

神经内科 诊疗方法新进展

张秀玲◎主编

神经内科诊疗方法新进展

张秀玲◎主编

图书在版编目（CIP）数据

神经内科诊疗方法新进展 / 张秀玲主编. -- 长春 :
吉林科学技术出版社, 2017.4
ISBN 978-7-5578-2093-0

I. ①神… II. ①张… III. ①神经系统疾病—诊疗
IV. ① R741

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 076069 号

神经内科诊疗方法新进展

SHENJING NEIKE ZHENLIAO FANGFA XIN JINZHEN

主 编 张秀玲
出 版 人 李 梁
责任编辑 孟 波 陆海燕
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 889mm×1194mm 1/16
字 数 750千字
印 张 42
印 数 1—1000册
版 次 2017年4月第1版
印 次 2018年3月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176
储运部电话 0431-86059116
编辑部电话 0431-86037565
网 址 www.jlstp.net
印 刷 永清县晔盛亚胶印有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-2093-0
定 价 80.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换
因本书作者较多, 联系未果, 如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。
版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85677817

前 言

进入 21 世纪以后,科学技术发展迅猛异常。网络信息传递便捷,知识更新速度加快,推动社会向前飞速发展。医学领域亦然,神经内科是内科学的一个小分支,近年来由于新诊疗技术的涌现,大大促进了神经内科的发展。

神经内科是神经科学的一部分,神经系统包括中枢神经系统和周围神经系统,是统帅和协调全身各系统器官的重要部门,神经系统疾病直接影响着人们的生命和社会活动,对社会和家庭都有不可忽视的影响。为了帮助广大临床医师掌握科学的诊断方法,提高临床诊断水平,了解神经内科常见疾病诊疗最新进展,作者在查阅大量的国内外文献的基础上编写了此书。本书主要介绍了神经内科常见症状与体征、神经系统病人的检查方法及神经系统常见病的诊疗方法,主要包括周围神经疾病、脊髓疾病、脑血管疾病、运动障碍性疾病、癫痫、儿科神经疾病等。内容详实,实用性强。

由于时间水平有限,疏漏之处在所难免,望读者指正。

《神经内科诊疗方法新进展》编委会

2017 年



张秀玲

女,1971年9月生,湖北省孝感市中心医院神经内科,主任医师。1995年7月毕业于湖北医科大学,现从事神经内科脑血管病研究,在神经内科率先开展脑出血微创清除术,自学脑电图、肌电图、神经内科的影像学,在急性脑血管疾病、癫痫、运动元疾病、脊髓疾病、神经内科常见的多发病等方面有一套很有效的诊断和治疗方法。撰写论文12篇,参与两个项目的科研,其中一项获得孝感市科技进步三等奖,副主编参编著作一部等。



尹刘杰

男,汉族,1980年出生,医学硕士,2006年毕业于新乡医学院。2016年毕业于郑州大学第一附属医院,师从许予明教授,河南省脑卒中学会循证医学分会常务委员,河南省中西医协会脑心同治分会委员。从事神经内科专业,具有扎实的基础理论和专业知识。研究方向:神经内科颅脑损伤,脑血管病。发表核心期刊3篇,SCI收录一篇,国家级3篇。

目 录

第一章 绪论	(1)
第二章 神经内科常见症状与体征	(4)
第一节 意识障碍	(4)
第二节 头痛	(7)
第三节 眩晕	(16)
第四节 晕厥	(24)
第五节 耳鸣	(35)
第六节 瘫痪	(36)
第七节 躯体感觉障碍	(48)
第八节 不自主运动	(49)
第九节 共济失调	(57)
第三章 神经系统病人检查	(61)
第一节 神经系统检查	(61)
第二节 神经系统辅助检查	(71)
第四章 睡眠障碍	(86)
第一节 概述	(86)
第二节 睡眠障碍的诊断步骤	(87)
第三节 临床常见疾病的鉴别诊断	(87)
第五章 精神障碍	(95)
第一节 概述	(95)
第二节 脑部病变常见的精神症状	(95)
第三节 诊断思路	(97)
第四节 临床常见病的鉴别诊断	(98)
第六章 精神病学	(105)
第一节 精神病学与精神障碍	(105)
第二节 精神障碍的检查与诊断	(109)
第三节 精神障碍的分类与诊断标准	(122)
第七章 周围神经疾病	(129)
第一节 概述	(129)
第二节 三叉神经痛	(132)
第三节 舌咽神经痛	(136)
第四节 特发性面部神经麻痹	(139)
第五节 偏侧面肌痉挛	(141)
第六节 延髓麻痹	(142)
第七节 坐骨神经痛	(143)
第八节 臂丛神经病	(145)

