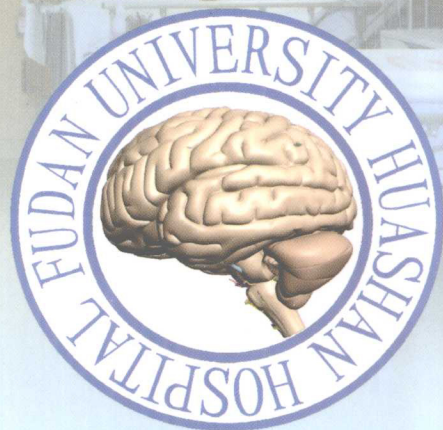


神经外科护士临床 常见问题与解答

SHENJING WAIKE HUSHI LINCHUANG CHANGJIAN WENTI YU JIEDA

主审 周良辅 主编 郎黎薇



 复旦大学出版社

神经外科护士临床 常见问题与解答

主 审 周良辅

主 编 郎黎薇

副主编 石卫琳 郑红云 任学芳

复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

神经外科护士临床常见问题与解答/郎黎薇主编. —上海:复旦大学出版社,2010.6
ISBN 978-7-309-07212-9

I. 神… II. 郎… III. 神经外科学:护理学-问答 IV. R473.6-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 063049 号

神经外科护士临床常见问题与解答

郎黎薇 主编

出品人/贺圣遂 责任编辑/王龙妹

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

上海申松立信印刷有限责任公司

开本 787×1092 1/16 印张 12.5 字数 280 千

2010 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-07212-9/R·1141

定价:29.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

主 审 周良辅

主 编 郎黎薇

副主编 石卫琳 郑红云 任学芳

编 者(按姓氏笔画排列)

丁红辉 石卫琳 任学芳 李 娟

任 琳 沈劲松 杨希琴 张 铮

张 纓 郑红云 金煜峰 郎黎薇

殷志雯 黄 莺

秘 书 金煜峰

序

复旦大学附属华山医院是有百年历史的综合性医院,神经外科更是医院的强势学科,长期以来人才辈出、成绩斐然。特别是近年来神经外科手术量逐年增加,手术难度不断提高,手术风险也随之加大,这对护理工作提出了更高要求。但从另一个角度分析,大量入院治疗的患者必然带来多病种和疑难病例,使护士积累了丰富的临床经验,这正是撰写本书的重要前提条件。

2001年,成立了华山神经外科(集团)医院。华山医院神经外科入选了改革开放30周年“健康上海”十大成果!更值得一提的是,全球最大的神经外科诊疗中心于2008年在华山医院诞生!近几年来,华山医院神经外科不仅在国内享有盛誉,在国际神经外科领域也为中国争得了荣誉。这份荣誉是靠每一位华山医院神经外科人孜孜不倦、拼搏奋进换来的,其中也包括神经外科的护士姐妹们!

正是因为有了这些有目共睹的成绩,来华山医院神经外科进修的医护人员络绎不绝。这就需要神经外科的护士把专科知识融会贯通,站在学科本身具备的制高点上,医护精诚合作,为全国同行提供实用性、操作性强的专科工具书。感到欣喜的是,我看到了这样的一本书,它让我感受到了专科护理发展的脚步,也使我看到了神经外科护理团队的开拓精神和引领护理学科前行的决心。在这里,要特别感谢护士姐妹们在繁忙工作之余,潜心编写,更感谢神经外科主任周良辅院士在百忙中精心审阅。希望有更多的高质量专科护理著作能紧随医学科学的发展,探索护理事业光辉灿烂的未来之路!

