

临床疾病诊断标准丛书

神经外科疾病 诊断标准

主编 习志强 孙晓立 马 力
SHENJING WAIKE JIBING
ZHENDUAN BIAOZHUN

HEN

临床疾病诊断标准丛书

神经外科疾病诊断标准

主 编 习志强 孙晓立 马 力

副主编 马 法 王书行 石力涛 吕增禄
张建辉 郑中慧 姚志刚 贾蔚娴
徐海峰

编 委 (按姓氏笔画排序)

王元朔 王玉荣 白 超 叶 蔚
李 鹏 苏慧如 岳世元 袁亚琴
袁国玲 蔡新茹

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

神经外科疾病诊断标准/习志强等主编. -北京:科学技术文献出版社,2009.1

(临床疾病诊断标准丛书)

ISBN 978-7-5023-6123-5

I. 神… II. 习… III. 神经外科学:诊断学-标准
IV. R651.04-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 118495 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)51501739
图书发行部电话 (010)51501720,(010)51501722(传真)
邮 购 部 电 话 (010)51501729
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail:stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 科 文 马永红
责 任 编 辑 陈家显
责 任 校 对 张咧咧
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京高迪印刷有限公司
版 (印) 次 2009 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 850×1168 32 开
字 数 357 千
印 张 14.625
印 数 1~4000 册
定 价 29.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书是一本神经外科临床著作,共分 8 章,较为系统、全面地介绍了神经外科疾病的概述、流行病学、病因、生理病理、分型、检查、临床表现、诊断与鉴别诊断等,重点汇总介绍国内、外最新公布的诊断标准。诊断标准包括我国相关机构近年来最新颁布施行的诊断标准,同时也包括欧、美、日等医疗发达国家推广施行的诊断标准,兼顾诊断标准的权威性、实用性和广泛性。

本书适用于神经外科、普通外科专业人员以及基层医务工作者使用。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

丛书编写说明

临床医学是研究医学各科伤病的科学,其内容丰富,涉及面非常广,近年来随着各种治疗方法和手术技术的层出不穷使其获得迅速发展,特别是各种辅助检查设备不断更新、临床各种诊断和鉴别诊断的行之有效的诊断标准的相继出台,为现代临床医生的临床应用、研究和教学、科研提出了更新的要求。

“临床疾病诊断标准丛书”是各医科大学附属医院、各大医院部分从事临床医学的各学科带头人、教授及中青年作者参考国内外医学文献,结合多年临床经验和研究资料编写而成。分别从疾病的概述、流行病学、病因、生理病理、分型、检查、临床表现、诊断与鉴别诊断等方面对相关疾病做了较为详细的叙述。书中重点汇总阐述国内外最新公布的诊断标准。同时也选录了欧美日等医疗发达国家推广施行的诊断标准,兼顾诊断标准的权威性、实用性和广泛性。

该丛书立足临床实践,内容全面翔实,重点突出,是一套实用性较强的关于临床疾病诊断的医学著作。目的是让广大临床医生把疾病相关诊断标准与临床实践更好地结合,从而使临床诊断更规范、合理和科学,并最终提高疾病的治愈率。

参加丛书编写的有河北医科大学第一医院、河北医科大学第二医院、河北医科大学第三医院、河北医科大学第四医院、河北省人民医院、河北省儿童医院、白求恩国际和平医院、解放军 260 医院、中山大学附属第二医院、广东省人民医院、天津市第五中心医院、石家庄市第一人民医院、石家庄市第三医院、唐山市工人医院、

唐山市人民医院、开滦集团总医院、邯郸市中心医院、华北煤炭学院附属医院、衡水市哈励逊国际和平医院、沧州市中心医院、河北邢台矿业集团总医院、邢台市第一医院等有关专家教授,在此向其表示衷心的感谢。

在编写和出版过程中,缺点和错误在所难免,真诚欢迎同道批评指正。并向参与编写、出版的专家教授及中青年作者,以及为丛书付出辛勤劳动的所有同志致敬! 致谢!