第九节	多发性神经病	(148)
第十节	急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病	(151)
第十一节	慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经病	(158)
第八章	神经系统脱髓鞘疾病	(164)
第一节	多发性硬化	(164)
第二节	弥漫性硬化	(195)
第三节	同心圆性硬化	(199)
第四节	急性播散性脑脊髓炎	(201)
第五节	脑桥中央髓鞘溶解症	(205)
第六节	视神经脊髓炎	(207)
第九章	脊髓疾病	(209)
第一节	脊髓病变的定位诊断	(209)
第二节	急性脊髓炎	(212)
第三节	脊髓压迫症	(215)
第四节	脊髓空洞症	(223)
第五节	脊髓亚急性联合变性	(226)
第六节	脊髓血管疾病	(228)
第十章	中西医结合救治脑中风的新进展	(234)
第一节	脑梗死的病理生理进展	(234)
第二节	脑梗死治疗的原则和措施	(235)
第三节	出血性中风的发病机制	(236)
第四节	急性出血性中风治疗主要措施	(237)
第五节	急性出血性中风救治中几个问题的探讨	(237)
第六节	急性脑中风患者的病情与预后的评估依据	(238)
第十一章	脑血管疾病	(240)
第一节	短暂性脑缺血发作	(240)
第二节	脑梗死	(247)
第三节	动脉硬化性脑梗死	(253)
第四节	脑血栓形成	(256)
第五节	腔隙性脑梗死	(266)
第六节	脑栓塞	(268)
第七节	脑出血	(270)
第八节	蛛网膜下腔出血	(277)
第九节	高血压性脑病	(281)
第十二章	神经系统感染性疾病	(285)
第一节	单纯疱疹病毒性脑炎	(285)
第二节	病毒性脑膜炎	(287)
第三节	结核性脑膜炎	(289)
第四节	新型隐球菌性脑膜炎	(291)

第五节	化脓性脑膜炎	(293)
第六节	脑囊虫病	(295)
第七节	脑脓肿	(298)
第八节	脊髓蛛网膜炎	(300)
第九节	椎管内脓肿	(303)
第十三章	脊神经疾病	(307)
第一节	单神经病及神经痛	(307)
第二节	多发性周围神经病	(312)
第三节	急性感染性脱髓鞘性多发性神经病	(316)
第十四章	颅内压异常	(320)
第一节	颅内高压综合征	(320)
第二节	颅内低压综合征	(328)
第三节	脑水肿	(329)
第十五章	脑疝	(338)
第十六章	运动障碍性疾病	(343)
第一节	帕金森病	(343)
第二节	小舞蹈病	(346)
第三节	肝豆状核变性	(347)
第十七章	痴呆	(350)
第一节	阿尔茨海默病	(350)
第二节	血管性痴呆	(353)
第三节	额颞痴呆	(354)
第十八章	癫痫	(357)
第十九章	心肺脑复苏技术	(365)
第一节	心脏骤停	(365)
第二节	脑死亡	(367)
第三节	心肺脑复苏	(367)
第二十章	休克	(373)
第一节	概述	(373)
第二节	低血容量性休克	(379)
第三节	心源性休克	(386)
第四节	感染性休克	(388)
第五节	过敏性休克	(395)
第二十一章	儿科神经系统疾病	(398)
第一节	小儿抽动症综合征	(398)
第二节	面神经炎	(399)
第三节	急性感染性多发性神经根炎	(401)
第四节	神经系统其它感染性疾病	(402)
第五节	进行性脊髓性肌萎缩症	(409)

第六节	痉挛性截瘫	(410)
第七节	脑性瘫痪	(411)
第八节	脑病合并内脏脂肪变性	(412)
第九节	小儿急性偏瘫	(413)
第十节	小儿头痛	(414)
第二十二章	自主神经系统疾病	(417)
第一节	雷诺病	(417)
第二节	红斑性肢痛症	(421)
第三节	反射性躯体神经病	(423)
第四节	皮肤划痕症	(424)
第五节	颈后交感神经综合征	(425)
参考文献		(428)

第一章 绪论

神经内科学是专门研究人类神经系统疾病与骨骼肌疾病的一门临床医学学科。作为临床医学,它主要以求诊患者为对象,探讨疾病的诊断、治疗和预防问题。Medical neurology 由内科学派生。它与神经外科的不同仅在于治疗方式上,即后者主要为手术治疗。它与精神科共同研究和治疗器质性脑病所致的精神障碍与痴呆病。Medical neurology 坚实地建立在神经科学的理论基础上,作为神经科学的一部分,它的发展与神经生物学、神经解剖学、神经生理学、神经化学、神经病理学、神经药理学、神经免疫学、神经外科学、神经放射学、神经眼科学、神经耳科学、神经心理学、神经肿瘤学等神经科学其他组成学科的发展起着互相推动、互相渗透的作用。

