

内科疾病临床诊疗 与合理用药

霍倩倩等◎主编

(上)

内科疾病临床诊疗 与合理用药

(上)

霍倩倩等◎主编

图书在版编目 (C I P) 数据

内科疾病临床诊疗与合理用药 / 霍倩倩等主编. --
长春 : 吉林科学技术出版社, 2017.5
ISBN 978-7-5578-2508-9

I. ①内… II. ①霍… III. ①内科—疾病—诊疗②内
科—疾病—用药法 IV. ①R5

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第109463号

内科疾病临床诊疗与合理用药

NEIKE JIBING LINCHUANG ZHENLIAO YU HELI YONGYAO

主 编 霍倩倩等
出 版 人 李 梁
责任编辑 许晶刚 陈绘新
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 787mm×1092mm 1/16
字 数 540千字
印 张 37
印 数 1—1000册
版 次 2017年5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 978-7-5578-2508-9
定 价 145.00元 (全二册)

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

编委会

主 编:霍倩倩 孙世萍 王晓坤
张 鸿 任晓荣 邢艳丽
副主编:乔 伟 刘雪君 任瑞英
张 伟 李春柱 高丽华
古丽鲜·吐尔洪 张 静 姜 傲

编 委:(按照姓氏笔画)

王 彤	中国人民解放军第 202 医院
王晓坤	中国人民解放军第 451 医院
古丽鲜·吐尔洪	新疆医科大学第二附属医院
左绍祥	济宁市兖州区人民医院
邢艳丽	吉林大学中日联谊医院
乔 伟	威海市胸科医院
任晓荣	中国人民解放军第二五五医院
任瑞英	郑州儿童医院
刘晓欣	牡丹江医学院第二附属医院
刘雪君	甘肃省中医院
刘雪玲	济宁医学院附属医院
孙世萍	兖矿集团总医院
李春柱	乌鲁木齐市友谊医院
李 静	沈阳军区总医院
张万君	中国人民解放军第 202 医院
张 伟	中国人民解放军第八十八医院
张 鸿	大连医科大学附属第二医院
张 静	吉林大学中日联谊医院
胡建明	兰州大学第一医院
姜 傲	吉林大学中日联谊医院
高丽华	中国人民解放军第二五五医院
高翠华	中国人民解放军第 463 医院
郭立华	吉林大学中日联谊医院
薛久巍	牡丹江医学院第二附属医院
霍倩倩	济宁市第一人民医院



霍倩倩,女,1984年04月生人,现工作于济宁市第一人民医院心内科,任主治医师。于2009年7月硕士毕业于山东省医学科学院,从事心血管专业,熟练掌握本专业疾病诊断及治疗。熟练掌握冠脉造影、冠脉内支架植入术、临床起搏器植入术、永久性起搏器植入术、各种快速心律失常的射频消融术。目前发表中文核心期刊论文1篇,SCI论文1篇,在研课题1项(已立项)。多次获院级先进工作者、优秀带教老师等荣誉称号。



孙世萍,女,1970年出生,山东滕州人,医学硕士,副主任医师,副教授,擅长内分泌和心脑血管疾病的中医、中西医结合治疗,在甲亢、甲减、糖尿病酮症酸中毒、原发性高血压、慢性充血性心力衰竭、心律失常等方面有较深的研究,临床疗效确切。近年来,参与和主持省市课题五项,发明专利三项,发表论文十余篇。



王晓坤,男,1966年11月30日,解放军第451医院,主任技师(正高职),大学本科,毕业于北京军医学院,第四军医大学生物医学工程系研究生课程班。历任陕西省、西安市政府集中招标专家,陕西省生物医学工程学会理事,总后医学计量委员会委员。主要从事医疗设备管理工作十余年,在设备的采、供、管、修、计等方面颇有建树。由于工作调整改任感控科主任,从事医院感染工作迄今。在任期间发表学术论文二十余篇。

前 言

医学科技的发展进步促使了临床内科不断地实践与发展,我们从实践中逐渐对内科疾病的病理生理产生了更加深入的认识。医学科技伴随而来的是更多科学先进的诊疗设备与方法,我们将其逐步应用于临床,以帮助我们更好地服务于患者,帮助患者更好的摆脱疾病困扰。由于近年来临床内科的飞速进展,本编委会特编写此书,为广大内科一线临床医务人员提供借鉴与帮助。

本书共分十三章,内容包括:神经内科疾病、心血管内科疾病、呼吸内科疾病、消化内科疾病、传染性疾病、风湿免疫性疾病、肾脏内科疾病、中西医结合内分泌疾病、中医儿科疾病、内科疾病护理、老年病护理、血液净化护理以及急性传染病的预防与控制。