前 言

正确、快速地诊断临床疾病是医学实践中最重要的工作。但由于临床疾病种类繁多,临床表现不尽相同,检查手段日新月异,临床医师在疾病诊断过程中难免会产生诊断不清,甚至诊断失误的现象。同时,历年来随着医学界对各种临床疾病的分类、检查等问题不断地探索和研究,相继制定并修订了一系列疾病的诊断标准,为规范、提高临床诊断起到了重大作用。疾病的诊断标准越来越受到广大临床医务工作者的关注。

神经外科作为外科领域十分重要的学科,近年来得到了快速的发展,并取得了一系列令人鼓舞的技术突破,尤其是随着微创技术的进一步完善,其检查与诊断水平都获得了较快地提高和发展。

为了在广大临床医师中普及和更新神经外科的诊断知识,从而满足神经外科专业人员以及基层医务工作者的临床需要,我们在参阅国内外相关研究进展的基础上,结合临床经验编写此书。本书是一本神经外科临床著作,较为系统、全面地介绍了神经外科疾病的概述、流行病学、病因、生理病理、分型、检查、临床表现、诊断与鉴别诊断等方面对相关疾病做一个整体的阐述,重点汇总介

绍国内、外最新公布的诊断标准。诊断标准包括我国相关机构近年来最新颁布施行的诊断标准,同时也包括欧、美、日等医疗发达国家推广施行的诊断标准,兼顾诊断标准的权威性、实用性和广泛性。

本书侧重于神经外科疾病的诊断与诊断标准,共分为8章,立足临床实践,内容全面、翔实,重点突出,力求深入浅出,方便阅读,是一套实用性很强的关于神经外科疾病诊断的权威医学著作。目的是让广大临床医师把疾病相关诊断标准与临床实践更好地结合,从而使临床诊断更规范、合理和科学,并最终提高疾病的治愈率。

本书适用于神经外科、普通外科专业人员以及基层医务工作者使用。

本书编写过程中,得到了多位同道的支持和关怀,他们在繁忙的医疗、教学和科研工作之余参与撰写,在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促,专业水平有限,书中存在的不妥之处和纰漏,敬请读者和同道批评指正。

目 录

第一章 颅脑损伤	1
第一节 概述.....	1
第二节 头皮损伤	10
第三节 颅骨骨折	14
第四节 原发性颅脑损伤	21
第五节 继发性颅脑损伤	37
第六节 开放性颅脑损伤	67
第七节 脑疝	74
第八节 脑神经损伤	82
第二章 颅内肿瘤	86
第一节 颅内肿瘤概述	86
第二节 胶质瘤.....	100
第三节 脑膜瘤.....	129
第四节 垂体腺瘤.....	135
第五节 听神经鞘瘤.....	145
第六节 颅咽管瘤.....	150
第七节 皮样囊肿.....	158
第八节 颅内脊索瘤.....	161
第九节 颅内生殖细胞瘤.....	164
第十节 颅内转移瘤.....	168

第十一节 脑干肿瘤·····	174
第三章 脑血管疾病·····	178
第一节 概述·····	178
第二节 自发性蛛网膜下腔出血·····	182
第三节 颅内动脉瘤·····	188
第四节 脑动静脉畸形·····	197
第五节 高血压性脑出血·····	210
第六节 自发性脑室内出血·····	218
第七节 烟雾病·····	228
第八节 慢性扩张性脑内血肿·····	234
第九节 短暂性脑缺血发作·····	239
第十节 脑血栓形成·····	243
第十一节 脑栓塞·····	250
附:脑梗死诊断标准 ·····	253
第四章 神经功能性疾病·····	258
第一节 癫痫·····	258
第二节 帕金森病·····	286
第三节 三叉神经痛·····	304
第四节 面肌痉挛·····	312
第五节 舌咽神经痛·····	314
第六节 痉挛性斜颈·····	317
第五章 颅骨疾病及先天性脑发育畸形·····	325
第一节 颅骨骨瘤·····	325
第二节 先天性颅骨疾病·····	327
第三节 颅骨纤维结构不良·····	339
第四节 无脑畸形·····	342
第五节 脑穿通畸形·····	345
第六节 颅内先天性蛛网膜囊肿·····	348