神经系统疾病指脑、脊髓、周围神经和骨骼肌的疾病。在多数情况下,这些疾病都有相应的组织病理学改变。少数疾病,如特发性癫痫、偏头痛、三叉神经痛,虽无组织病理改变,但从其恒定的临床综合征及病理生理变化,可以推断它们的存在。目前临床可以诊断的神经系统疾病至少有几百种。按病变的性质,神经系统疾病可分为遗传性疾病、感染性疾病、血管性疾病、营养缺乏病、肿瘤、外伤、中毒、代谢障碍和先天发育异常等类型。但有不少神经系统疾病原因不明。习惯上将一些原因不明的神经系统慢性进行性疾病,如运动神经元病、老年痴呆症、脊髓空洞症等,归类到变性疾病这一含义不清的范围内。

神经系统疾病的症状,按其发生机制可分为缺损症状、释放症状、刺激症状和休克症状:

1. 缺损症状:神经系统受到破坏性损害后,丧失了正常功能,其所产生的症状往往是瘫痪、痛觉消失、视力或听力丧失等。这类症状多指示神经结构的完全性损害。

2. 释放症状:当高级中枢神经系统受到损害后,从而解除了它对低级中枢神经系统的抑制作用,例如锥体束损害后瘫痪肢的肌张力增高与腱反射亢进。

3. 刺激症状:神经系统的局部病灶引起神经组织的不全性损害,或对病灶附近区域的影响,促使神经系统有关感觉或运动等结构受到刺激或尚未达到完全损害的程度所带来的症状。如脑缺氧引起的惊厥,脊神经后根早期受压所致的根性疼痛等皆为刺激症状。

4. 休克症状:中枢神经系统遭受急性损害时,往往出现广泛的一时性神经功能抑制状态,亦即暂时性功能障碍,从而失去了原来的生理作用,即产生休克症状。如壳核——内囊出血后初期的弛缓性偏瘫就是大脑休克现象;又如急性脊髓炎或急性横贯性脊髓损伤后,暂时或永久丧失的反射活动,进入无反应状态,表现弛缓性截瘫称为脊髓休克等,均属休克症状。后者主要是由于丧失了中枢神经系统高级部分经常对脊髓发放的冲动。一般休克症状过后即逐渐出现受损组织的缺损症状及释放症状,如痉挛性瘫痪、腱反射亢进,并出现病理反射。

神经系统病变,按部位可分为肌肉、肌神经接点、周围神经、神经根、脊髓、脑干、丘脑、小脑、或大脑半球等类型;按部位的分布分为:

1. 局限性病变:病变仅是侵及某一局限的部位。如正中神经、脊髓上胸段、小脑蚓部、额叶等。

2. 系统性病变:病变仅侵及某一功能系统,如运动系统、前庭小脑系统等。系统性病变部位的确定常可指示在一定程度上特定性质的病变,如运动神经元病是运动系统上、下运动神

经元的变性疾病,syringomyelia 则着重损害浅感觉(痛、温度觉)系统等。

3. 弥漫性病变:病变范围广泛,呈散在多发性损害,其所产生的临床症状表现多样化。弥漫性病变损害的部位多无规律,如多发性硬化、脑脊髓蛛网膜炎等。

神经系统病变的部位主要依靠神经系统的症状和体征来确定。神经系统的解剖部位和生理功能密切相关。感觉系统、运动系统、反射系统、颅神经、大脑等特定结构或部位的病变都有其特定的一些临床表现,而这些临床表现通常也能够反过来说明存在相对应的神经系统结构或部位的病变。因此,掌握不同结构和部位神经病变的临床特点,对神经系统疾病的诊断十分重要。神经系统病变首先要区别是反映原发于神经系统的疾病、还是其他系统疾病的并发症。人体各个系统病变首先要区别是反映原发于神经系统的疾病、还是其他系统疾病的并发症。人体各个系统和器官无不受神经系统的影响与支配,大多数疾病迟早都会出现神经系统的症状,正因如此,有时使得 medical neurology 变得复杂化。在日常医疗实践中,头痛、头晕、感觉缺失、无力、意识障碍等神经系统症状相当常见。头痛可能是高血压、青光眼、鼻窦炎等疾病的主诉。头晕也可能是贫血、心脏病等疾病的首发症状。因此,在诊断神经系统疾病时,应强调全身整体观念。