对于本书涉及相关疾病均进行了详细叙述,例如:疾病的病理生理、流行病学、病因与发病机制、临床常见症状与表现、常用检查方法、诊断与鉴别诊断、治疗方法、预后、相关临床护理等。本书主要强调疾病的诊断及临床常用的内科治疗方法上,本书具有一定的临床实用性,以为广大内科医护人员提供参考。

为了更好地提高内科医护人员的临床诊疗水平,本编委会人员在多年内科诊治经验基础上,参考诸多内科疾病相关书籍资料,认真编写了此书,望谨以此书为广大内科医护人员提供微薄帮助。

本书在编写过程中,借鉴了诸多内科相关临床书籍与资料文献,在此表示衷心的感谢。由于本编委会人员均身负内科临床诊治工作,故编写时间仓促,难免有错误及不足之处,恳请广大读者见谅,并给予批评指正,以更好地总结经验,以起到共同进步、提高内科医务人员诊疗水平的目的。

本书共 90.5 万字,其中主编济宁市第一人民医院霍倩倩编写了第二章的部分内容,共编写 10.3 万字;主编兖矿集团总医院孙世萍编写了第八章,共编写 8.2 万字;主编中国人民解放军第 451 医院王晓坤编写了第十三章,共编写 7.3 万字;主编大连医科大学附属第二医院张鸿编写了第十章的部分内容,共编写 6.6 万字;主编中国人民解放军第二五五医院任晓荣编写了第四章,共编写 5.3 万字;主编吉林大学中日联谊医院邢艳丽编写了第十章的部分内容,共编写 4.7 万字;副主编威海市胸科医院乔伟编写了第三章的部分内容,共编写 4.4 万字;副主编甘肃省中医院刘雪君编写了第六章的部分内容,共编写 6.9 万字;副主编郑州儿童医院任瑞英编写了第九章,共编写 3.7 万字;副主编中国人民解放军第八十八医院张伟编写了第五章的部分内容,共编写了 3.5 万字;副主编乌鲁木齐市友谊医院李春柱编写了第五章的部分内容,共编写 3.2 万字;副主编中国人民解放军第二五五医院高丽华编写了第七章的

部分内容,共编写 3 万字;副主编新疆医科大学第二附属医院古丽鲜·吐尔洪编写了第七章的部分内容,共编写 2.8 万字;副主编吉林大学中日联谊医院张静编写了第十二章的部分内容,共编写 2.3 万字;副主编吉林大学中日联谊医院姜傲编写了第十章的部分内容,共编写 1.4 万字。编委沈阳军区总医院李静编写了第十一章,共编写 1.2 万字;编委济宁医学院附属医院刘雪玲编写了第二章的部分内容,共编写 1 万字;编委吉林大学中日联谊医院郭立华编写了第十二章的部分内容,共编写 1.1 万字;编委兰州大学第一医院胡建明编写了第三章的部分内容,共编写 1 万字;编委牡丹江医学院第二附属医院薛久巍编写了第六章的部分内容,共编写 1.1 万字;编委牡丹江医学院第二附属医院刘晓欣编写了第一章的部分内容,共编写 1 万字;编委济宁市兖州区人民医院左绍祥编写了第一章的部分内容,共编写 1.1 万字。编委中国人民解放军第 202 医院张万君编写了第七章的部分内容,共编写 1 万字;编委中国人民解放军第 463 医院高翠华编写了第十章的部分内容,共编写 1.1 万字;编委中国人民解放军第 202 医院王彤编写了第二章的部分内容,共编写 1 万字。

《内科疾病临床诊疗与合理用药》编委会

2017 年 5 月

目 录

第一章 神经内科疾病	(1)
第一节 脑梗死	(1)
第二节 脑出血	(5)
第三节 蛛网膜下腔出血	(8)
第四节 癫痫	(10)
第五节 周期性麻痹	(13)
第二章 心血管内科疾病	(15)
第一节 隐匿型冠状动脉粥样硬化性心脏病	(15)
第二节 动脉粥样硬化	(16)
第三节 慢性心肌缺血综合征	(24)
第四节 急性冠状动脉综合征	(35)
第五节 慢性心力衰竭	(60)
第六节 急性心力衰竭	(70)
第七节 高血压的防治	(76)
第八节 病毒性心肌炎	(82)
第九节 感染性心内膜炎	(86)
第十节 扩张型心肌病	(92)
第十一节 肥厚型心肌病	(98)
第三章 呼吸内科疾病	(104)
第一节 急性上呼吸道感染	(104)
第二节 急性气管-支气管炎	(106)
第三节 支气管哮喘	(108)
第四节 支气管扩张症	(118)
第五节 肺脓肿	(122)
第六节 肺结核	(126)
第四章 消化内科疾病	(140)
第一节 胃食管反流病	(140)
第二节 急性胃炎	(143)
第三节 慢性胃炎	(144)
第四节 消化性溃疡	(147)
第五节 克罗恩病	(151)
第六节 酒精性肝病	(154)
第七节 自身免疫性肝病	(156)

