

现代神经内科

急症处理

XIAN DAI SHEN JING NEI KE
JI ZHENG CHU LI

张 晨 主编

1.0597

青岛出版社

1
C. 10. 1. 0597
7.5

YX105/12

现代神经内科急症处理

张 晨 主编

青 岛 出 版 社

鲁新登字 08 号

责任编辑 张化新

封面设计 关守信

现代神经内科急症处理

张 晨 主编

*

青岛出版社出版

(青岛市徐州路 77 号)

邮政编码:266071

新华书店总店北京发行所发行

山东省工商行政管理局干部学校印刷厂印刷

*

1994 年 5 月第 1 版 1994 年 5 月第 1 次印刷

32 开(787×1092 毫米) 8.125 印张 170 千字

印数 1—5110

ISBN 7-5436-1221-6/R·62

定价: 7.00 元

主 编 张 晨

副主编 吕晓兰 王秀云 王 强 刘兆孔
张新德 李清美

编 委 (按姓氏笔划为序)

孙 伟 李殿民 刘西新 刘桂香
张 茈 张淑风 张晓兰 杨均海
杨淑清 郇 瑛 徐明瑄 强 琳

前 言

神经内科急症死亡率、致残率极高,这一方面是由于本病的性质决定的,另一方面也与诊断和治疗不力有关。虽然神经内科专业医生逐年有所增加,但在广大基层医院仍较缺乏。专业知识不足,知识更新受限,在临床实践中治疗措施少,思路窄,缺乏信心等,是影响神经内科急症正确诊断和治疗的关键。为了提高神经内科急症的正确诊断率和治疗效果,青岛医学院附属医院和山东省立医院、海军 401 医院等单位的神经内科医生收集了近几年来国内外有关神经内科常见急症的最新资料,结合自己的临床经验,编写了这本书。

本书全面介绍了神经内科常见急症近年来的诊断技术和治疗进展,对各种疾病的治疗机理及常用药物和一些新药的临床疗效做了系统说明,并介绍了急性运动轴索性神经病这一新的疾病。

本书在出版过程中,得到了青岛医学院、青岛医学院附属医院和青岛医学院脑血管病研究所的大力支持。青岛医学院学报编辑部蒲强主任、于国艺副主任、王俊、高佐同志对本书的编写和编排给予了热情指导,在此一并表示诚挚的感谢!

由于水平所限,书中难免有不妥或错误之处,敬请各位读者提出宝贵意见,以便再版时改正。

张 晨

1993 年 12 月·青岛

目 录

第一章 神经内科急症的诊断及处理原则	(1)
第二章 神经内科常见症状的急症处理	(15)
第一节 头痛	(15)
第二节 眩晕	(30)
第三节 晕厥	(44)
第四节 意识障碍	(55)
第五节 颅内压增高	(62)
第六节 脑疝	(76)
第三章 缺血性脑血管病	(80)
第一节 短暂性脑缺血发作	(80)
第二节 脑血栓形成	(87)
第三节 脑栓塞	(98)
第四节 颅内静脉系统血栓形成.....	(104)
第四章 出血性脑血管病	(111)
第一节 脑出血.....	(111)
第二节 原发性脑室出血.....	(126)
第三节 蛛网膜下腔出血.....	(132)
第五章 癫痫持续状态	(150)
第六章 脑膜炎	(159)
第一节 病毒性脑膜炎.....	(159)
第二节 结核性脑膜炎.....	(162)

第三节	真菌性脑膜炎·····	(174)
第四节	化脓性脑膜炎·····	(180)
第七章	脱髓鞘疾病·····	(188)
第一节	多发性硬化·····	(188)
第二节	视神经脊髓炎·····	(195)
第三节	急性播散性脑脊髓炎·····	(197)
第八章	脊髓疾病·····	(200)
第一节	急性脊髓炎·····	(200)
第二节	急性化脓性脊髓炎·····	(204)
第三节	脊髓血管性疾病·····	(206)
第四节	脊髓蛛网膜炎·····	(208)
第五节	脊髓压迫症·····	(211)
第九章	肌肉疾病·····	(216)
第一节	周期性麻痹·····	(216)
第二节	多发性肌炎·····	(219)
第三节	重症肌无力与危象·····	(223)
第十章	周围神经病·····	(231)
第一节	急性炎症性脱髓鞘多神经根炎·····	(231)
第二节	急性运动轴索性神经病·····	(245)