神经系统疾病的诊断神经系统疾病的诊断依靠对神经系统疾病的认识,及对有关症状和体征的方法病理生理的了解。临床医师必须仔细了解病史和进行详尽体格检查与神经系统检查,并全面掌握病情的发展过程,然后再结合必要的辅助检查做出正确的临床诊断。神经系统疾病诊断的一个基本方法是,首先进行定位诊断或称解剖学诊断,然后再进行定性诊断。这是因为许多神经系统疾病只是选择性地损害神经系统某些特定的结构或部位,而神经系统其他结构或部位不受损害。因此,如果确定了神经系统疾病的病变部位,就可将诊断缩小在较小的范围内。病史往往对神经系统疾病的诊断起着最重要的作用。病史、体格检查(包括神经系统检查)和辅助检查对确定神经系统病变的部位均有帮助。电子计算机中轴 x 射线断层扫描、磁共振成像(MRI)等现代先进检查手段,已能很清晰地显示脑和脊髓的结构,从而大大地改进了神经系统疾病的定位诊断(topical diagnosis)。但辅助检查无法取代病史和体格检查(包括神经系统检查)的作用。应该全面、综合和妥善地应用临床检查方法、避免滥用和盲目依赖辅助检查。一般情况下,应该将患者的所有症状与体征归结于用一个病来进行解释。但是,同一个患者偶尔可以存在 2 个并不相关的神经系统疾病。

神经系统疾病的治疗是临床医学中最有挑战性的领域之一。目前,在治疗和预防神经系统疾病方面已有一些引人注目的进步,如超早期溶栓疗法治疗急性脑梗死可以避免一些患者终身瘫痪甚至死亡;采用遗传工程方法进行多巴胺基因转移和脑内移植,已被证明是一种治疗帕金森病的有效措施,将有可能从根本上治疗帕金森病。然而,在防治神经系统疾病方面尚有许多问题有待解决,至今仍有许多神经系统疾病无法治疗。从治疗的角度看,神经系统疾病可区分为 3 类:

1. 可治愈或根治的疾病,如大多数炎症性疾病、营养缺乏病、良性肿瘤等。
2. 不能根治但症状或病情能够完全得到控制或缓解的疾病,如三叉神经痛、癫痫,重症肌无力和周期性瘫痪等。
3. 尚无有效治疗的疾病,如老年痴呆症、运动神经元病、遗传性共济失调、朊蛋白病、艾滋病所致神经系统损害、晚期恶性肿瘤等。

医务工作者的一个重要职责就是要区别出可治愈性和不可治愈性神经系统疾病,且千万

不可耽误可治愈性疾病的治疗时机。在临床医疗实践中,很多都是以保护脑功能为目的的,有时甚至不得不因此而暂时牺牲其他脏器。因为脑组织如受损害,生命也就失去意义,而且脑组织还不能承受代谢“亏空”,如果不能通过有效循环源源不断地提供大量氧和葡萄糖,以满足代谢需要,脑组织就很容易造成不可修复的损害。因此,在紧急情况出现时,不论相继采取什么措施,首先要保护脑。

神经系统疾病患者也许比其他疾病患者更需要这样的临床医生:他不只是看到某一症状或疾病,更要透过这些,看到具体的患者:得病的是什么人?为什么会得这样的病?许多神经系统疾病患者就诊,并不是因为存在器质性疾病,而是出于一种恐惧心理:怕瘫痪、怕失去记忆和理智、怕孤独、怕疼痛、怕死。因此,Medical neurology 医务工作者特别要注意心理因素对患者的影响,尤其是对那些尚缺乏特效治疗的患者,通常更需要医生的帮助而非药物或手术,医生在诊疗过程中的每一步都应注意给患者自信和希望。

急性自限性疾病,如多数急性炎症性神经炎,多在发病后几天就可预测其可能的后果。一些预后中等的疾病,如多发性硬化,能否完全恢复尚不肯定,还有复发和慢性致残的危险。严重的疾病,如重型脑卒中,可能永远也不能恢复生活自理,常需要医生评估患者生活的所有方面,并指导家属来调整其未来的社会和经济计划。医生如何解决这类复杂的问题和尽早确定正确的预后,取决于其作为医生的实际能力。