第八节 药物性肝病	(161)
第九节 肝性脑病	(167)
第五章 传染性疾病	(173)
第一节 急性细菌性脑膜炎	(173)
第二节 病毒性脑炎	(174)
第三节 结核性脑膜炎	(176)
第四节 社区获得性肺炎	(177)
第五节 医院获得性肺炎	(180)
第六节 真菌感染	(183)
第七节 流行性乙型脑炎	(191)
第八节 甲型病毒性肝炎	(194)
第九节 乙型病毒性肝炎	(198)
第十节 丙型病毒性肝炎	(210)
第十一节 丁型病毒性肝炎	(215)
第十二节 戊型病毒性肝炎	(216)
第六章 风湿免疫性疾病	(218)
第一节 系统性红斑狼疮	(218)
第二节 干燥综合征	(239)
第三节 风湿热	(249)
第四节 痛风与痛风性关节炎	(253)
第五节 类风湿关节炎	(262)
第七章 肾脏内科疾病	(273)
第一节 肾小管间质性肾炎	(273)
第二节 尿路感染	(277)
第三节 肾小管疾病	(285)
第四节 肾衰竭	(289)
第五节 多囊肾病	(299)
第六节 药物性肾损伤	(308)
第八章 中西医结合内分泌疾病	(318)
第一节 高脂血症和高脂蛋白血症	(318)
第二节 慢性淋巴细胞性甲状腺炎	(328)
第三节 肥胖症	(334)
第四节 甲状腺结节、甲状腺肿和甲状腺肿瘤	(338)
第五节 高钙血症和低钙血症	(348)
第六节 高尿酸血症和痛风	(359)
第九章 中医儿科疾病	(369)
第一节 感冒	(369)

第二节 咳嗽	(373)
第三节 口疮	(378)
第四节 遗尿	(381)
第五节 麻疹	(385)
第六节 手足口病	(390)
第七节 水痘	(393)
第十章 内科疾病护理	(396)
第一节 心力衰竭的护理	(396)
第二节 心律失常的护理	(402)
第三节 冠状动脉粥样硬化性心脏病的护理	(409)
第四节 原发性高血压的护理	(415)
第五节 感染性心内膜炎的护理	(420)
第六节 病毒性心肌炎的护理	(423)
第七节 心肌病的护理	(425)
第八节 心肌炎的护理	(430)
第九节 急性心包炎的护理	(434)
第十节 慢性呼吸衰竭的护理	(439)
第十一节 支气管哮喘的护理	(443)
第十二节 支气管扩张症的护理	(450)
第十三节 胃炎的护理	(453)
第十四节 消化性溃疡的护理	(457)
第十五节 肝硬化的护理	(462)
第十六节 肝性脑病的护理	(468)
第十七节 上消化道出血的护理	(472)
第十八节 贫血性疾病的护理	(476)
第十九节 出血性疾病的护理	(485)
第十一章 老年病护理	(491)
第一节 慢性阻塞性肺疾病的护理	(491)
第二节 老年性骨质疏松症的护理	(494)
第三节 老年痴呆症的护理	(499)
第十二章 血液净化护理	(503)
第一节 常规肝素的抗凝技术及护理	(503)
第二节 低分子抗凝技术及护理	(505)
第三节 局部体外肝素化抗凝技术及护理	(507)
第四节 无肝素透析技术及护理	(508)
第五节 阿加曲班抗凝技术及护理	(510)
第六节 连续性血液净化技术与护理	(512)

第七节	血液灌流技术及护理	(515)
第八节	血浆置换技术及护理	(519)
第十三章	急性传染病的预防与控制	(525)
第一节	呼吸道传染病	(525)
第二节	肠道传染病	(538)
第三节	血源及性传播性疾病	(550)
第四节	自然疫源性疾病	(557)
参考文献		(572)

第一章 神经内科疾病

第一节 脑梗死

脑梗死又称缺血性脑卒中,系由各种原因所致的局部脑组织区域血液供应障碍,导致脑组织缺血缺氧性病变,进而产生临床上对应的神经功能缺失表现。脑梗死依据发病机制的不同分为脑血栓形成、脑栓塞和腔隙性脑梗死等主要类型。其中脑血栓形成是脑梗死最常见的类型,约占全部脑梗死的60%,因而通常所说的脑梗死实际上指的是脑血栓形成。

