

临床外科学全书



临床 神经外科学

诊断分析与

治疗要领

主编
杨国瑞



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

· 临床外科学全书 ·

临床神经外科学

诊断分析与治疗要领

LINCHUANG SHENJING WAIKEXUE
ZHENDUANFENXI YU ZHILIAOYAOLING

主 编 杨国瑞
副主编 刘云会



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

临床神经外科学诊断分析与治疗要领/杨国瑞主编. 北京:人民军医出版社,2004. 10
(临床外科学全书)

ISBN 7-80194-087-3

I. 临… II. 杨… III. 神经外科学-疾病-诊疗 IV. R651

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 088064 号

策划编辑:姚磊 加工编辑:赵晶辉 海湘珍 责任审读:李晨

版式设计:赫英华 封面设计:吴朝洪 责任监印:陈琪福

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www. pmmp. com. cn

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:29·彩页 1 面 字数:661 千字

版次:2004 年 10 月第 1 版 印次:2004 年 10 月第 1 次印刷

印数:0001~3500

定价:65.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

内 容 提 要

这是一部具有很强实用参考价值的新书,以最新观点着重论述神经外科学疾病的“诊断分析”和“治疗要领”这两个临床最重要的问题,阐释检查项目选用、诊断思维方向、手术适应证和手术时机的权衡、手术方式的选择等。其特色,是直接面对临床问题的关键,抓住热点,切中要点,说透难点。其价值,在于充分体现国际国内最新学术进展,介绍新技术,并充分表达作者丰富的临床经验。由著名专家亲自设计并主编,参加编写的都是著名医科大学有专长的经验丰富的专家教授。本书将帮助专科医师在面对复杂疾病患者时正确地进行诊断分析并正确把握治疗要领,是 21 世纪最新版本的一部最实用的专科必备参考书。

责任编辑 姚 磊 赵晶辉

《临床外科学全书》

总主编名单

总主编

华积德

副总主编

赵定麟 杨国瑞 陈如坤 闵志廉

分卷及主编名单

- | | |
|-----------------------|--------|
| 1. 临床普通外科学(诊断分析与治疗要领) | 华积德等主编 |
| 2. 临床骨科学(诊断分析与治疗要领) | 赵定麟主编 |
| 3. 临床神经外科学(诊断分析与治疗要领) | 杨国瑞主编 |
| 4. 临床胸心外科学(诊断分析与治疗要领) | 陈如坤主编 |
| 5. 临床泌尿外科学(诊断分析与治疗要领) | 闵志廉主编 |

序

《临床外科学全书》共分 5 册,分别是《临床普通外科学(诊断分析与治疗要领)》、《临床骨科学(诊断分析与治疗要领)》、《临床神经外科学(诊断分析与治疗要领)》、《临床胸心外科学(诊断分析与治疗要领)》、《临床泌尿外科学(诊断分析与治疗要领)》,它给外科医师提供一组比较系统、深入地阐述外科诊断技术方法及相关理论,能够帮助医师较好地解决临床上经常面临的各种复杂诊断问题,在此基础上做出正确的治疗决策的实用型参考书。

诊断,是疾病治疗的前提。外科医师固然必须掌握熟练的手术技术,与此同时,也必须具备临床决策能力,能够迅速而准确地决定什么情况下可以手术或不宜手术,什么情况必须采用什么手术,这些,都离不开对疾病的正确诊断。一个出色的外科医师,从来都不会忽视密切接触病人,细致地进行病史询问和查体,因为这是疾病诊断的基础。能否正确运用现代医学先进的诊断技术,是对医师的又一考验。现代诊断技术如超声、放射、介入、CT、MRI、PET 等等,给医师的临床工作提供了极大的方便和更多选择余地。这些技术往往是费用昂贵的,医师必须从病人的最大利益出发,选择最恰当的方法,得出准确的诊断。这就要求外科医师对各种疾病有充分的认识,对各种诊断技术有足够的了解,有敏锐的临床思维能力和很强的分析、判断能力,并且在实践中不断丰富自己的临床经验。

参加本书编写的有全国、全军多家医学院校和大医院的专家、教授、博士数百人,他们多在临床一线工作,在非常繁忙的工作之余完成了本书的编写,我真诚地感谢他们应邀参加了这一巨大的工程。也感谢人民军医出版社姚磊同志和有关编辑对本书所做的出色工作。