除临床工作外,Medical neurology 医务工作者有责任应用神经科学的方法来开展神经系统疾病的研究。研究人类神经系统疾病为医务工作者提供了一个了解人脑的极好机会,例如,正确地观察和描述各种脑血管病损害,已是诸如了解语言、言语、知觉和思维等脑功能的一个主要来源,许多这种观察曾促进和提出了科学的一些新方向。近年来,人类对神经系统疾病的病因和发病机制的认识已有了很大的进步,如已明确 100 多种神经系统遗传病与染色体上的特定定位点有关,并描述了其中的 50 多种异常基因产物;随着人类基因组序列图的完成及进入后基因组时代,可以预见人们对神经系统遗传病本质的认识将会更加迅速。目前,神经科学的发展正处在一个关键的时期,人类已有可能对脑和神经系统疾病的认识产生突破。20 世纪的最后 10 年已被作为“脑的十年”载入史册,21 世纪作为“神经科学的世纪”必将掀开更加光辉灿烂的一页。

(张秀玲)

第二章 神经内科常见症状与体征

第一节 意识障碍

【概念】

意识是中枢神经系统对内外环境中的刺激所做出的有意义的应答能力。它通过人的语言、躯体运动和行为表达出来。使人体能正确而清晰地认识自我和周围环境。对各种刺激能做出迅速、正确的反应。当这种应答能力减退或消失时就导致不同程度的意识障碍。

完整的意识由两个方面组成,即意识的内容和觉醒系统。意识的内容是大脑对来自自身和周围环境的多重感觉输入的高水平的整合,是高级的皮质活动,包括定向力、感知觉、注意、记忆、思维、情感、行为等,使人体和外界环境保持完整的联系。意识的觉醒系统是各种传入神经冲动激活大脑皮质,使其维持一定水平的兴奋性,使机体处于觉醒状态,临床上常说的昏迷、昏睡、嗜睡、警觉即视为不同的觉醒状态。

意识的改变从概念上分为两类,一类累及觉醒,即意识的“开关”,出现一系列从觉醒到昏迷的连续行为状态。临床上区别为清醒、嗜睡、昏睡及昏迷,这些状态是动态的,可随时间改变而改变,前后两者之间无截然的界限,其中昏睡和昏迷是严重的意识障碍;另一类累及意识的内容,即大脑的高级功能,涉及认知与情感,此类意识改变涉及谵妄、精神错乱、酩酊状态、痴呆和癡症等。

【病因】

昏迷是最严重的意识障碍,并不都是原发于中枢神经系统的损害,也多见于其他各科疾病中。了解昏迷可能的病因对于临床医生工作中配合抢救、处理昏迷患者具有指导意义。

【诊断】

对意识障碍患者的评价首先要明确意识障碍的特点(如急性意识错乱状态、昏迷、痴呆、遗忘综合征等),其次就是明确病因。现将诊断步骤概括如下:

(一)病史采集

尤其对昏迷患者的病因判断极为重要,应尽可能地向患者的朋友、家属、目击者、救护人员询问患者发病当时的情况,既往病史以及患者的社会背景、生活环境。

1. 现病史 注意了解患者昏迷起病的缓急。急性起病,昏迷为首发症状,历时持久常为脑卒中、脑创伤、急性药物中毒、急性脑缺氧等。急性昏迷、历时短暂,提示痫性发作、脑震荡、高血压脑病、阿-斯综合征等。慢性昏迷或在某些疾病基础上逐渐发展变化而来,提示脑膜脑炎、脑肿瘤、慢性硬膜下血肿、感染中毒性脑病、慢性代谢性脑病(如尿毒症、肝性脑病、肺性脑病)等。

注意了解昏迷前出现的症状:昏迷前有突然剧烈头痛的,可能为蛛网膜下隙出血。昏迷前有突然眩晕、恶心、呕吐的,可能为脑干或小脑卒中。昏迷前伴有偏瘫的,可能为脑卒中、脑脓肿、脑肿瘤或某些病毒性脑炎、脱髓鞘脑病等。昏迷前伴有发热的,可能为脑膜脑炎、某些感染中毒性脑病、中暑、甲状腺危象、癌肿恶病质等。昏迷前伴有抽搐,可能为脑卒中、脑动静脉畸形、脑肿瘤、中枢神经系统感染、高血压性脑病、癫痫、妊娠子痫、脑缺氧、尿毒症、药物或

乙醇戒断。昏迷前伴有精神症状,可能为肝性脑病、尿毒症、肺性脑病、血电解质紊乱、某些内分泌性脑病(肾上腺危象和甲状腺功能减退)或 Wernicke 脑病、脑炎、药物戒断。昏迷前伴有黑便的常见于上消化道出血,肝硬化患者常可诱发肝性脑病。昏迷前有恶心呕吐的,应考虑有无中毒的可能。