一、病因和发病机制

动脉粥样硬化是该病的主要病因基础。动脉粥样硬化性梗死常常伴有高血压且与之互为因果,同时糖尿病、高脂血症等危险因素又可加速动脉粥样硬化的进程。动脉粥样硬化可导致各处脑动脉狭窄或闭塞性病变,但以大中型管径($\geq 500\mu\text{m}$)的动脉受累为主,国人的颅内动脉病变较颅外动脉病变更多见。由于动脉粥样硬化好发于大血管的分叉处和弯曲处,故脑血栓形成的好发部位为颈动脉的起始部和虹吸部、大脑中动脉起始部、椎动脉及基底动脉中下段等。当这些部位的血管内膜上的斑块破裂后,血小板和纤维素等血液中有形成分随后黏附、聚集、沉积形成血栓,而血栓脱落形成栓子可阻塞远端动脉导致脑梗死。脑动脉斑块也可造成管腔本身的明显狭窄或闭塞,引起灌注区域内的血液压力下降、血流速度减慢和血液黏度增加,进而产生局部脑区域供血减少或促进局部血栓形成出现脑梗死症状。血液成分改变真性红细胞增多症、高黏血症、高纤维蛋白原血症、血小板增多症、口服避孕药等亦可致血栓形成。少数病例可有高水平的抗磷脂抗体、蛋白C、蛋白S或抗血栓Ⅲ缺乏伴发的高凝状态等。这些因素也可以造成脑动脉内的栓塞事件发生或原位脑动脉血栓形成。另外其他药源性、外伤所致脑动脉夹层及极少数不明原因者。

二、临床表现

本病好发于50~60岁以上的中老年人,男性稍多于女性。其常合并有动脉硬化、高血压、高脂血症或糖尿病等危险因素或对应的全身性非特异性症状。脑梗死的前驱症状无特殊性,部分患者可能有头昏、一时性肢体麻木、无力等短暂性脑缺血发作的表现。而这些症状往往由于持续时间较短和程度轻微而被患者及家属忽略。脑梗死发病起病急,多在休息或睡眠中发病,其临床症状在发病后数小时或1~2d达到高峰。神经系统的症状与闭塞血管供血区域的脑组织及邻近受累脑组织的功能有关,这有利于临床工作者较准确地对其病变位置进行定位诊断。以下将按主要脑动脉供血分布区对应的脑功能缺失症状来叙述本病的临床表现。

1. 颈内动脉闭塞综合征 病灶侧单眼黑矇,或病灶侧霍纳(Horner)征(因颈上交感神经节后纤维受损所致的同侧眼裂变小、瞳孔变小、眼球内陷及面部少汗);对侧偏瘫、偏身感觉障碍和偏盲等(大脑中动脉或大脑中、前动脉缺血表现优势半球受累还可有失语,非优势半球受累可出现体象障碍等。尽管颈内动脉供血区的脑梗死出现意识障碍较少,但急性颈内动脉主干闭塞可产生明显的意识障碍。

2. 大脑中动脉闭塞综合征

(1) 主干闭塞: 出现对侧中枢性面舌瘫和偏瘫、偏身感觉障碍和同向性偏盲; 可伴有不同程度的意识障碍; 若优势半球受累还可出现失语, 非优势半球受累可出现体象障碍。

(2) 皮质支闭塞: 上分支闭塞可出现对侧偏瘫和感觉缺失、Broca 失语(优势半球)或体象障碍(非优势半球); 下分支闭塞可出现 Wernicke 失语、命名性失语和行为障碍等, 而无偏瘫。

(3) 深穿支闭塞: 对侧中枢性上下肢均等性偏瘫, 可伴有面舌瘫; 对侧偏身感觉障碍, 有时可伴有对侧同向性偏瘫; 优势半球病变可出现皮质下失语。

3. 大脑前动脉闭塞综合征

(1) 主干闭塞: 前交通动脉以后闭塞时额叶内侧缺血, 出现对侧下肢运动及感觉障碍, 因旁中央小叶受累小便不易控制, 对侧出现强握、摸索及吸吮反射等额叶释放症状。若前交通动脉以前大脑前动脉闭塞时, 由于有对侧动脉的侧支循环代偿, 不一定出现症状。如果双侧动脉起源于同一主干, 易出现双侧大脑前动脉闭塞, 出现淡漠、欣快等精神症状, 双侧脑性瘫痪、大小便失禁、额叶性认知功能障碍。