复旦大学附属华山医院院长



2010年3月

前 言

神经外科学建立至今已有百余年历史,近年来更是飞速发展,取得了令人瞩目的成就。神经外科护理是神经外科学的重要组成部分,临床专科护理的发展与临床医学的进步休戚相关,相辅相成。神经外科护理学以整个护理学理论和基本技能为基础,结合神经外科疾病特点和神经外科临床护理的难点、重点而深化。

专科护理在神经外科围手术期护理中起着核心的作用。长期以来,可供参考的神经外科护理著作较少,与神经外科学的快速发展很不适应,临床专科护士亟需能涵盖神经外科护理精髓、诠释最新诊疗技术的专科工具书。在这样的背景下,华山医院神经外科护理管理者及专科护士集体策划并撰写了《神经外科护士临床常见问题与解答》一书,我们希望它能成为神经外科护士在临床实践中的好助手。中国工程院院士、复旦大学附属华山医院神经外科主任周良辅教授在百忙中审阅了本书;在书稿撰写过程中,还得到了华山医院护理部蒋红主任、华山医院黄峰平副院长以及神经外科毛颖教授的精心指导和关注,在此深表谢意。

本书是集体智慧的结晶。作者们翻阅了大量的文献资料,将浩瀚的神经外科专科知识高度提炼,萃取精华,在专科护理方面突出“专”字,结合临床实践,采用问与答的编写方式。全书共分7篇,并附有精选插图与参考文献,简明扼要,具有实用性和可操作性。

由于学科知识更新甚快,以及我们在理论层面的水平有限,书中不当之处在所难免,恳请护理同道给予建议和指教,以便再版时修正。

编 者

2010年3月

目 录

第一篇 中枢神经系统肿瘤

- 1 脑肿瘤概论 / 3
- 2 神经胶质瘤 / 8
- 3 脑膜瘤 / 13
- 4 垂体腺瘤 / 17
- 5 颅咽管瘤 / 23
- 6 脑室肿瘤 / 25
- 7 听神经瘤 / 28
- 8 脑干肿瘤 / 32
- 9 小脑肿瘤 / 35
- 10 脊髓肿瘤 / 37

第二篇 脑血管病

- 11 自发性蛛网膜下隙出血 / 45
- 12 脑动脉瘤 / 48
- 13 脑动静脉畸形 / 55
- 14 烟雾病 / 59
- 15 颈动脉海绵窦瘘 / 63
- 16 高血压性脑出血 / 68

第三篇 先天性异常病变

- 17 颅颈交界处畸形 / 75
- 18 脑积水 / 77



- 19 脑性瘫痪 / 81
- 20 脊髓栓系综合征 / 84
- 21 颅缝早闭症 / 88

第四篇 颅脑损伤

- 22 颅脑损伤 / 93
- 23 复合性颅脑损伤 / 99
- 24 颅骨缺损 / 102

第五篇 功能神经外科

- 25 癫痫 / 107
- 26 帕金森病 / 112
- 27 三叉神经痛 / 117
- 28 面肌痉挛 / 120

第六篇 外科技术及其他

- 29 介入神经外科 / 125
- 30 亚低温治疗 / 129
- 31 神经内镜 / 131
- 32 神经导航 / 133
- 33 射波刀 / 135
- 34 伽马刀 / 139
- 35 腰穿持续引流 / 142
- 36 脑室外引流 / 144
- 37 颅内压监护 / 146
- 38 中心静脉压测量 / 148
- 39 高压氧治疗 / 150
- 40 脑肿瘤化疗 / 152
- 41 营养支持 / 155
- 42 呼吸机相关护理 / 160
- 43 癫痫持续状态的护理 / 166



第七篇 康复护理

44 脊髓损伤的康复护理 / 171

45 脑外伤的康复护理 / 177

参考文献 / 183

第一篇



中枢神经系统肿瘤



脑肿瘤概论

(outline of brain tumors)

1.1 何谓脑肿瘤?

答: 脑肿瘤是中枢神经系统肿瘤的简称, 包括所有累及脑和脊髓的原发性、转移性和邻近区域侵犯的肿瘤。

1.2 脑肿瘤如何分类?