华积德

于上海第二军医大学

编 著 者 名 单

主 编 杨国瑞
副 主 编 刘云会
编 著 者 (以姓氏笔画为序)

王立夫	教 授	黑龙江省人民医院
王立春	主任医师	黑龙江省人民医院
王成林	主任医师	中国医科大学附属第二医院神经外科
王明骧	主任医师	辽宁省人民医院神经外科
王耀山	教 授	沈阳军区总医院神经内科
毛伯镛	教 授	华西医科大学神经外科
方绍明	教 授	首都医科大学宣武医院神经外科
刘 薇	教 授	中国医科大学附属第一医院神经外科
刘云会	教 授	中国医科大学附属第一医院神经外科
李厚泽	教 授	中国医科大学附属第三医院神经外科
杨学军	教 授	天津医科大学总医院神经外科
杨国瑞	教 授	中国医科大学附属第一医院神经外科
杨树源	教 授	天津医科大学总医院神经外科
杨遇春	主任医师	黑龙江省人民医院神经外科
张力伟	副 教 授	北京市神经外科研究所
张远征	教 授	解放军总医院神经外科
张蕴增	主任医师	北京武警总队医院
陈 凉	教 授	中国医科大学附属第一医院神经内科
姚长义	副 教 授	中国医科大学附属第一医院神经外科
钱信山	主任医师	解放军二〇二医院神经外科
高思佳	副 教 授	中国医科大学附属第一医院放射线科
郭忠泽	副 教 授	中国医科大学附属第一医院神经外科
梁传声	副 教 授	中国医科大学附属第一医院神经外科
魏学忠	教 授	沈阳军区总医院神经外科

目 录

第 1 章 神经外科基础	(1)
第一节 神经系统检查和诊断	(1)
一、病史的采集.....	(1)
二、一般检查.....	(1)
三、神经精神状态检查.....	(2)
四、脑神经检查.....	(6)
五、运动系统检查.....	(11)
六、感觉系统检查.....	(16)
七、反射.....	(18)
八、自主神经系统检查.....	(20)
第二节 神经系统疾病定位诊断	(22)
一、大脑半球病变的定位诊断.....	(22)
二、间脑病变的定位诊断.....	(25)
三、小脑病变的定位诊断.....	(26)
四、脑干病变的定位诊断.....	(27)
五、脊髓病变的定位诊断.....	(28)
六、颅底病变的定位诊断.....	(30)
第 2 章 神经系统辅助检查	(32)
第一节 脑脊液检查与诊断	(32)
第二节 脑电图	(36)
第三节 肌电图	(42)
第四节 诱发电位	(43)
第 3 章 颅脑放射诊断学	(47)
第一节 检查方法及基本所见	(47)
一、头颅 X 线平片	(47)
二、脑血管造影.....	(48)

三、脑 CT 检查	(51)
四、脑 MRI 检查	(55)
第二节 颅内肿瘤的诊断	(60)
一、胶质瘤	(60)
二、脑膜瘤	(62)
三、垂体瘤	(63)
四、听神经鞘瘤	(65)
五、颅咽管瘤	(65)
六、生殖细胞瘤	(66)
七、血管网状细胞瘤	(67)
八、表皮样囊肿、皮样囊肿、畸胎瘤、脂肪瘤	(67)
九、脑转移瘤	(68)
第三节 脑血管疾病的影像学诊断	(69)
一、脑梗死	(69)
二、脑出血	(71)
三、动脉瘤	(71)
四、动静脉畸形	(72)
五、海绵状血管瘤	(72)
六、颈动脉海绵窦瘘	(73)
七、烟雾病	(73)
第四节 颅脑外伤的诊断	(74)
一、颅骨骨折	(74)
二、硬膜外血肿	(74)
三、硬膜下血肿	(75)
四、脑挫裂伤	(75)
第五节 颅脑常见感染性疾病影像学诊断	(75)
一、脑脓肿	(75)
二、化脓性脑膜炎	(76)
三、脑结核瘤	(76)
四、结核性脑膜炎	(77)
五、脑囊虫病	(77)

第 4 章 脊柱脊髓放射学诊断

第一节 检查方法及正常表现	(79)
一、脊椎 X 线平片	(79)
二、脊柱 CT 扫描	(79)
三、脊柱 MRI 检查	(80)

