至推荐把运动神經切断术作为防止肌肉痙攣的一种方法。可是运动神經切断术經過近代的改善和修正之后，却被毫无根据地命名为 Stoffel 氏(1911 年)手术了。Саломон 建議頸部肌肉痙攣时，采用副神經切断术。1834 年著名的俄国解剖学家和外科学家 И. В. Буяльский 在治疗双侧胸鎖乳突肌痙攣时曾首次作成該手术，但这个手术也毫无根据地說成是 Campbell de Morgan 首先倡議的，其实后者是在 1866 年才倡議痙攣性斜頸时作副神經切断术的。

在 19 世紀初叶，曾多次作过头顱手术的俄国医师中，尚有 Н. Ф. Арендт、Е. О. Мухин、И. В. Буяльский、Клементовский 和 Стрелковский。

上述的历史資料都是属于 17、18 世紀及 19 世紀初叶的。在当时，虽然神經外科学尚未成为一門科学，而外科学也未拥有現代的麻醉方法和无菌技术，但这些历史資料証明了当时外科学已在从事头顱和大脑創伤的治疗工作。这些資料还証明了俄国外科学的独特性，它不仅不落后于国外，而且在某些問題上以自己的嶄新的研究和实际的倡导，领导了并且丰富了国外的外科学。

19 世紀后半叶，当麻醉、抗菌和无菌技术应用于外科学之后，神經系統的外科学才到达决定性的轉折点，并給神經外科学的发展創立了良好的基础。在我国，这一历史时期是与偉大的彼罗果夫的名字連結在一起的。这个时期恰就是发生在“19 世紀 70 年代的光荣时代”的开端，当时“第一次得到了关于大脑皮質机能活动与其結構之間存在着細致的联系的确凿資料”(巴甫洛夫)。构成現代神經病理学基础的局部定位学說的发展和以后病灶診斷学的初次的成功，乃是由于广泛地研究了中樞神經系統与周圍神經系統的形态学、生理学和病理学的結果(И. М. 謝切諾夫、И. П. 巴甫洛夫、Н. Е. 維金斯基、Н. А. Миславский、Н. М. Якубович、В. А. Бец、А. Я. Кожевников、В. М. Бехтерев、Л. О. Даркшевич、Г. И. Россолимо、Л. С. Минор、К. Н. Монаков、Broca、Wernicke、Hitzig、Fritsch、Jackson、Gowers、Charcot、Flechsig 等)。此外临床診斷学上增添的一些新的輔助檢查方法，例如檢眼鏡檢查法(1851 年)，腰椎穿刺术(1891 年)及 X 綫照相术(1895 年)等，也起了极其重要的作用，并且这些方法也日新月异地成为現代医学中的重要課目了。

祖国神經外科学的起源与偉大的彼罗果夫的时代有着不可分割的关系。神經外科学发展的历史道路可以分为三个主要阶段。

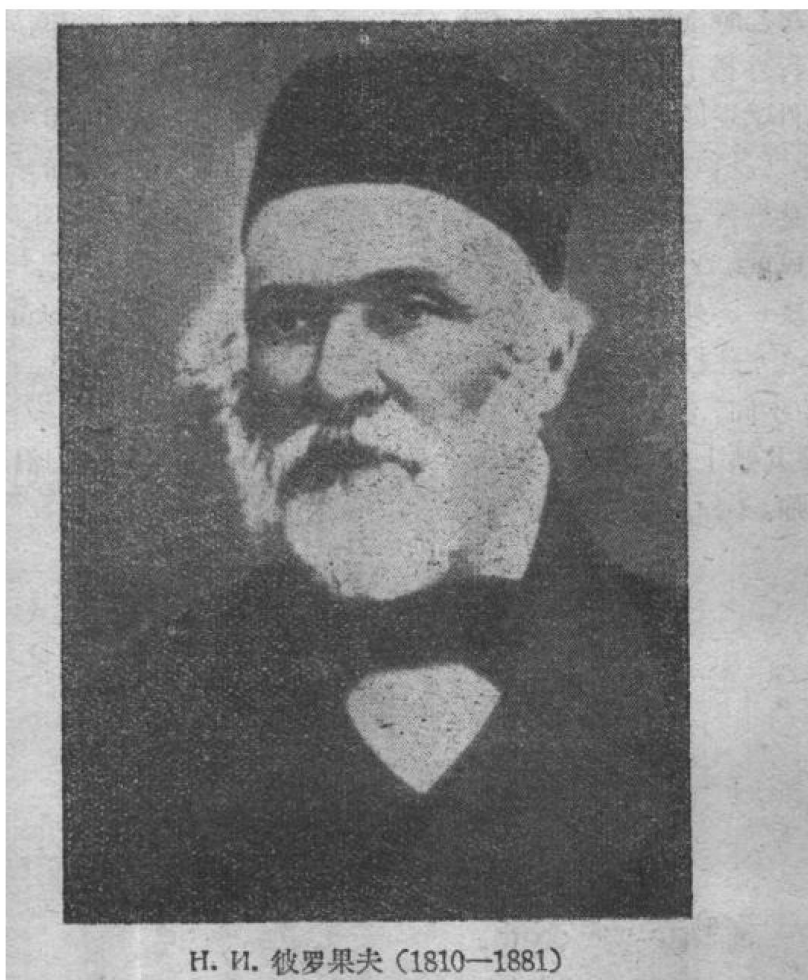
第一个阶段——一般外科学阶段 包括 19 世紀的后半叶，其特征是：神經系統的外科学是在一般外科学的康庄大道上发展起来的。