答: 根据 2007 年世界卫生组织对中枢神经系统肿瘤的分类, 将脑肿瘤分为 7 类: 神经上皮组织肿瘤、脑神经和脊旁神经肿瘤、脑(脊)膜肿瘤、淋巴瘤和造血系统肿瘤、生殖细胞肿瘤、鞍区肿瘤及转移性肿瘤。

1.3 在脑肿瘤中, 以何种肿瘤占多数?

答: 在脑肿瘤中, 以神经上皮组织来源的肿瘤(包括胶质瘤)占多数, 其次为脑膜瘤、垂体腺瘤、神经鞘瘤、转移瘤等。

1.4 儿童和成人好发的脑肿瘤有何不同?

答: 儿童以髓母细胞瘤、生殖细胞瘤、颅咽管瘤、小脑及视神经胶质瘤等多见, 成人则以多形性胶质母细胞瘤、脑膜瘤、转移性瘤、垂体腺瘤等多见。

1.5 颅内肿瘤的主要临床表现有哪些?

答: 颅内肿瘤的临床表现可归纳为颅内压增高症状与局灶症状两大类, 两者可先后或同时出现。

1.6 颅内压增高的症状主要有哪些?

答: 典型表现为头痛、呕吐与视乳头水肿“三主征”, 还可引起复视, 黑矇, 头晕, 猝倒, 大、小便失禁, 意识障碍, 脉搏徐缓及血压升高等临床表现。

1.7 颅内肿瘤的局灶症状主要有哪些?

答: 颅内占位性病变可刺激、压迫及破坏邻近脑组织及脑神经, 从而出现神经系统定位症状和体征, 如精神症状、癫痫发作、运动障碍、感觉障碍、失语、视野改变、视觉障碍、内分泌功能紊乱、小脑症状、各种脑神经功能障碍等。

1.8 脑肿瘤的主要诊断方法有哪些?

答: 脑肿瘤的诊断包括定位与定性两部分。患者的临床病史、症状和体征是定位与定性诊断的主要依据, 能初步确定病变的部位和性质; 然后, 根据神经系统特殊检查结果, 进一步



明确病变的性质及所在部位。

1.9 常用的神经系统特殊检查有哪些?

答: (1) CT 扫描。

(2) 磁共振成像(MRI)。

(3) 放射性核素扫描: 主要有单光子发射断层扫描(SPECT)与正电子发射断层扫描(PET)。

(4) X 线检查: 头颅平片, 数字减影血管造影(DSA), 脑室、脑池造影等。

(5) 脑诱发电位记录。

(6) 脑电图与脑地形图。

(7) 脑脊液检查。

1.10 脑肿瘤时脑脊液的特点有哪些?

答: 脑脊液压力增高, 细胞数增多, 蛋白含量升高。癌肿瘤转移到脑及脊髓可能从脑脊液中查到癌细胞。

1.11 颅内化脓性炎性病变时, 脑脊液有什么变化?

答: 白细胞增多, 糖降低。

1.12 脑肿瘤的治疗原则是什么?

答: 绝大多数脑肿瘤的治疗以手术为主, 辅以放射、化学、免疫等疗法的综合治疗。

1.13 脑肿瘤的主要治疗方法有哪些?

答: (1) 手术治疗: 手术治疗是颅内肿瘤最基本的治疗方法之一。

(2) 非手术治疗: 放射治疗(放疗)、化学治疗(化疗)、免疫治疗、基因治疗等。

1.14 放疗包括哪些方法?

答: 放疗是对脑肿瘤治疗的重要补充, 包括常规放疗、立体定向放射外科治疗、放射性核素内治疗等。

1.15 脑肿瘤的化疗应建立在什么基础上?