四、脊髓血管造影·····	(80)
第二节 椎管内肿瘤的诊断·····	(81)
一、脊髓内肿瘤·····	(81)
二、髓外硬膜下肿瘤·····	(82)
三、椎管内硬膜外肿瘤·····	(83)
四、椎管内胚胎性肿瘤·····	(84)
第三节 脊柱外伤的诊断·····	(85)
第四节 脊柱退行性病变的诊断·····	(85)
第五节 脊柱和脊髓炎症性疾病的诊断·····	(86)
一、脊柱结核·····	(86)
二、椎管内硬膜外或硬膜下脓肿·····	(86)
第六节 脊髓、脊椎先天性变异的诊断·····	(86)
一、脊髓空洞症·····	(86)
二、脊柱先天畸形·····	(87)
第5章 脑水肿、颅内压增高、脑疝·····	(88)
第一节 脑水肿·····	(88)
第二节 颅内压增高·····	(91)
第三节 脑疝·····	(93)
一、小脑幕切迹疝·····	(94)
二、枕骨大孔疝·····	(95)
三、小脑幕切迹上疝·····	(95)
四、大脑镰疝·····	(96)
第四节 颅内压监护·····	(96)
第6章 颅脑损伤·····	(99)
第一节 概述·····	(99)
第二节 头皮损伤·····	(108)
一、头皮血肿·····	(108)
二、头皮裂伤·····	(108)
三、头皮撕脱伤·····	(109)
第三节 颅骨骨折·····	(109)
一、颅骨骨折分类·····	(109)
二、颅盖骨折·····	(110)
三、颅底骨折·····	(110)
第四节 原发性闭合性颅脑损伤·····	(111)
一、脑震荡·····	(112)

二、脑挫裂伤	(112)
三、脑干损伤	(114)
四、弥漫性脑轴索损伤	(116)
第五节 颅内血肿	(117)
一、硬膜外血肿	(119)
二、硬膜下血肿	(120)
三、脑内血肿	(123)
四、特殊部位血肿	(123)
五、外伤性硬膜下积液	(125)
第 7 章 颅脑火器伤	(128)
第一节 概论	(128)
第二节 颅脑火器伤的临床诊断	(128)
第 8 章 颅脑损伤并发症和后遗症的诊断	(136)
第一节 外伤性脑脊液漏	(136)
第二节 外伤性脑血管病变	(136)
一、外伤性颈内动脉闭塞症	(137)
二、外伤性静脉窦闭塞症	(137)
三、颈内动脉海绵窦瘘	(137)
四、外伤性动脉瘤	(138)
第三节 脑神经损伤	(139)
一、嗅神经损伤	(139)
二、视神经损伤	(139)
三、动眼、滑车、展神经损伤	(139)
四、三叉神经损伤	(140)
五、面神经损伤	(140)
六、听神经损伤	(140)
第四节 外伤性癫痫	(141)
第五节 头部外伤后感染	(142)
一、头皮感染	(142)
二、头皮脓肿	(142)
三、帽状腱膜下脓肿	(142)
四、颅骨骨髓炎	(142)
五、硬膜外积液(脓肿)	(143)
六、硬膜下积液(脓肿)	(143)
七、脑膜炎	(143)

八、脑室炎	(144)
九、脑脓肿	(144)
第六节 其他并发症	(145)
一、外伤后低颅压综合征	(145)
二、外伤后颅内积气	(145)
三、外伤后脑积水	(146)
四、外伤后脑膨出	(147)
第七节 外伤后遗症	(148)
一、颅骨缺损	(148)
二、脑外伤后综合征	(149)
三、迁延性昏迷	(149)
第 9 章 颅内肿瘤总论	(151)
第 10 章 神经上皮组织肿瘤	(180)
第一节 星形细胞肿瘤	(180)
第二节 少突胶质细胞肿瘤	(188)
第三节 室管膜瘤与间变性室管膜瘤	(190)
第四节 室管膜下瘤	(193)
第五节 脉络丛肿瘤	(194)
第六节 大脑胶质瘤病	(195)
第七节 神经节细胞胶质瘤	(196)
第八节 促纤维增生性婴儿神经节细胞胶质瘤	(196)
第九节 胚胎发育不良性神经上皮肿瘤	(197)
第十节 小脑发育不良性神经节细胞瘤	(198)
第十一节 中枢神经细胞瘤	(198)
第十二节 松果体实质肿瘤	(199)
第十三节 胚胎细胞肿瘤	(200)
第 11 章 脑膜瘤	(205)
第一节 概论	(205)
第二节 常见的脑膜瘤	(208)
第 12 章 垂体腺瘤	(218)
一、总论	(218)
二、各论	(225)
三、垂体腺瘤与蝶鞍区其他病变的鉴别诊断	(232)