Н. И. 彼罗果夫在其不朽的著作“战地一般外科学原理”中(1865—1866 年)十分重视中樞神經系統的創伤。該著作除了創伤性休克(創伤性精神抑制，木僵)的典型叙述以外，还有某些章节叙述到創伤性水肿、脑脊髓震蕩、脑挫伤及脑受压、脑及脊髓的創伤。同时还有作者首次写成的并严格分类的关于“救命的顱环鉗术”及“預防性顱环鉗术”的适应証，这些措施在很久以前就已成为今日对顱脑創伤进行一次处理的主要原則。

Н. И. 彼罗果夫特別注意周圍神經損伤、神經縫合及神經再生的复杂問題，他还特別重視幻肢痛、幻肢痛綜合征以及截肢性神經癱在发生疼痛上的作用的記述。此外还不止一次地叙述灼痛所特有的剧烈的疼痛綜合征，而 Н. И. 彼罗果夫的叙述与

Weir-Mitchell 的資料是毫無關係的。

19 世紀的最后 25 年的特点是：許多著名的俄国外科学家、神經病理学家和精神病学家在神經外科学的各種問題上，作了許多有价值的創造性研究。按年代來說，最先是 И. П. Мержеевский 的“論应用某些外科手术治疗神經病及精神病的意义”（1886 年）及 П. А. Малиновский 的“論神經系統疾病的外科疗法”（1893 年），這兩本著作中的某些思想和見解，到如今还是很有价值的。



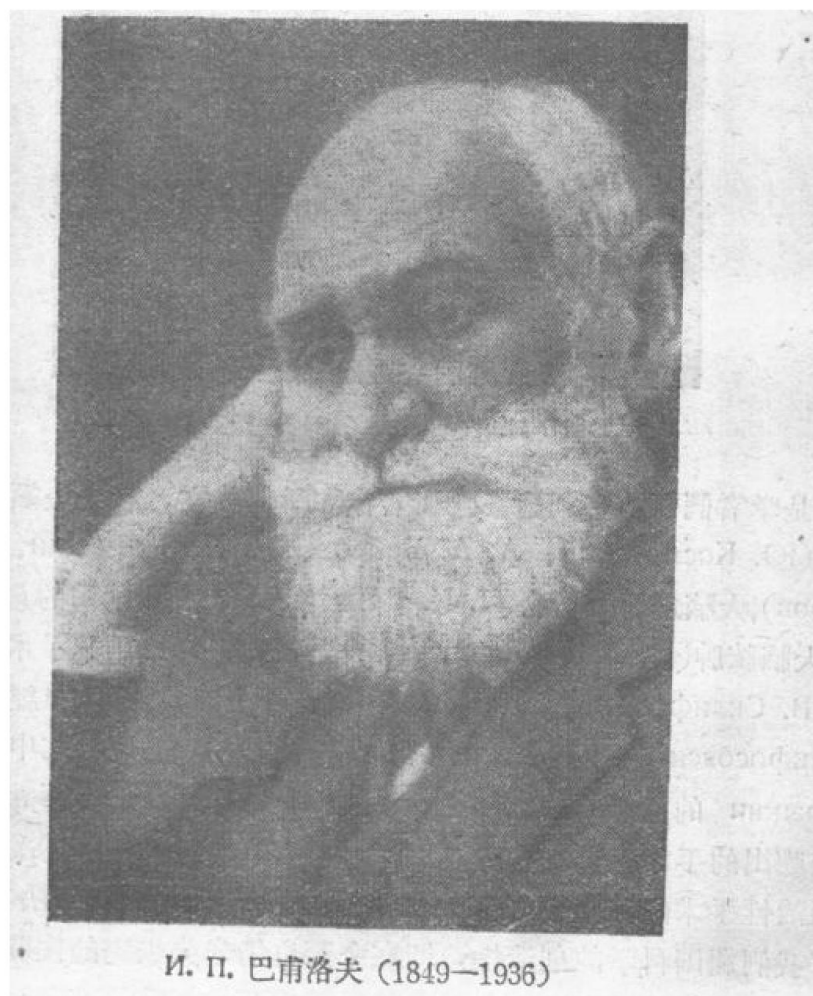
Н. И. 彼罗果夫 (1810—1881)