(2) 皮质支闭塞: 对侧下肢远端为主的中枢性瘫痪, 可伴有感觉障碍; 对侧肢体短暂性共济失调、强握反射及精神症状。

(3) 深穿支闭塞: 对侧中枢性面舌瘫及上肢近端轻瘫。

4. 大脑后动脉闭塞综合征

(1) 主干闭塞: 对侧同向性偏盲、偏瘫及偏身感觉障碍, 丘脑综合征, 主侧半球病变可有失读症。

(2) 皮质支闭塞: 因侧支循环丰富而很少出现症状, 仔细检查可发现对侧同向性偏盲或象限盲, 伴黄斑回避, 双侧病变可有皮质盲; 顶枕动脉闭塞可见对侧偏盲, 可有不定型幻觉痫性发作, 主侧半球受累还可出现命名性失语; 矩状动脉闭塞出现对侧偏盲或象限盲。

(3) 深穿支闭塞: 丘脑穿通动脉闭塞产生红核丘脑综合征, 如病灶侧小脑性共济失调、肢体意向性震颤、短暂的舞蹈样不自主运动、对侧面部感觉障碍; 丘脑膝状体动脉闭塞可出现丘脑综合征, 如对侧感觉障碍(深感觉为主)以及自发性疼痛、感觉过度、轻偏瘫和不自主运动, 可伴有舞蹈、手足徐动和震颤等锥体外系症状; 中脑支闭塞则出现大脑脚综合征(Weber 综合征), 如同侧动眼神经瘫痪, 对侧中枢性面舌瘫和上下肢瘫; 或 Benedikt 综合征, 同侧动眼神经瘫痪, 对侧不自主运动, 对侧偏身深感觉和精细触觉障碍。

5. 椎-基底动脉闭塞综合征

(1) 主干闭塞: 常引起广泛梗死, 出现脑神经、锥体束损伤及小脑症状, 如眩晕、共济失调、瞳孔缩小、四肢瘫痪、消化道出血、昏迷、高热等, 患者常因病情危重而死亡。

(2) 中脑梗死: a. Weber 综合征, 同侧动眼神经麻痹和对侧面舌瘫和上下肢瘫; b. Benedikt 综合征, 同侧动眼神经麻痹, 对侧肢体不自主运动, 对侧偏身深感觉和精细触觉障碍; c. Claude 综合征, 同侧动眼神经麻痹, 对侧小脑性共济失调; d. Parinand 综合征, 垂直注视麻痹。

(3) 脑桥梗死: a. Foville 综合征, 同侧周围性面瘫, 双眼向病灶对侧凝视, 对侧肢体瘫痪; b. Millard-Gubler 综合征, 同侧面神经、展神经麻痹, 对侧偏瘫; c. Raymond-Cesten 综合征, 对侧小脑性共济失调, 对侧肢体及躯干深浅感觉障碍, 同侧三叉神经感觉和运动障碍, 双眼向病灶对侧凝视。

(4)闭锁综合征:又称为睁眼昏迷,系双侧脑桥中下部的副侧基底部梗死。患者意识清楚,因四肢瘫痪、双侧面瘫及球麻痹,故不能言语、不能进食、不能做各种运动,只能以眼球上下运动来表达自己的意愿。

(5)延髓梗死:最常见的是 Wallenberg 综合征(延髓背外侧综合征),表现为眩晕,眼球震颤,吞咽困难,病灶侧软腭及声带麻痹,共济失调,面部痛温觉障碍;霍纳综合征,对侧偏身痛温觉障碍。

(6)基底动脉尖综合征:基底动脉尖综合征是椎-基底动脉供血障碍的一种特殊类型,即基底动脉顶端 2cm 内包括双侧大脑后动脉、小脑上动脉及基底动脉顶端呈“干”字形的 5 条血管闭塞所产生的综合征。其常由栓塞引起,梗死灶可分布于枕叶、颞叶、丘脑、脑干和小脑,出现眼部症状,意识行为异常及感觉运动障碍等症状。

6.分水岭脑梗死 系两支或以上动脉分布区的交界处或同一动脉不同分支分布区的边缘带发生的脑梗死。

结合影像检查可将其分为以下常见类型:

(1)皮质前型,如大脑前与大脑中动脉供血区的分水岭,出现以上肢为主的中枢性偏瘫及偏身感觉障碍,优势侧病变可出现经皮质性运动性失语,其病灶位于额中回,可沿前后中央回上部呈带状前后走行,可直达顶上小叶;

(2)皮质后型,病灶位于顶、枕、颞交界处,如大脑中与大脑后动脉,或大脑前、中、后动脉皮质支间的分水岭区,其以偏盲最常见,可伴有情感淡漠、记忆力减退和 Gerstmann 综合征;