第 13 章 胚胎残余起源的肿瘤	(235)
一、颅咽管瘤	(235)
二、表皮样囊肿	(238)
三、表样囊肿	(240)
四、畸胎瘤	(241)
五、脊索瘤	(242)
第 14 章 脑神经纤维肿瘤	(246)
第一节 听神经鞘瘤	(246)
第二节 三叉神经鞘瘤	(253)
第三节 神经纤维瘤病	(255)
第四节 颈静脉孔区神经鞘瘤	(256)
第五节 舌下神经鞘瘤	(257)
第 15 章 生殖细胞肿瘤	(259)
第一节 松果体区生殖细胞肿瘤	(260)
第二节 鞍上区生殖细胞肿瘤	(264)
第三节 基底节和丘脑区生殖细胞肿瘤	(265)
第 16 章 脑干及其他颅内肿瘤	(268)
第一节 脑干肿瘤	(268)
第二节 其他颅内肿瘤	(269)
第 17 章 脑脊液循环障碍	(274)
第一节 脑脊液循环及循环障碍	(274)
第二节 成人脑积水	(277)
一、高颅压脑积水	(277)
二、正常颅压脑积水	(286)
第三节 儿童脑积水	(288)
第 18 章 缺血性脑血管病	(293)
第一节 缺血性脑血管病	(293)
第二节 烟雾病	(299)
第 19 章 颅内动脉瘤	(302)
第 20 章 颅内血管畸形	(315)

一、脑动静脉畸形	(315)
二、硬脑膜动静脉畸形	(324)
三、海绵状血管瘤	(327)
四、脑静脉畸形	(329)
五、毛细血管扩张	(330)

第 21 章 脑出血	(332)
------------------	-------

第 22 章 颈动脉海绵窦瘘	(337)
----------------------	-------

第 23 章 头皮和颅骨肿瘤	(341)
第一节 头皮良性肿瘤	(341)
一、头皮脂肪瘤	(341)
二、头皮皮样囊肿和上皮样囊肿	(341)
三、头皮血管瘤	(342)
四、头皮神经纤维瘤	(343)
第二节 头皮恶性肿瘤	(343)
一、头皮黑色素瘤	(343)
二、头皮基底细胞癌	(344)
三、头皮鳞状细胞癌	(345)
四、头皮肉瘤	(346)
五、头皮转移性肿瘤	(347)
第三节 颅骨良性肿瘤	(348)
一、颅骨骨瘤	(348)
二、颅骨软骨瘤	(348)
三、颅骨巨细胞瘤	(349)
四、颅骨血管瘤	(350)
五、颅骨骨化性纤维瘤	(350)
六、颅骨板障内脑膜瘤	(350)
第四节 颅骨恶性肿瘤	(351)
一、颅骨成骨细胞瘤	(351)
二、颅骨网织细胞肉瘤	(351)
三、颅骨纤维肉瘤	(352)
四、颅骨多发性骨髓瘤	(352)
五、颅骨转移瘤	(353)
第五节 颅骨类肿瘤疾病	(354)
一、颅骨嗜酸细胞性肉芽肿	(354)

二、黄色瘤性肉芽肿	(355)
三、颅骨纤维异常增殖症	(355)
四、颅骨皮样囊肿和上皮样囊肿	(356)
五、颅骨囊肿	(356)
六、颅骨畸形性胃炎	(357)
第 24 章 颅内感染	(359)
第一节 颅内脓肿	(359)
第二节 脑肉芽肿	(366)
一、脑结核瘤	(366)
二、真菌性肉芽肿	(367)
三、脑树胶样肿	(369)
第三节 脑蛛网膜炎	(370)
第 25 章 脑寄生虫病	(374)
第一节 脑囊虫病	(374)
第二节 脑血吸虫病	(378)
第三节 脑肺吸虫病	(380)
第四节 脑包虫病	(382)
第五节 旋毛虫病	(384)
第六节 弓形体病	(385)
第 26 章 脊柱内炎症性疾病	(387)
第一节 脊髓蛛网膜炎	(387)
第二节 椎管内脓肿	(389)
一、硬脊膜外脓肿	(389)
二、硬脊膜下脓肿	(391)
三、脊髓内脓肿	(391)
第 27 章 急性脊柱和脊髓损伤	(393)
第一节 急性脊髓损伤	(393)
一、闭合性脊髓损伤	(393)
二、脊髓火器伤	(401)
三、脊髓刃器伤	(402)
第二节 椎间盘脱出	(403)
一、腰椎间盘脱出	(404)
二、颈椎间盘脱出	(407)
三、胸椎间盘脱出	(408)