2. 既往史 更能提供意识障碍的病因线索。应尽可能地向家属,有时是通过既往的经治医生来询问。

(1) 心血管系统:卒中、高血压、血管炎或心脏病或许能提示意识错乱状态和多发梗死性痴呆的血管性原因。

(2) 糖尿病史:糖尿病患者认知紊乱常由高渗性酮症状态或胰岛素诱发低血糖所致。

(3) 癫痫发作:癫痫病史对持续痫性发作、发作后意识模糊状态或意识障碍伴有脑外伤患者可能提供病因诊断。

(4) 脑外伤史:近期脑外伤常致颅内出血,时间久些的脑外伤可产生遗忘综合征或慢性硬膜下血肿伴痴呆。

(5) 乙醇史:对乙醇依赖的患者更易出现急性意识错乱状态,原因有乙醇中毒、戒断、醉酒后、醉酒后脑外伤、肝性脑病及 Wernicke 脑病。酗酒患者慢性记忆障碍可能为 Korsakoff 综合征。

(6) 药物史:急性意识错乱状态也常常由药物所致。如胰岛素、镇静催眠剂、鸦片、抗抑郁药、抗精神病药、致幻觉剂,或镇静药物的戒断。老年人对某些药物认知损害的不良反应更为敏感。而年轻人往往有很好的耐受性。

(7) 精神疾病史:有精神障碍病史的患者出现的意识障碍常常是由于治疗精神病药物过量。如苯二氮类药、抗抑郁药、抗精神病药。

(8) 其他:对于性乱者、静脉注射药物者、输入被感染的血液及凝血因子血制品者及上述这些人的性伴侣、感染母亲的婴儿都有感染 AIDS 的危险。

发病时的周围环境和现场特点也应在病史中问及:①冬季,如北方冬天屋内生活取暖易导致 CO 中毒。②晨起发现昏迷的患者,应想到心脑血管病、CO 中毒、服毒、低血糖昏迷。③注意可能发生头部外伤的病史和现场。④注意患者周围的药瓶、未服完的药片、应收集呕吐物并准备化验。⑤周围温度环境,如高温作业、中暑等。

(二) 一般体格检查

目的在于寻找昏迷的可能病因。

1. 生命体征。注意血压、脉搏、体温和呼吸变化。
2. 皮肤及黏膜。
3. 头部及颈部。
4. 口部及口味异常。
5. 胸、腹、心脏及肢体。

(三) 神经系统检查

仔细查体,搜寻定位体征,以确定病变的部位。

(四) 观察患者

观察患者是否处于一种自然、合适的体位,如果和自然的睡眠一样,意识障碍的程度可能不深。哈欠、喷嚏也有助于判断意识障碍的深浅。张口及下颌脱落常提示患者的意识障碍可

能较重。

意识状态有以下几种情况:

1. 意识模糊 是一种常见的轻度意识障碍。有觉醒和内容两方面的变化,表现为淡漠、嗜睡、注意力不集中,思维欠清晰,伴有定向障碍。常见的病因为中毒、代谢紊乱,也有部分患者可以表现大脑皮质局灶损害的特征,尤其当右侧额叶损害较重时。

2. 谵妄 是一种最常见的精神错乱状态,表现为意识内容清晰度降低。特点为急性起病,病程波动的注意力异常,睡眠觉醒周期紊乱,语无伦次、情绪不稳,常有错觉和幻觉。临床上,谵妄必须与痴呆、感觉性失语及精神病相鉴别。

3. 嗜睡 觉醒的减退,是意识障碍的早期表现。对言语刺激有反应,能被唤醒,醒后能勉强配合检查,简单地回答问题,刺激停止后又入睡。

4. 昏睡 较重的痛觉或大声的语言刺激方可唤醒,并能做简短、含糊而不完全的答话,当刺激停止时,患者立即又进入昏睡。

5. 浅昏迷 仍有较少的无意识自发动作,对疼痛刺激有躲避反应及痛苦表情,但不能回答问题或执行简单的命令。各种反射存在,生命体征无明显改变。

6. 深昏迷 自发性动作完全消失,肌肉松弛,对外界刺激均无任何反应,各种反射均消失,病理征继续存在或消失,生命体征常有改变。

【鉴别诊断】

(一)判断是否为昏迷

通过病史询问和体格检查,判断患者是否有昏迷。一般不会很困难,但一些精神病理状态 and 闭锁综合征,也可对刺激无反应,貌似昏迷,需加以鉴别。

1. 醒状昏迷 患者表现为双目睁开,眼睑开闭自如,眼球可以无目的的活动,似乎意识清醒,但其知觉、思维、语言、记忆、情感、意识等活动均完全丧失。呼之不应,而觉醒—睡眠周期保存。临床上包括:①去皮质综合征。多见于缺氧性脑病和脑外伤等,在疾病的恢复过程中皮质下中枢及脑干因受损较轻而先恢复,皮质广泛损害重仍处于抑制状态。②无动性缄默症。病变位于脑干上部和丘脑的网状激活系统,大脑半球及其传出通路则无病变。