第一章 神经内科急症的 诊断及处理原则

对急症病人的诊断及处理不同于一般门诊病人,要求我们以最快的速度作出诊断,及时进行处理,避免因诊断或处理不及时而延误病情。本章将对神经系统损害的病理生理过程、神经内科急症的处理原则及诊断分析方法进行介绍。

一、神经系统损害的病理生理过程

中枢神经系统的基本单位是神经元,通过轴突与其它神经元相连接,神经元周围是神经胶质细胞,它起到支架及营养神经细胞作用。轴突被髓鞘包绕,起到“绝缘”作用。整个中枢神经系统漂浮在脑脊液中,并有充足的血液供应。

周围神经系统包括感应器及效应器,通过神经根及周围神经与中枢神经系统相连接。

神经系统损害后,一些神经元、轴突及胶质细胞可能死亡,但更多的神经组织只是功能丧失。因此处理神经急症的第一个原则是:神经系统损害后并不立即导致器官坏死,为此必须将损害程度限制在最小范围内。

由于神经系统损害是一个动态的持续的过程,因此神经科医师的任务就是要阻止病变继续发展,挽救丧失功能的神经组织,去除使病情恶化的因素,神经系统损害的主要病理生理变化见表 1—1。

表 1—1 神经系统损害的主要病理生理变化

病理变化	常见病因	预后
原发病变 细胞死亡	缺氧 脑梗塞 脑出血 外伤 低血糖	不可逆的变化
轴突或髓鞘断裂	外伤 多发性硬化 横贯脊髓炎 肿瘤	如病变不重, 可部分恢复
传导阻滞	中毒 代谢性疾病 脊髓或周围神经受压	当致病因素 去除后可完 全恢复
继发病变 脑水肿 脑脊液循环受阻 脑血管痉挛 侧支循环衰竭 呼吸功能改变 循环功能改变 颅内压增高	缺氧 脑梗塞 外伤 肿瘤 脑出血	可以预防或 部分恢复

脑梗塞或脑挫裂伤的病理生理变化可以说明这个问题。病变中心区脑组织坏死,神经元、轴突及胶质细胞不可逆损害,这种损害目前尚无法使其恢复,但在病变中心的周围存在着可以恢复的受损区域,在此区域内的神经元、轴突及胶质细

胞是存活的,但其功能已丧失,其原因是缺血、局部酸中毒、水肿、坏死组织毒性产物及其它局部因素,这些边缘地带若侧支循环建立,或病变解除则其功能可以恢复。

然而神经系统损害在几分钟内就可以产生继发性病理过程而导致神经组织继续损害,甚至坏死。这些继发改变是神经系统对损伤的反应(见表 1—1)。脑外伤及脑出血可导致广泛脑水肿,大面积脑梗塞引起半球脑水肿,脑水肿可引起颅内压增高,颅内压增高又可抑制脑功能并降低脑血流量,严重时可发生脑疝,甚至死亡。脑外伤及蛛网膜下腔出血后可发生脑血管痉挛,严重时可导致脑梗塞。蛛网膜下腔出血后亦可使脑脊液回流受阻,引起脑积水及颅内压增高,从而加重脑损害,神经系统受损所致的呼吸及循环功能改变又可进一步加重神经组织损伤。临床医生必须掌握这些继发的病理过程,尽快地采取适当措施使其逆转,挽救受损的神经组织,否则将会危及病人生命。

二、神经内科急症的基本处理原则

急症处理的目的是维持病人的呼吸及恢复循环功能,以抢救病人的生命,其次是在确诊以前使神经系统损害达到最低限度。因此,维持病人呼吸,恢复循环功能是对神经内科急症病人的首要处理原则,只有这样,才能为进一步诊断及处理争取时间,为预后打下良好的基础。处理神经内科急症的第二个原则是:要随时考虑到病人是否需要气管插管,如需要,应立即进行气管插管。

神经系统损害常伴有呼吸系统并发症。如昏迷病人常换气不足;格林—巴利综合征及重症肌无力可引起呼吸肌麻痹;颅内压增高和/或头部外伤病人常吸入胃内容物;癫痫持续

状态病人可出现呼吸暂停；脑出血可发生肺水肿；换气功能障碍可引起全身缺氧、酸中毒、 CO_2 潴留等，进一步加重神经组织损害，亦可使颅内压进一步升高。临床上脑损害死亡病人常发生呼吸衰竭，以后才发生循环衰竭。因此，处理神经内科急症的第三个原则是：维持循环功能。