(3)皮质下型,如大脑前、中、后动脉皮质支与深穿支或大脑前动脉回返支(Heubner 动脉)与大脑中动脉的豆纹动脉间的分水岭区梗死,可出现纯运动性轻偏瘫和(或)感觉障碍、不自主运动等。

值得注意的是,临床上许多患者的临床症状及体征并不符合上述的单支脑动脉分布区梗死的典型综合征,而表现为多个临床综合征的组合。同时,脑动脉的变异和个体化侧支循环代偿能力的差异也是临床表现不典型的重要因素。因而,临床医生需要结合一定的辅助检查手段,以充分理解相应脑梗死的临床表现。

三、辅助检查

头颅 CT 应常规检查。在超早期阶段(发病 6h 内),CT 可以发现一些细微的早期缺血改变:如大脑中动脉高密度征、皮质边缘(尤其是岛叶)以及豆状核区灰白质分界不清楚和脑沟消失等。但是 CT 对超早期缺血性病变和皮质或皮质下小的梗死灶不敏感,尤其后颅窝的脑干和小脑梗死更难检出。大多数病例在发病 24h 后 CT 可显示均匀片状的低密度梗死灶,但在发病 2~3 周内由于病灶水肿消失导致病灶与周围正常组织密度相当的“模糊效应”,CT 难以分辨梗死病灶。

MRI 可清晰显示缺血性梗死、脑干和小脑梗死、静脉窦血栓形成等。梗死数小时后可出现 T_1 低信号、 T_2 高信号。弥散加权成像(DWI)可以早期(发病 2h 内)显示缺血组织的大小、部位,甚至可显示皮质下、脑干和小脑的小梗死灶。结合表观弥散系数(ADC),DWI 对早期梗死的诊断敏感性达到 88%~100%,特异性达到 95%~100%。

四、治疗

脑梗死属于急症,也是一个高致残率及高致死率的疾病。时间就是生命,本病的治疗原

则是:争取超早期治疗,在发病 4.5h 内尽可能静脉溶栓治疗,在发病 6~8h 内有条件的医院可进行适当的急性期血管内干预;确定个体化和整体化治疗方案,依据患者自身的危险因素、病情程度等采用对应针对性治疗,结合神经外科、康复科及护理部分等多个科室的努力实现一体化治疗,以最大程度提高治疗效果和改善预后。

1. 对症支持治疗

(1)控制血压:缺血性脑卒中后 24h 内血压升高的患者应谨慎处理。应先处理紧张焦虑、疼痛、恶心呕吐及颅内压增高等情况。血压持续升高,收缩压 $\geq 200\text{mmHg}$ 或舒张压 $\geq 110\text{mmHg}$,或伴有严重心功能不全、主动脉夹层、高血压脑病,可予谨慎降压治疗,并严密观察血压变化,必要时可静脉使用短效药物(如拉贝洛尔、尼卡地平等),最好应用微量输液泵,避免血压降得过低。

(2)控制血糖:空腹血糖应 $<7\text{mmol/L}$ (126mg/dl),糖尿病血糖控制的靶目标为 $\text{HbA}_{1c}<6.5\%$,必要时可通过控制饮食、口服降糖药物或使用胰岛素控制高血糖。在急性期血糖控制方面应当注意以下两点。①血糖超过 11.1mmol/L 时:可给予胰岛素治疗。②血糖低于 2.8mmol/L 时:可给予 $10\%\sim 20\%$ 葡萄糖口服或注射治疗。

(3)调脂治疗:可给予他汀类药物。他汀类药物治疗前及治疗中,应定期监测肌痛等临床症状及肝酶(谷氨酸和门冬氨酸氨基转移酶)、肌酶(肌酸激酶)变化,如出现监测指标持续异常并排除其他影响因素,应减量或停药观察。老年患者如合并重要脏器功能不全或多种药物联合使用时,应注意合理配伍并监测不良反应。

(4)发病:48h~5d 为脑水肿高峰期,可根据临床情况适当应用甘露醇或呋塞米以降低颅内压。

2. 溶栓治疗

(1)静脉溶栓常用药物:尿激酶 50 万~150 万 U 加入生理盐水 100ml,在 1h 内静脉滴注;或静脉给予重组组织型纤溶酶原激活剂(rt-PA)溶栓治疗。使用方法:rt-PA 0.9mg/kg (最大剂量为 90mg)静脉滴注,其中 10% 在最初 1min 内静脉推注,其余持续滴注,用药期间及用药 24h 内应如前述严密监护患者。