接着便是學者們的許多創造性論文著作和學位論文，討論頭顱創傷及其缺損的成形性閉合（Ю. Космовский、А. А. Бобров、П. Н. Зворыкин、И. И. Греков、А. Д. Озеров）、大腦創傷的愈合（И. К. Спичарный）、頭顱創傷的愈合（Г. И. Квятковский）、大腦膿腫（П. А. Малиновский）、先天性腦膨出及其手術療法（В. Н. Зененко、Н. В. Склифосовский、Н. К. Лысенков）以及周圍神經損傷及神經縫合（Н. В. Склифосовский、И. К. Спичарный）等問題。上述論文中的大多數，例如 П. Н. Зворыкин 的用軟骨片填補顱骨缺損（1898 年）、Н. В. Склифосовский 的首次完成腦膨出的手術（1881 年）以及 В. Н. Зененко（1895 年）關於先天性骶部脊髓膨出的根治性手術的報導，都含有創造性的倡議和新的手術方法與操作技術，這些內容証實了我們祖國科學的創造性，即在今天也仍未失去它的實際意義。這些論文中有許多已被列入包括俄國醫師在神經外科學方面的經驗的著名巨著“俄国外科学”之中（卷十，聖彼得堡，1903—1914 年）。

1883年, В. Г. Лашкевич 首次記述小脑肿瘤的臨床解剖学, 这比 Bennett 和 Godlee 生前所傳的顱脑肿瘤的診斷要早一年。祖国文献中关于顱脑肿瘤切除手术的第一次报导是在 1896 年, 这一年, Г. Ф. Цейдлер 在彼得堡的 Обуховский 医院做了由著名的內科医师与神經病理学家 В. М. Керниг^① 診斷出来的小脑神經胶质瘤的切除手术。过了一年, 外省医师 Козловский 成功了大脑脑膜瘤的切除。1888 年莫斯科医师 А. Д. Кни 首次切除脊髓瘤, 而更早于此, Н. И. 彼罗果夫曾于复杂的战争条件中用乙醚全麻对脊柱施用手术(摘除子彈)(“Салта 城包围战与防御战时期中对伤员进行外科手术的報告汇编”, 1847 年)。

神經外科学发展史的第一阶段以兩部巨著的問世而告終結, 即 А. С. Таубер 的“顱脑外科学”(圣彼得堡, 1898 年)与 Н. К. Лысенков 的“顱腔的局部解剖学与外科手术学”(莫斯科, 1898 年); 在这兩部巨著中, 作者总结了神經外科学这一最重要部分的科学成就。

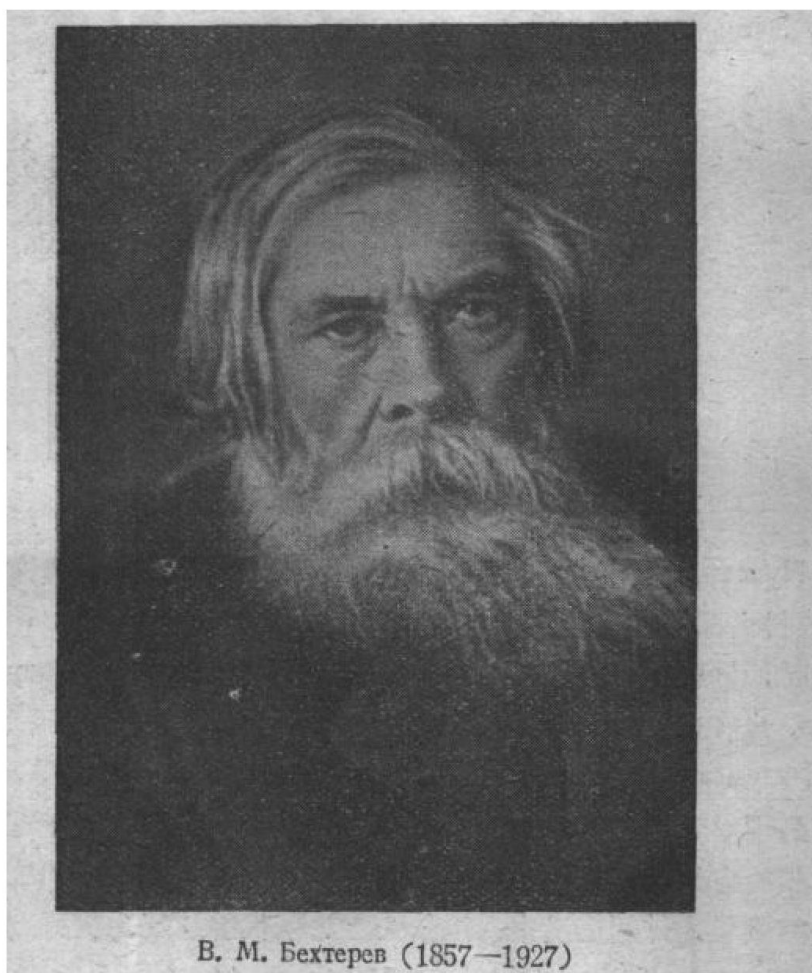
第二阶段——外科神經病理学阶段 是从本世紀的开端到偉大的十月社会主义革命为止。这一比較短的, 但在历史上却很重要的时期的特点是: 祖国的神經外科学, 与国外的不同, 作了第一次决定性的尝试, 企图将神經外科学从一般外科学中划分出来, 并使其踏上独立发展的道路。具有完成这一步閥的企图和倡議的人士, 与其說是外科医师, 不如說是神經病理学家。