2. 持久植物状态 是指大脑损害后仅保存间脑和脑干功能的意识障碍,多见于脑外伤患者,经去大脑皮质状态而得以长期生存。

3. 假性昏迷 意识并非真正消失,但不能表达和反应的一种精神状态,维持正常意识的神经结构并无受损,心理活动和觉醒状态保存。临床上貌似昏迷。

4. 心因性不反应状态 见于癔症和强烈的精神创伤之后,患者看似无反应,生理上觉醒状态保存,神经系统和其他检查正常。在检查者试图令患者睁开双眼时,会有主动的抵抗,脑电图检查正常。

5. 木僵状态 常见于精神分裂症,患者不言、不动、不食,甚至对强烈的刺激亦无反应。常伴有蜡样弯曲、违拗症等,并伴有发绀、流涎、体温过低、尿潴留等自主神经功能紊乱,缓解后患者可清晰回忆起发病时的情况。

6. 意志缺乏症 是一种严重的淡漠,行为上表现不讲话,无自主运动,严重的病例类似无动性缄默症,但患者能保持警觉并意识到自己的环境。

7. 癫痫伴发的精神障碍 可出现在癫痫发作前、发作时和发作后,也可以单独发生,表现有精神错乱、意识模糊、定向障碍、反应迟钝、幻觉等。

8. 闭锁综合征 见于脑桥基底部病变,患者四肢及脑桥以下脑神经均瘫痪,仅能以眼球运动示意。因大脑半球及脑干背盖部网状激活系统无损,故意识保持清醒,因患者不动不语而易被误诊为昏迷。

(二) 判断病变部位

根据昏迷患者有无神经系统损害表现、颅内压增高和其他系统的表现,可推测导致昏迷的病因是在颅内还是颅外,颅内病变又可根据其范围和性质分为幕上、幕下,局灶性病变还是弥漫性病变。

(三) 实验室检查

1. 常规检查

有助于昏迷病因的定性和鉴别诊断。包括血、尿、便分析,尿素氮和肌酐的测定,快速血糖、血钙、血钠检测及血气分析、肝功能、酶学、渗透压、心电图和胸片等。

2. 毒物的筛查

可对患者的尿、胃肠内容物进行毒物的检测。包括鸦片、巴比妥盐、镇静剂、抗抑郁药、可卡因和乙醇等。

3. 特殊检查

(1) 头颅 X 线片:因价廉、操作简便、快速而不失为基层医院常用的检查手段,对脑外伤具有重要的诊断价值。能发现颅骨骨折,有无颅内异物和颅内积气。如果见到脑回压迹、颅缝分离、蝶鞍吸收和扩大、颅骨普遍性吸收萎缩、蛛网膜粒压迹增大等常提示有颅内压增高。

(2) 脑电图:疑似脑炎、癫痫发作后昏迷状态的患者,可行脑电图检查。此外还有助于昏迷与闭锁综合征、癔症、紧张症的鉴别及脑死亡的判定。

(3) 腰椎穿刺:高热伴脑膜刺激征者或暂时原因不明的昏迷患者应做腰椎穿刺以明确诊断。颅内压增高行腰椎穿刺后脑疝的发生率为 1% ~ 12%,如怀疑患者脑疝形成,应先行头颅 CT 检查,各好静脉注射甘露醇及抢救措施,以防发生脑疝。颅内压显著增高者,留取 2 ~ 3 ml 脑脊液供生化、常规、涂片、培养用。对有出血倾向患者,穿刺可诱发脊髓硬膜外血肿。

(4) 头颅 CT 检查:能迅速显示颅内结构,特别适用于颅脑外伤的急诊检查。在脑卒中的鉴别诊断中更有意义,虽然在脑梗死早期(24 h 以内)可能难以完全显示梗死的部位,但对有无出血、出血的范围、中线结构有无移位、是否破入脑室等信息的提供有高度的准确性。不足之处对幕下结构显示不佳,对早期脑梗死、脑炎及等密度硬膜下出血等易漏诊。

(5) 磁共振成像(MRI):对后颅凹病变、脑肿瘤及脱髓鞘病灶比 CT 具有更高的灵敏度和准确度,尤其对脑肿瘤的诊断要优于 CT。对急性脑出血不如 CT,检查时间较长,因躁动或呼吸困难常使头位改变而影响图像质量。