第三节	颈椎病·····	(409)
第四节	后纵韧带骨化·····	(413)
第 28 章	椎管内肿瘤·····	(417)
第一节	概论·····	(417)
第二节	神经鞘瘤·····	(423)
第三节	髓内肿瘤·····	(426)
第四节	椎管内转移性肿瘤·····	(429)
第五节	先天性椎管内肿瘤·····	(431)
	一、表皮样囊肿、皮样囊肿和畸胎瘤·····	(431)
	二、肠源性囊肿·····	(432)
	三、脂肪瘤·····	(432)
	四、硬脊膜外囊肿·····	(433)
	五、脊索瘤·····	(433)
第 29 章	脊柱脊髓先天性疾病·····	(435)
	一、隐性脊柱裂与脊髓栓系综合征·····	(435)
	二、脊柱裂、脊膜膨出与脊膜脊髓膨出·····	(436)
	三、脊髓空洞症·····	(438)
	四、脊髓分裂症·····	(439)
	五、颈肋·····	(439)
第 30 章	脊髓血管畸形·····	(442)

第1章 神经外科基础



第一节 神经系统检查和诊断

一、病史的采集

完整、正确的病史对神经内外科疾病的诊断具有重要意义：①反映疾病发生、发展的全过程及疾病发生的背景；②为体格检查及辅助检查的重点方向提供线索；③作为疾病诊断或重要诊断依据之一；④了解病后诊治情况，为制定治疗方案及判断预后提供参考；⑤是医疗、教学和科研工作不可缺少的重要资料。神经外科病历的病史应包括：

1. 主诉 病后主要症状及其发生时间。

2. 现病史 主要包括：发病时间，发病当时情况，有无明确的病因或诱因，起病方式、症状及其轻重，必要的阴性症状，全身其他疾病的有关症状，病情变化经过，曾经做过的检查、诊断和治疗以及对治疗的反应，既往有无类似的症状等。

3. 既往史 过去的健康情况，何时患过何种疾病，转归如何，注意询问与目前神经系统疾病有关的疾病，如颅内或全身肿瘤、外伤、脑血管病、高血压、糖尿病、结核、癫痫及精神异常等。

4. 个人史 了解出生情况，童年、青年、中年和老年期的生活情况，精神状态。个人主要经历、文化程度、职业。左右利手、烟酒嗜好及婚姻情况等，女性病例须问月经、生育情况。

5. 家族史 了解父母、兄弟姊妹、子女

及其他血缘亲属的健康状况，有无类似的神

经系统疾病或其他遗传病，是否近亲结婚。

二、一般检查

神经系统疾病可为其他系统或器官疾病的一部分，或与之并存，神经系统疾病也可引起其他系统或器官的功能改变，因此躯体器官检查应作为神经系统检查的一个组成部分。

1. 体温、脉搏、呼吸及血压 神经系统疾病，尤其重症脑部疾病常引起体温、脉搏、呼吸及血压改变。体温测量通常包括口腔、腋窝和直肠测温，重症昏迷病例须动态观察体温变化时可用直肠测温。除各种感染等引起的体温升高外，颅内病变致严重的丘脑下部或脑干受损时可引起中枢性高热，其特点为体温骤然升高、高热，甚至达 40℃ 以上，躯干温度高，四肢温度低，少汗或无汗，一般解热剂无效，无炎症及中毒现象。间脑病变也可引起体温过低。

脉搏测量通常在腕部桡动脉处，颅内压增高病人可有脉率减慢。急性颅压增高时可出现血压增高，丘脑下部受损可表现血压增高、血压低或血压波动不稳。

中枢神经系统病变可出现各型呼吸节律改变，大脑半球广泛病变可出现潮式（陈-施氏）呼吸，中脑下部、脑桥上部的呼吸调整中枢受损出现中枢性过度呼吸，呼吸深、快，而