第六章 脊髓及脊柱病变	353
第一节 脊髓肿瘤.....	353
第二节 脊髓损伤.....	370
第三节 腰椎间盘突出症.....	376
第四节 脊髓空洞症.....	388
第五节 脊柱裂.....	394
第六节 椎管狭窄症.....	398
第七节 脊髓血管性疾病.....	403
第八节 椎管内脓肿.....	408
第七章 颅内感染和寄生虫病	415
第一节 脑脓肿.....	415
第二节 脑结核瘤.....	422
第三节 颅内肉芽肿.....	425
第四节 脑蛛网膜炎.....	427
第五节 脑囊虫病.....	430
第六节 脑包虫病.....	440
第八章 脑积水	443
第一节 概述.....	443
第二节 成人高压力性脑积水.....	444
第三节 成人正常压力脑积水.....	446
第四节 儿童脑积水.....	448

第一章 颅脑损伤

第一节 概 述

颅脑损伤(head injury)的发生率占全身损伤的 10%~15%，仅次于四肢骨折，随着交通及各项社会建设事业的发展，颅脑损伤的发生率逐年增加，并且具有发病率高、病情较急、变化快、需急诊手术多、重型者医治和护理任务繁重等特点。

一、致伤机理

作用于头部的暴力，由于作用方式和部位不同，脑损伤的种类及分布也不同。造成颅脑损伤的暴力可分为作用于头部的直接暴力和作用于身体其他部位，然后传递到头部的间接暴力两种，前者在临床病例中占大多数。

二、分类

弥漫性颅脑损伤分为四个亚型。

I 型：为无肉眼可见的病理改变的弥漫性损伤。

II 型：为脑池形态正常，中线结构移位 $<5\text{mm}$ ；高密度或混合密度的局限性病变 $<25\text{mL}$ 。

III 型：又称为脑水肿型，脑池受压或消失，中线结构移位 $\leq 5\text{mm}$ ，高密度或混合密度的局限性病变 $<25\text{mL}$ 。

Ⅳ型:又称为中线移位型,中线结构移位 $>5\text{mm}$,高密度或混合密度的局限性病变 $>25\text{mL}$ 。

这四型颅脑损伤的分型特点与其死亡率密切相关。弥漫性Ⅰ型死亡率最低(10%),Ⅳ型的死亡率达50%以上。

三、分级

急性颅脑损伤的病变类别虽有各种不同,但其临床表现大多雷同。为了便于估计患者的预后,制定治疗措施,评估治疗的效果,便于统计分析,应对颅脑损伤的轻重有个统一的标准。

1. 我国神经外科医师于1960年制订了一个轻、中、重三级的方案,后于1978年又修订为轻、中、重、严重四级的方案。其标准如下:

Ⅰ级(轻型):相当于单纯的脑震荡,无颅骨骨折。昏迷时间不超过0.5h,有轻度头痛、头昏等自觉症状。神经系统检查和脑脊液检查均正常。

Ⅱ级(中型):相当于轻的脑挫裂伤,有或无颅骨骨折,蛛网膜下腔出血,无脑受压征象。昏迷时间不超过12h,有轻度神经系统病理体征,体温、脉搏、呼吸及血压有轻度改变。

Ⅲ级(重型):相当于广泛的脑挫裂伤,脑干损伤或急性颅内血肿。深昏迷或昏迷的时间在12h以上,出现再次昏迷。有明显神经系统病理体征,如瘫痪、脑疝综合征、去大脑强直征等。有明显的体温、脉搏、呼吸和血压的变化。

Ⅳ级(严重型):病理情况与Ⅲ级相似,但病情发展极快,伤后立即出现深昏迷,去大脑强直征伴有其他脏器损伤、休克等。迅速出现脑疝,双瞳散大,生命体征严重紊乱甚至呼吸停止。

2. 格拉斯哥昏迷计分法(glasgow coma scale, GCS) 由于颅脑损伤的轻重程度常与昏迷的时间和程度相对应,呈正相关,故长期以来用以描述意识障碍的名词颇多,常以意识不清、嗜睡、浅昏