(6) 数字减影脑血管造影(DSA) 适用于疑似蛛网膜下隙出血的患者,可发现有无颅内动脉瘤或动静脉畸形。DSA 为有创性检查,并有一定的风险性。

第二节 头痛

头痛是指头颅上半部即眉以上至颈上部为界这一范围内的各种疼痛。它是常见的一种临床症状,但也可作为颅内严重疾病(如脑肿瘤、蛛网膜下腔出血等)的信号。因其原因涉及临床各科,故应掌握头痛的诊断并及时处理。

【机制】

头部的各种组织并非均能感受疼痛,对疼痛刺激较敏感的头颅结构有:①头皮、皮下组织、肌肉、动脉、颅骨骨膜、眼眶内容物、外耳与中耳、鼻腔与鼻窦、牙髓等。②颅内的静脉窦及其分支静脉、脑基底动脉环及其主要分支、脑底的部分硬膜、蛛网膜及软膜内的动脉,三叉神经,舌咽神经及颈1~3神经。炎症、损伤、压迫、牵引、推移、扩张、肿瘤等因素使这些组织结构受刺激后即可出现头痛。

当天幕上的疼痛敏感结构遭受刺激时,疼痛的感觉位于头颅前2/3的额颞部或前顶部,系由三叉神经所传导;后颅窝结构病变所引起的疼痛位于头颅后1/3的枕部、枕下部及上颈部,由舌咽、迷走及上三对颈神经传导。眼、耳、鼻、牙等病变的疼痛,可扩散或反射到头部而产生头痛。

偏头痛是头痛中最常见的一种疾病。其发病机制近半个世纪来均认为与血管舒缩功能障碍有关,现代观点包括:

1. 遗传因素

偏头痛是一种常见的有家族发病倾向的疾病,约60%的患者有家族史,其遗传无特定形式,多数属多基因遗传,与环境关系密切,极少数特殊亚型为常染色体显性遗传。1996年Ophoff等发现染色体19p13.1上脑特异性电压门控P/Q型钙通道 $\alpha 1$ 亚单位基因(CACNL1A4)错义突变是家族性偏瘫性偏头痛(FHM)的原因。最近在典型偏头痛中也发现在CACNL1A4基因或其邻近基因有突变,说明其基因也位于染色体19p13。

2. 皮质扩布性抑制(CSD)

Leao(1944)在动物实验中首先观察到皮质受到有害刺激后出现局部脑电活动低落,并以大约3mm/min的速度向前扩展,称之为CSD。在典型偏头痛发作中闪光暗点常从视野的中央开始,随后以大约3mm/min的速度逐渐变大并向周围颞部蔓延;在偏头痛发作初期测定局部脑血流(rCBF),发现大脑枕部rCBF降低,随后这种低血流区在30~60min内以2~3mm/min的速度向顶、颞叶扩展,即出现扩展性局部低血流量(SO)。因为偏头痛患者中先兆和SO现象的进展方式与CSD极其相似,故认为先兆及SO可能是由于CSD的产生引起的。CSD对丘脑、三叉神经脊束核、蓝斑等中枢疼痛处理通路有广泛作用,还可引起与偏头痛有关的一氧化氮(NO)、降钙素基因相关因子、神经胶质纤维性酸性蛋白、环氧合酶2等的变化。此可能为CSD样神经电活动引起头痛及其相关临床表现的重要原因。

3. 生化因素

(1)5-羟色胺(5-HT):CNS中有许多5-HT受体,其中5-HT₁受体亚型与偏头痛有密切关系。舒马曲坦通过介导5-HT_{1B}受体而抑制神经肽释放,并阻滞血浆蛋白外漏及脑膜水肿反应。对偏头痛有效的药物均直接或间接作用于5-HT递质或受体。

(2)兴奋性氨基酸(EAAs):谷氨酸受体的激动剂能诱发CSD,而各种NMDA拮抗剂又可阻止CSD的发生。

(3)NO:偏头痛患者服用三硝酸盐后可诱发头痛,这与体内硝化甘油生成NO有关。而NO合成酶抑制剂对治疗急性偏头痛有效。

(4)多巴胺:偏头痛的绝大多数症状可通过刺激多巴胺能系统而诱发,而多巴胺受体尤其是多巴胺D₂受体拮抗剂治疗偏头痛有效。

(5)活性肽:三叉神经受刺激,可引起软脑膜和硬脑膜中三叉神经末梢释放P物质、神经