(2)动脉溶栓治疗:作为治疗急性脑血管病的新型方法,是微导丝和微导管相结合开通闭塞血管的一种有效办法。微导丝对血栓行机械开通,再经微导管在局部注射尿激酶溶解血栓。动脉溶栓较静脉溶栓有着不可替代的优势,动脉内溶栓具有血栓局部药物浓度高、全身药物浓度低、颅外出血的危险性低的优点。动脉溶栓还能精确描述动脉解剖、血栓形态,评估治疗效果、侧支循环建立情况,可使用导丝、微导管或其他机械方法破坏血栓,且动脉溶栓时间窗较长,尤其是基底动脉系统血栓可延长至 12h 甚至 24h。

3. 抗血小板聚集治疗 急性期(一般指脑梗死发病 6h 后至 2 周内,进展性脑卒中稍长)的抗血小板聚集推荐意见如下。

(1)对于不符合溶栓适应证且无禁忌证的缺血性脑卒中患者应在发病后尽早给予口服阿司匹林 $150\sim 300\text{mg/d}$ 。急性期后可改为预防剂量 $50\sim 150\text{mg/d}$;

(2)溶栓治疗者,阿司匹林等抗血小板药物应在溶栓 24h 后开始使用;

(3)对不能耐受阿司匹林者,可考虑选用氯吡格雷等抗血小板治疗。

此外,在抗血小板聚集二级预防的应用中需要注意以下几点:①对于非心源性栓塞性缺血性卒中或短暂性脑缺血发作(TIA)患者,除少数情况需要抗凝治疗,大多数情况均建议

给予抗血小板药物预防缺血性脑卒中和 TIA 复发;②抗血小板药物的选择以单药治疗为主,氯吡格雷(75mg/d)、阿司匹林(50~325mg/d)都可以作为首选药物;有证据表明氯吡格雷优于阿司匹林,尤其对于高危患者获益更显著;③不推荐常规应用双重抗血小板药物。但对于有急性冠状动脉疾病(例如不稳定心绞痛、非 Q 波性心肌梗死)或近期有支架成形术的患者,推荐联合应用氯吡格雷和阿司匹林。

4. 抗凝治疗 主要包括肝素、低分子肝素和华法林。其应用指征及注意事项如下。

(1)对大多数急性缺血性脑卒中患者,不推荐无选择地早期进行抗凝治疗。

(2)关于少数特殊患者(如主动脉弓粥样硬化斑块、基底动脉梭形动脉瘤、卵圆孔未闭伴深静脉血栓形成或房间隔瘤等)的抗凝治疗,可在谨慎评估风险、效益比后慎重选择。

(3)特殊情况下溶栓后还需抗凝治疗的患者,应在 24h 后使用抗凝血药。

(4)无抗凝禁忌证的动脉夹层患者发生缺血性脑卒中或者 TIA 后,首先选择静脉肝素,维持活化部分凝血活酶时间 50~70s 或低分子肝素治疗;随后改为口服华法林抗凝治疗(INR 2.0~3.0),通常使用 3~6 个月;随访 6 个月如果仍然存在动脉夹层,需要更换为抗血小板药物长期治疗。

5. 神经保护药 如自由基清除剂、电压门控性钙通道阻滞剂、兴奋性氨基酸受体阻滞剂等,对急性期脑梗死患者可试用此类药物治疗。

(刘晓欣)

第二节 脑出血

脑出血俗称脑溢血,属于“脑中风”的一种,是中老年高血压患者一种常见的严重脑部并发症。脑出血是指非外伤性脑实质内血管破裂引起的出血,最常见的病因是高血压、脑动脉硬化、颅内血管畸形等,常因用力、情绪激动等因素诱发,故大多在活动中突然发病,临床上脑出血发病十分迅速,主要表现为意识障碍、肢体偏瘫、失语等神经系统的损害。它起病急骤、病情凶险、死亡率非常高,是目前中老年人致死性疾病之一。

一、病因和发病机制

脑出血最常见的病因是高血压病,此类脑出血属于高血压病的一种最严重也是最高级别的并发症之一,可在短时间内出现极为严重的症状,甚至短时间内影响患者呼吸、心跳等基本生理活动,造成患者死亡。在顾及其他所有诱因的基础之上,必须要强调的一点就是高血压必须得到有效的控制,才能有效地避免高血压脑出血的发生。在高血压病长期作用的基础上,任何可以诱发血压短期增高的因素如气候变化、情绪改变、长期吸烟等都可以导致高血压脑出血的发生。但也并非所有患者都一定有这些诱因,部分患者由于长期各种基础疾病的作用,也可在安静状态下发生脑出血。