迷、昏迷及深昏迷等来表示患者的意识状态,但名词之间并无明显的界限,可因概念上的差异,而影响判断患者意识状况的准确性。1974—1976年,英国 Teasdale 和 Jennett 提出了格拉斯哥昏迷计分法见表 1-1。按检查时患者睁眼、语言和运动三项反应的情况给予计分,总分最高为 15 分,最低为 3 分。总分越低,表明意识障碍越重,总分在 8 分以下者表明昏迷。

表 1-1 格拉斯哥昏迷分级评分

睁眼反应	记分	言语反应	记分	运动反应	记分
自动睁眼	4	回答正确	5	按吩咐动作	6
呼唤睁眼	3	回答错乱	4	刺痛时能定位	5
刺痛时睁眼	2	语句不清	3	刺痛时肢体回缩	4
无反应	1	只能发音	2	刺痛时肢体屈曲(去皮层强直)	2
		无反应	1	刺痛时肢体伸直(去脑强直)	1

按 GCS 计分多少和伤后原发昏迷时间的长短,可将颅脑损伤患者的伤情分为轻、中、重、特重型四型:

(1)轻型:GCS 13~15 分,伤后昏迷在 0.5h 以内。

(2)中型:GCS 9~12 分,伤后昏迷时间在 0.5~6h。

(3)重型:GCS 6~8 分,伤后昏迷在 6h 以上,或在伤后 24h 内意识恶化再次昏迷 6h 以上者。

(4)特重型:GCS 3~5 分,伤后持续昏迷。

格拉斯哥昏迷计分法简单易行,分级明确,便于观察,已为国内外多数医院所采用,不仅对颅脑损伤患者的昏迷程度和伤情评估有了统一的标准,同时对治疗效果和预后的评价特别是对并发多处创伤的病例更有其重要价值。

3. 格拉斯哥预后分级(glasgow outcome scale, GOS) 为了统一颅脑损伤治疗结果的评定标准,1975 年, Jennett 和 Bond 又

提出伤后半年至一年患者恢复情况的分级,格拉斯哥预后分级:1分:死亡;2分:植物生存,长期昏迷,呈去皮质或去脑强直状态;3分:重残,需他人照顾;4分:中残,生活能自理;5分:良好,成人能工作、学习。

4. 格拉斯哥-莱吉昏迷计分法(glasgow liege coma scale, GLCS) 鉴于 GCS 缺少患者生命体征、瞳孔变化及神经系统检查等重要内容,故不能全面地反映患者情况。1985 年, Born 又在 GCS 的基础上,又增加了脑干反射计分法,称之为格拉斯哥-莱吉昏迷计分法,含 5 种脑干反射,以六级计分,即 0~5 分。根据脑干反射的检查结果,可以反映脑干损伤的平面,按受损平面计分,分数愈小伤情愈重。