急症神经系统损害可发生危及生命的循环功能改变。严重脊髓外伤可导致周围循环衰竭；头部外伤及非外伤性颅内出血可发生心律失常；颅内压增高，特别是出血所致时，可引起血压升高。循环功能改变亦能进一步加重神经组织损害。

因此，对每一位神经内科急症病人均应严密观察血压、心率及心电图，发现问题及时处理。

三、神经内科急症的诊断分析方法

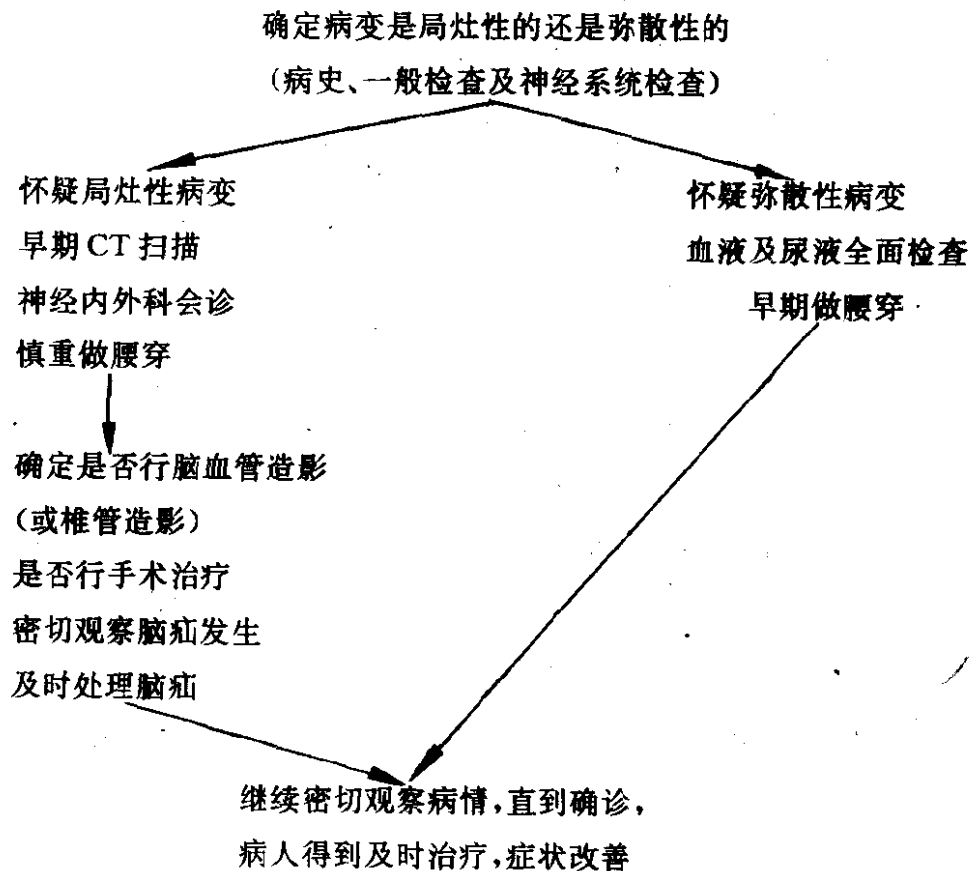
在神经内科急症病人基本稳定后即应考虑病人的诊断。当急症病人就诊时，病人或家属会提供最简单的病史，亦即病人就诊原因。根据这个简单病史，应该迅速做出各种可能诊断，然后有针对性地询问病史及进行查体，确定或排除一些可能的诊断，再进一步询问有关病史，并进行详细的查体，列出可能的几个诊断，最后选择适当的、危险性小的检查方法来确诊。

神经内科急症诊断的第一个原则是：确定病变是局灶性的还是弥散性的。这是在诊断过程中需要解决的重要问题。局灶性病变常局限于某个区域或某一侧，产生局部肿块效应，压迫周围神经组织，引起颅内压增高。局灶性病变易引起病人死亡或持久脑损害，放射检查可见到病灶。常见疾病有：脑肿瘤、脑脓肿、脑血肿和脑梗塞等。弥散性病变是神经系统广泛受累，产生肿块效应小，常可通过检查血、尿或脑脊液来确诊。常