长期的血压增高可以使得全身动脉壁发生透明变性,使得原本较为坚韧的动脉壁变薄、脆性增加,同时可以出现一些较为细小的动脉瘤或者囊状的动脉壁扩张,这种变化使得动脉对血压升高的耐受性下降,尤其是脑动脉表现的严重。骤然升高的血压可以使得内壁变薄的细小动脉发生突然破裂,出现脑出血,此后血凝块聚集在血管外脑组织内,可以释放各种血管活性物质,这些有害物质可以使得周围动脉进一步收缩,出现周围血管的再次破裂,导致恶性

循环的发生,这也就解释了为何临床上多见短时间(多在首次出血 3h 以内)再次出血的表现。在多次反复之后局部脑组织内形成较大的血凝块,压迫破裂的血管,此时血肿形成,出血才逐渐停止。临床上常见的脑出血以基底节区最为多见,研究尸检发现是因为供应此处的豆纹动脉从大脑中动脉呈直角发出,拐角较大,在原有血管病变的基础上,受到压力较高的血流冲击后易导致血管破裂。脑出血发生后血凝块即开始吸收,这个过程血肿块可释放血红蛋白降解产物,高浓度的血红蛋白对神经细胞有较为明显的毒性作用。而出血发生后人体内全身凝血机制激活,血液内凝血酶浓度增加,聚集在脑组织内可以导致脑水肿,这是脑出血后最为常见的继发改变,临床上甚至遇到出血量不大症状不明显,但脑水肿最终夺取患者生命的情况。上述的主要是高血压出血的发病机制,临床上还有另外一种特殊的脑出血称为“蛛网膜下腔出血”,此种疾病的特点在于其出血主要表现为脑组织之外,蛛网膜之内的腔隙内积血,其主要发病机制主要是由于脑血管动脉瘤、脑血管畸形等。

二、临床表现

脑出血的症状与出血的部位、出血量、出血速度、血肿大小以及患者的一般情况等有关,通常一般表现为不同程度的突发头痛、恶心呕吐、言语不清、小便失禁、肢体活动障碍和意识障碍。位于非功能区的小量出血可以仅仅表现为头痛及轻度的神经功能障碍,而大量出血以及大脑深部出血、丘脑出血或者脑干出血等可以出现迅速昏迷,甚至在数小时及数日内出现死亡。典型的基底节出血可出现突发肢体的无力及麻木,语言不清或失语,意识障碍,双眼向出血一侧凝视,可有剧烈疼痛,同时伴有恶心呕吐、小便失禁症状;丘脑出血常破入脑室,患者有偏侧颜面和肢体感觉障碍,意识淡漠,反应迟钝;而脑桥出血小量时可有出血一侧的面瘫和对侧肢体瘫,而大量时可迅速出现意识障碍、四肢瘫痪、眼球固定,危及生命;小脑出血多表现为头痛、眩晕、呕吐、构音障碍等小脑体征,一般不出现典型的肢体瘫痪症状,血肿大量时可侵犯脑干,出现迅速昏迷、死亡。

脑是生命的总司令部,脑出血的发生或多或少都会影响脑功能的正常运行,并发症往往也为多发的。常见并发症如下。①肺部感染:肺部感染是脑出血患者最为常见的并发症,脑出血患者多伴有活动障碍,而长期卧床成为肺部感染并发症的最常见的原因,脑出血最主要并发症之一和主要死亡原因之一即为肺部感染,脑出血后 3~5d 内,昏迷患者常合并肺部感染,表现为多痰、呼吸受损,需要引起重视,必要时需要行气管切开手术。②上消化道出血:又称应激性溃疡,是脑血管病的严重并发症之一,脑出血合并上消化道出血以混合型和内囊内侧型出血居多,分别占 45%和 40%。脑出血后全身血管收缩,胃肠功能下降,胃肠对细菌屏障减弱,局部供血不足,可出现消化道的广泛出血,甚至出现致命性失血导致休克,是严重的并发症。③压疮:脑出血患者长期卧床,不能进行自主的体位变更,是躯体长期不变动体位,导致局部皮肤及组织受到压迫时间过长而发生缺血、坏死的一系列表现。脑血管病患者,由于高龄患者较多,肢体瘫痪,长期卧床,活动不便,容易对于骨隆起等部位压迫,使局部组织缺血及缺氧,局部出现溃烂,形成压疮,且经久不愈,是脑出血患者护理的一大难题。此外,脑出血还常见肾功能衰竭和多脏器功能衰竭(MOF)等并发症。

三、辅助检查

脑出血属于神经科急诊,需要在短时间内立刻明确诊断,目前辅助检查主要为影像学检