答: 脑肿瘤的化疗应尽量建立在对脑肿瘤手术切除后病理诊断的基础上。对于不能或无法手术者, 应在专科医生指导下进行化疗。一般来说, 术后残余肿瘤越少, 化疗效果越显著。化疗是恶性肿瘤手术治疗的必要补充。

1.16 脑肿瘤术后的最佳体位是什么? 有何优点?

答: 麻醉清醒后床头抬高 30° 左右。该体位既有利于颅内静脉回流, 减少充血性脑水肿, 降低颅内压, 又较少影响脑血供。

1.17 为何脑肿瘤患者术后不使用吗啡及哌替啶(杜冷丁)?

答: 因其不仅抑制呼吸中枢, 而且使瞳孔缩小, 影响病情观察。

1.18 脑肿瘤患者术后常规观察要点有哪些?

答: (1) 观察患者意识、瞳孔、肢体活动、血压、脉搏和呼吸。若患者意识由清醒转入昏迷, 或瞳孔双侧不等大, 或肢体瘫痪, 或血压升高, 或脉搏和呼吸不规则或减慢等, 有发生



颅内血肿或水肿的可能,应立即通知医生,并做好抢救准备。

- (2) 观察体温变化,体温 $>37.5^{\circ}\text{C}$ 者每天测体温4次,并及时给予降温处理。如术后3~5d仍发热,应注意切口、肺部及泌尿系统有无感染,以区别中枢性发热和感染性高热,有利于对症处理。
- (3) 术后密切注意呼吸节律及幅度、血氧饱和度,保持呼吸道通畅。

1.19 头痛的护理评估有哪些?

答: (1) 评估头痛的特性(性质、持续时间、程度、部位、发生时间)。

- (2) 头痛的前驱症状(眼睛症状等)。
- (3) 头痛的伴随症状(意识障碍、视力障碍、呕吐等)。
- (4) 头痛时生命体征。
- (5) 头痛的原因及诱因(个人因素、环境因素、药物、紧张、无力等)。
- (6) 头痛对日常生活造成影响(焦虑、注意力不集中等)。
- (7) 患者及家属对治疗的期待与反映。

1.20 脑肿瘤术后继发性脑水肿常发生于何时?

答: 脑肿瘤术后继发性脑水肿一般在术后2~3d达到高峰,然后逐渐消退。如合并感染,时间可延长。

1.21 脱水疗法是减轻脑水肿、降低颅内压的方法之一,常用的药物有哪些?

- 答: (1) 渗透性脱水药: 20%甘露醇, 10%甘油果糖, 10%、25%、50%葡萄糖溶液, 25%山梨醇, 七叶皂苷钠, 尿素, 人血白蛋白, 浓缩血浆等。
- (2) 利尿性脱水药: 呋塞米(速尿)、依他尼酸(利尿酸)、氢氯噻嗪(双氢克尿塞)等。
- (3) 糖皮质激素: 脑肿瘤引起的颅内压增高对糖皮质激素的治疗反应敏感, 常用药物有地塞米松、甲泼尼龙(甲基强的松龙)、氢化可的松等。

1.22 甘露醇作为最常用的脱水药物,如何观察其疗效?

答: 甘露醇为高渗性利尿药,作用迅速,应快速静脉滴入。一般在静脉滴入后10min即起作用,2~3h利尿作用达到高峰,作用持续达6h左右。应用250ml的20%甘露醇4h应有尿量500~600ml,平均每小时尿量 $>100\text{ml}$ 才达到降颅压的目的。故应准确记录24h出入量,以判断脱水效果以及脱水剂的用量是否得当。

1.23 使用脱水药物导致电解质紊乱时,患者有哪些临床表现?

答: 脱水药物在迅速利尿的同时,也增加尿钠、尿钾排出,易产生低钠、低钾血症。患者可有精神淡漠、食欲不振、肌肉痉挛、全身乏力、腹胀、肌无力、腱反射减弱甚至消失等低钠、低钾血症的表现。

1.24 脑肿瘤术后如何做好伤口护理?