(1)额眼轮匝肌反射:代表间脑-中脑交接处功能,即将患者眉尖部皮肤,用拇指向外上牵拉,再用叩诊锤打击拇指,若引起该侧闭目反射时评为 5 分,属脑干以上平面损伤。

(2)垂直性眼前庭反射:代表间脑-中脑交接处功能,即将患者头部快速伸屈做俯仰动作时,若出现双眼球上下垂直运动者评为 4 分。

(3)瞳孔对光反射:代表中脑功能,即光照瞳孔可引起缩瞳反射时评为 3 分。

(4)水平性眼前庭反射:代表桥脑功能,即将患者颈部快速左右转动,患者出现水平眼球震颤或偏侧凝视时评为 2 分。

(5)眼心反射即迷走反射:代表延髓功能,即压迫患者眼球可引起心率减慢者评为 1 分。

(6)无反射:表明患者脑干功能已丧失评为零分,即脑干损伤伤情重笃。

四、检查

1. X 线平片 可以显示颅骨骨折、颅缝分离、颅内积气,有无

颅内金属异物及颅骨碎片,另外可显示额窦、蝶窦内有无积液以证实颅底骨折。颅骨缺损修补时,可以明确颅骨缺损的范围。

2. CT 扫描 CT 已成为颅脑损伤首选辅助检查手段。可显示颅脑损伤的部位、程度,如血肿的位置、大小、形态、毗邻、数量及脑室、脑池形态和中线结构移位情况,为外科手术提供了全面、准确的资料。CT 还可以明确脑水肿的范围、颅骨骨折、脑挫裂伤、脑干损伤及各种颅脑损伤的并发症与后遗症,且可以动态地观察病变的发展与转归,在颅脑损伤的诊断与治疗中有不可或缺的作用。

3. MRI 颅脑损伤急性期极少用 MRI 检查,其原因在于 MRI 耗时长,而且有些抢救设备不能带入机房。但 MRI 可作冠、矢、轴层面检查且有多种成像参数可供分析,提高了病变的检出率,对等密度硬脑膜下血肿、小的脑挫裂伤、灶性出血、颅后窝病变及颅底、颅顶处小病灶,如血肿的显示较 CT 更为清楚。MRI 尚可用于颅脑损伤的并发症与后遗症的检查。

4. 腰椎穿刺 腰椎穿刺可以测定颅内压,同时行脑脊液化验,了解颅内有无感染情况,可经椎管注入抗生素治疗颅内感染。颅脑损伤伴蛛网膜下腔出血患者可以通过腰穿释放血性脑脊液治疗。

5. 脑血管造影 已较少用于颅脑损伤的诊断,但当怀疑有动脉瘤、动静脉畸形、动静脉瘘等脑血管病变时,可行行 DSA 检查。

6. 颅脑超声波 可以根据波形改变确定颅内损伤的情况,分为 A、B 两种,均少用。

7. 放射性核素脑血管造影 通过了解脑血流图像确定有无颈、大脑中动脉闭塞。

8. 核素脑脊液成像 可用于脑脊液耳、鼻漏的定位,对外伤性脑积水及蛛网膜下腔阻塞诊断有一定价值。

9. 脑电图 主要用于外伤性癫痫患者的检查与术前、术中癫

痫灶的确定。

五、临床表现

1. 意识障碍 为颅脑损伤常见的临床表现。因损伤的部位,轻重程度、病变病理性质的不同,意识障碍可有多种表现。意识障碍由轻至重可分为:

(1)嗜睡:能唤醒,可勉强配合检查及回答问题,回答问题正确但反应稍显迟钝,停止刺激后入睡。

(2)朦胧:给予较重的痛刺激或较响的言语刺激方可唤醒,只能作一些简单模糊的回答,但欠正确、条理。

(3)浅昏迷:意识迟钝,反复痛或言语刺激方可有反应,但不能回答。痛刺激有逃避动作、深浅等各种生理反射存在。

(4)昏迷:意识丧失,对言语失去反应,对强痛刺激反应迟钝。浅反射消失,深反射亦减退或消失,角膜和吞咽反射尚存在,常有小便失禁。

(5)深昏迷:对外界一切刺激无反应,深浅反射均消失,角膜吞咽反射消失,尿潴留。瞳孔对光反射迟钝或消失,四肢肌张力可消失或极度增强。

意识障碍程度与颅脑损伤轻重相一致,昏迷程度深、持续时间长,表示为重型脑损伤,如脑干、下丘脑损伤、弥漫性轴索损伤及广泛性脑挫裂伤;昏迷时间短暂、程度浅者多为轻中型颅脑损伤,如脑震荡、轻度脑挫裂伤等。

意识障碍还可以提示颅脑损伤的类型,伤后即发昏迷,为原发性脑损伤所致;清醒后又昏迷为继发性脑损伤(脑水肿、血肿)所致;伤后昏迷清醒-再昏迷常见于颅内血肿,尤以急性硬脑膜外血肿为典型。

2. 头痛、呕吐 头皮挫裂伤及颅骨骨折可有伤处局部疼痛。但头部呈持续性胀痛多为颅内压增高所致,可见于颅内血肿、脑挫