见疾病有:代谢性昏迷、中毒、脑膜炎及多发性硬化。

区别病变是局灶性的还是弥散性的,可以选择不同的辅助检查。若怀疑是局灶性病变,安全检查方法是CT扫描或其它放射学检查,但应及时处理在检查过程中可能发生的脑疝。神经内、外科会诊对于诊断和治疗很有帮助。若有明显颅内压增高征象,不应进行腰椎穿刺,以免发生脑疝。如果怀疑病变是弥散性的,应进行血液及尿的全面检查,确定是否为中毒或代谢性疾病,应早期进行腰椎穿刺,可发现感染性疾病。若脑脊液含血,则应考虑局灶性病变,如硬膜下血肿或其它颅内出血。局灶性病变及弥散性病变的不同处理方法见下图:

维持生命体征(呼吸、循环)



在弥散性病变的病因未确定前,不应放弃寻找局灶性病变的证据,因为局灶性病变延误诊断会发生不可逆脑损害。除低血糖、持续缺氧及细菌性脑膜炎外,弥散性病变一般比较缓和,如延误诊断很少发生不可逆的损害。因此,在处理神经内科急症时,应首先考虑是何种性质的病变,采取必要的措施,不必过多地考虑病变位置,这是神经内科急症早期诊断和治疗的第二个原则。

一位有经验的医师在听到病人主诉及简单观察病人后,脑子里就已经列出了几个可能诊断。例如:一位 55 岁男性病人因“讲话不清及右侧肢体活动不灵一天”入院,在听到这样的主诉后,就应考虑到脑血管病的可能,而且病变在左侧大脑半球,脑血栓形成可能性大,但应排除脑出血、肿瘤、脓肿、硬膜下血肿,还应考虑短暂性脑缺血发作、脑炎等。然后再检查病人,发现病人意识清醒,没有发热,右侧上、下肢肌力Ⅱ度,肌张力低,右下肢病理征阳性,由此可认为病人最可能的诊断是脑血栓形成或脑栓塞(左侧),因为脑出血、肿瘤、脓肿或硬膜下血肿若产生定位体征,常可伴有颅内压增高征象以及意识障碍等。

急性或亚急性起病的病因主要有血液循环障碍、肿瘤、炎症、外伤及癫痫。首先确定病变是局灶性的还是弥散性的。如果是局灶性的,是在头部、脊髓还是在周围神经系统,如果是在头部,是左侧还是右侧,这些判断常常在详细检查前就应做出,这对于急症病人的迅速诊断及治疗有重要意义。

最初的诊断是依据病人主诉(常由家属诉述)以及对病人最初检查结果所得出。主要包括三个方面:病人的意识状态;是否有定位体征;起病急缓。

病人意识状态包括由清醒到昏迷的各种状态。定位体征是通过观察及检查得到的神经系统不对称体征,常见有偏瘫、失语、截瘫、眼球运动障碍、反射不对称等。起病急缓可分为急性(数分或数小时)、亚急性(1天到1周)或慢性。通过以上三点作出的可能诊断见表1—2。

表1—2 根据意识状态、定位体征及起病急缓进行的诊断

意识状态	定位体征	起病急缓	常见病因
清醒	无	急	TIA、癫痫、偏头痛 脑震荡、晕厥
	有	急	缺血性脑血管病 脊髓或脊神经受损 (外伤所致)
	有	亚急性	多发性硬化 转移癌
意识障碍	有	慢性	脑肿瘤
	无	急	用药过量、低血糖、 癫痫后状态、脑炎、 SAH、心肌梗塞
	共济失调	亚急	药物
	有	急	脑出血、脑挫裂伤、 大的或双侧脑梗塞、 脑干梗塞、低血糖
	有	亚急	脑脓肿 硬膜下血肿 转移癌
	有	慢性	单纯疱疹脑炎 脑肿瘤 硬膜下血肿

上述临床资料通过病史和/或简单查体就可得到，也就做出一系列诊断。如果病人清醒且无神经系统定位体征，那么，病人可能无神经系统损害，或神经肌肉接头疾病，或已恢复的发作性神经系统综合征，如短暂性脑缺血发作（TIA）、癫痫、偏头痛、脑震荡、心源性脑缺血。意识障碍病人无神经系统定位体征，常见疾病有：代谢或中毒性疾患、脑膜炎或癫痫大发作。意识清醒病人出现定位体征，常见病有：脑梗塞、多发性硬化、脊髓及周围神经损伤。既有意识障碍又有定位体征，常见疾病有：脑出血、脑挫裂伤、大面积脑梗塞、脑干梗塞及其它大的占位性病变。低血糖可引起意识障碍，并出现定位体征，这种情况虽然少见，但亦应引起注意。