- 答: (1) 术后应严密观察伤口渗血、渗液情况,若引流液为鲜红、黏稠要怀疑出血,应及时通知医生。
- (2) 若引流液为粉红色水样液,则怀疑为脑脊液,应及时通知医生,按医嘱处理。
- (3) 保持伤口敷料整洁干燥,发现敷料潮湿应及时通知医生更换。
- (4) 头部导管妥善固定,导管无折叠、扭曲和受压,患者活动度不受限。每日准确记录引



流液色、质、量。

1.25 什么是颅内压增高?

答: 颅内压增高是许多颅脑疾病, 如颅脑损伤、脑肿瘤、脑出血和脑积水等共有的症状。因上述原因使颅腔内容物体积增加或颅腔容积减少, 或脑脊液通路受阻导致脑室系统内脑脊液增多并超过颅腔可代偿容量, 导致颅内压持续高于 180 mmHg (儿童超过 100 mmHg), 称为颅内压增高。

1.26 颅内压增高的患者为什么要慎做腰穿?

答: 因腰穿释放脑脊液, 引起颅内压变化, 易诱发枕骨大孔疝导致死亡。

1.27 颅内压增高引起的严重危象是什么? 如何处理?

答: 颅内压增高引起的严重危象是脑疝, 必须紧急处理。

1.28 何谓脑疝?

答: 当颅内某一分腔有占位病变, 该分腔压力比邻近分腔压力高时, 压力高的部位脑组织向压力低的位置挤压、移位, 压迫附近神经、血管和脑干, 引起血液和脑脊液循环障碍, 产生一系列危及生命的症状、体征, 这就是脑疝。

1.29 脑疝有哪些类型? 其中最常见的脑疝是哪几类?

答: 脑疝(图 1-1)可分为小脑幕裂孔下疝(又称颞叶疝、海马疝、钩回疝)、枕骨大孔疝(又称小脑扁桃体疝)、大脑镰下疝、小脑幕裂孔上疝等, 其中以小脑幕裂孔下疝和枕骨大孔疝最常见。

1.30 何谓小脑幕裂孔下疝?

答: 小脑幕裂孔下疝常见于一侧大脑半球, 特别是额颞叶的占位病变, 使颞叶内侧的海马回及钩回等结构疝入小脑幕裂孔, 紧邻裂孔或通过裂孔的结构如动眼神经、大脑后动脉、中脑等受到挤压和移位, 造成直接的机械损伤; 或由于血液供应受阻引起的间接损害。

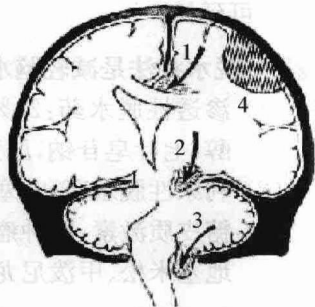


图 1-1 脑疝模式图

1. 大脑镰下疝; 2. 小脑幕裂孔下疝; 3. 枕骨大孔疝; 4. 硬膜外血肿

1.31 何谓枕骨大孔疝?

答: 颅后窝病变将小脑扁桃体挤入枕大孔, 压迫延髓, 形成枕骨大孔疝, 又称小脑扁桃体疝。

1.32 小脑幕裂孔下疝的典型表现有哪些?

答: 患者表现为意识障碍进行性加重, 出现昏迷; 患侧瞳孔明显散大, 对光反应消失, 对侧瞳孔对光反应正常或迟钝; 对侧上、下肢瘫痪, 出现病理征; 自主呼吸深而慢, 脉搏缓慢而有力, 血压升高(Cushing 反应)。

1.33 枕骨大孔疝的临床表现有哪些?