И. П. 巴甫洛夫 (1849—1936)

^① 校訂者注: В. М. Керниг (1840—1917 年) 为俄国医师, 即为 Kernig 氏征的首先描述者, 为保持原文, 不采用常見的英文譯名 (Kernig)。

使神經外科学独立发展的这种企图，其历史原因是双重的。首先是在于外科学的迅速发展，特别是外科学中某些部分的迅速发展，已不能局限于一般专业的小圈子中，因此要逐渐由其中分出而成为独立的科目。其次是由于神經病理学的不平衡的发展；当时許多神經系統严重的器質性疾病的治疗效果远远落后于診斷的高度水平。此外，神經病理学家不滿于用保守的方法来治疗这些疾病，他們极端希望能有比較有效的根治性的手术疗法，而最后，他們很自然地期望在神經病人手术治疗上不依賴外科医师，这些因素也都成为后来发生的那些重要事件的原因。1897年，俄国精神神經病泰斗，B. M. Бехтерев 院士在医学史上首先于彼得堡他所領導的軍医学院的神經病院內，組織了一个专供神經系統疾病外科疗法的手术室。B. M. Бехтерев 在医院及手术室的隆重开幕典礼上的开幕詞中发表了著名的言論，这一言論在一定程度上成为近数十年間神經外科学活动的綱領。他說：“如果說今天的神經病科医师还要求助于外科医师的話，那末我們的后輩却沒有这样的需要。他們将要拿起刀子，自己来干他們有权执行的那些工作”。



B. M. Бехтерев (1857—1927)

实际上执行这一綱領的，乃是 B. M. Бехтерев 最亲近的学生 Л. М. Пуссен 教授与 А. Г. Молотков 教授。

Л. М. Пуссен 于1906—1907年在自己老师的医院里开始了独立的手术活动，1912年他在当时的精神神經病学院內組織了第一个神經外科医院，該医院于1915年改为專門的“彼罗果夫神經創伤医院”。

Л. М. Пуссен 的神經外科学活动是多方面的，他涉及了中樞神經系統及周圍

神經系統外科学中許多最现实的問題。他特別注意研究顱腦肿瘤外科学。他所收集的关于肿瘤手术的良好效果的資料,在当时來說是很可觀的,这使他出席了全俄医学代表大会及国际医学會議。他发表了許多科学性的著作,其中最有意义的是討論周圍神經系統的“外科神經病理学基础”这一首創的杰作。



Л. М. Пуссен (1875—1942)

Л. М. Пуссен以其天才的孜孜不倦的創造性的活动,成为祖国神經外科学創始人之一,并博得名聞遐邇的声望。

与此同时,俄国神經外科学的另外几个創始人——В. И. Разумовский 与 С. П. Федоров,也在进行着創造性的活动。

В. И. Разумовский (加桑)与当时最偉大的生理学家 Н. А. Миславский 及天才的神經病理学家 Л. О. Даркшевич 亲密地合作,在1909年首次提出用切断三叉神經感觉根的方法来作半月神經节的生理性切断术;他并且研究了癲癇手术时刺激大脑皮质的效果,并用皮质中樞酒精处理法来代替違反生理原則的創伤性的皮质中樞切除术(Horsley 氏手术)。

С. П. Федоров 及其同事(列宁格勒)对于顱骨与顱腦(С. П. Федоров)、脊柱与脊髓(В. И. Добротворский)、周圍神經系統(В. Н. Шамов)等外科学非常重要的部分,展开了广泛的科学研究。他和他的学生的貢獻是:在腦外科中采用了最新的电学仪器(电环鉗)、外科透热疗法、手术野照明器及各种腦外科器械。

在当时其他著名的外科医师(А. А. Бобров、В. Л. Покотило、Н. А. Вельямиков、Е. В. Павлов、Р. Р. Вреден、В. А. Оппель、А. В. Мартынов、В. Н. Роза-