起病急缓对确定诊断也很有帮助，只有少数几个常见的疾病在起病几小时内达到高峰，这些疾病包括：脑血管病、外伤、癫痫、呼吸及心脏突停造成的脑缺氧、低血糖、药物中毒等。亚急性起病常见的有：脑脓肿、脑膜炎、脑炎、多发性硬化、代谢及中毒性疾患、转移癌等。慢性进展性疾病有肿瘤及慢性硬膜下血肿。

根据意识状态，有无定位体征及起病急缓，临床医师可作出准确诊断，或找出几个可能诊断。比如上述病人：55岁，男性，急性起病，意识清，左侧肢体瘫痪。根据这些表现即可诊断为脑血栓形成或脑栓塞。其它病例亦可这样分析。以一位意识障碍伴偏瘫病人为例。病人有定位体征，可能为局灶性病变，意识障碍表明病变范围大。若该病人起病急，则应考虑脑出血、外伤（病史可确诊）、大面积脑梗塞、脑干梗塞（后两者不常见）。如果起病为亚急性的，可能为脑脓肿、转移癌、硬膜下血肿（特别是近期有外伤史）、脑炎等。慢性起病可能为脑肿

瘤。综合上述情况,神经内科急症诊断的第三个原则是:意识障碍合并有定位体征的病人常常是病变范围较大的局灶性损害。

但也有病人不符合该原则,这类病人常常有合并症,如老年卒中病人可伴糖尿病酮症酸中毒、频繁发作癫痫、心肌梗塞等。对任何一个有意识障碍及定位体征的病人在腰穿前后均应进行放射学检查。

表 1—3 列出了常见神经内科急症的临床表现及可能诊断和鉴别诊断。

四、神经内科急症病人检查

神经内科急症病人进一步确诊,需要有详细病史,一般检查及神经系统查体。这一步重点是解决基本问题即病灶是局灶性的还是弥散性的。应该通过病史及查体来确定病变位置,在有初步诊断后再行辅助检查来确诊。

(一)病史采集

当病人病情稳定后,可以详细地询问病史,病人、病人家属、邻居等均可能提供病史。下列病史提示病人有局灶性病变:急性起病提示有脑血管病变;外伤病人提示有硬膜下或颅内血肿;有全身出血倾向及应用抗凝剂时若有轻度外伤即应怀疑颅内出血或硬膜下血肿;持续头痛伴有局限性症状和体征提示出血或肿瘤;有身体其它部位恶性肿瘤应怀疑转移癌;脓毒症、细菌性心内膜炎、化脓性鼻窦炎、乳突炎等提示脑脓肿。见表 1—4。

(二)一般检查

一般检查对神经科病人的诊断很有帮助。首先是血压测量,如果血压明显升高,提示病人可能有颅内压增高;血压升

表 1—3 常见神经内科急症的可能诊断与鉴别诊断

临床表现	起病急缓	可能诊断	鉴别诊断	辅助检查
1. 意识清醒 有偏瘫及偏 身感觉障碍	急	脑梗塞 TIA 发作期 小量脑出血	Todd 氏瘫 偏瘫性偏头痛	CT 扫描 腰穿
2. 定位体征 同前但有意 障碍识	急 亚急性 或慢性	脑出血或 蛛网膜下腔出血 脑肿瘤 脑脓肿 硬膜下血肿	脑震荡 硬膜下血肿 单纯疤 疹病毒脑炎	CT 扫描 不能做腰穿 同上
3. 意识清醒 截瘫	亚急性	急性脊髓炎 脊髓压迫症 多发性硬化	颈椎病 脑积水 (少见) 多发性硬化	脊椎拍片 椎管造影 脊髓 CT、MRI
4. 意识清醒 共济失调	急性 亚急性	小脑梗塞或出 血、前庭病变 药物 小脑肿瘤 儿童良性感染 性共济失调 小脑出血或梗塞	药物(抗癫痫药) 脊髓压迫症 多发性硬化 中毒(水银)	CT 扫描 若阴性行腰 穿,请耳鼻 喉科会诊 同上
5. 意识障碍 伴共济失调	急性 亚急性	小脑出血或梗塞 药物 小脑肿瘤	脑干卒中 药物 中毒 脑积水	同上 同上
6. 意识清醒 伴眩晕	急性或 亚急性	前庭病变 椎基底动 脉供血不足	多发性硬化	请耳鼻喉 科会诊
7. 头晕	急性或 亚急性	神经官能症	前庭病变 体位性低血压 脑供血不足	查卧位及 立位血压 血生化检查