答: 除有颅内压高的一般症状外, 由于呼吸中枢受压, 呼吸功能衰竭表现更为突出。早期可致呼吸骤停, 继而循环衰竭, 引起死亡。其他早期症状有颈部阻力或颈项强直、头痛、双侧瞳孔散大、对光反射消失, 意识改变出现较晚。

**1.34 脑疝处理的原则是什么?**

答: 应紧急降低颅内压, 维持生命体征; 然后根据病因, 酌情处理。

1.35 枕骨大孔疝如何急救?

答: 呼吸骤停者, 应立即开放气道, 在吸氧的同时予复苏球辅助呼吸, 紧急气管插管, 呼吸机辅助呼吸, 静脉快速滴注 20% 甘露醇等脱水剂。继发心搏骤停者, 予胸外心脏按压。遵医嘱做好脑室穿刺外引流术等的准备工作。

1.36 开颅术后, 患者头部伤口拆线后的注意事项有哪些?

答: 患者头部伤口拆线后, 头皮有时会有痒感或轻微疼痛, 这些都属正常现象。伤口愈合 1 个月后可以洗头, 此前可用温水毛巾擦拭。避免抓挠伤口, 以防伤口破损发生感染。

1.37 语言障碍患者应如何提供个别化护理?

答: 运动性失语患者是语言表达有困难而理解语言无障碍, 应耐心忖度患者要求, 以询问方式了解其心意; 对感觉性失语患者, 因无法理解他人语意, 虽能对答如流但答非所问, 应反复用手势、简单文字或最常用的短句交流, 以揣测患者意图。

1.38 脑肿瘤术后几天拆线?

答: 幕上肿瘤患者在术后 5~7 d 拆线, 幕下肿瘤患者在术后 7~12 d 拆线。营养较差或老年患者以及原切口再次手术者, 需酌情延长 1~2 d。

(张 铮)

2 神经胶质瘤 (glioma)

2.1 何谓神经胶质瘤?

答: 神经胶质瘤简称胶质瘤,是指来源于神经外胚层的肿瘤。

2.2 胶质瘤的发病率如何? 患者性别、年龄如何分布?

答: 胶质瘤是中枢神经系统最常见的肿瘤,约占颅内肿瘤的 44.6%。以男性多见,年龄在 20~50 岁,以 30~40 岁为发病最高峰。

2.3 胶质瘤包括哪些类型?

答: 本类肿瘤包括星形胶质细胞瘤、间变性星形胶质细胞瘤、胶质母细胞瘤、少枝胶质细胞瘤、髓母细胞瘤、室管膜肿瘤、脉络丛乳头状瘤、中央神经细胞瘤、松果体肿瘤等。

2.4 在各型胶质瘤中,哪种类型最为多见?

答: 在各型胶质瘤中,以星形细胞瘤(图 2-1)最为多见,其次为胶质母细胞瘤(图 2-2)。



图 2-1 弥漫性星形细胞胶质瘤,位于脑干

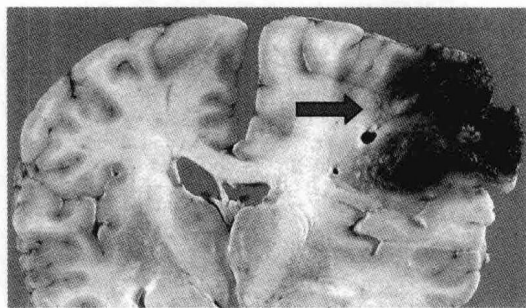


图 2-2 左额叶胶质母细胞瘤

2.5 胶质瘤的性质是恶性还是良性?

答: 除少数为良性外,胶质瘤绝大多数为恶性肿瘤,因此预后较差。

2.6 胶质瘤的分级与其恶性程度有何关联?

答: 胶质瘤根据恶性程度分为 I~IV 级, I 级恶性程度最低, IV 级恶性程度最高。

2.7 胶质瘤好发部位及好发年龄的相关因素是什么?

答: 胶质瘤的好发部位及好发年龄都与分型有关。如成人星形细胞瘤多见于大脑半球,儿童