

第十一章 颅内肿瘤患者的护理



学习目标

通过本章内容的学习，学生应能：

◆ 识记

1. 列举颅内肿瘤患者的病情观察要点。
2. 描述颅内肿瘤的临床表现。

◆ 理解

解释颅内肿瘤患者术后并发症的预防和护理。

◆ 运用

评估颅内肿瘤患者并为其制订护理计划。

颅内肿瘤（intracranial tumors）是指颅内占位性病变，分为原发性和继发性两大类。其中原发于脑组织、脑血管、脑神经和脑膜等组织的肿瘤称为原发性脑肿瘤，身体其他部位恶性肿瘤转移至脑或邻近组织侵入引起的则为继发性脑肿瘤。颅内肿瘤可发生于任何年龄，以20～50岁多见，发病部位以大脑半球最多，其次为鞍区、脑桥小脑角。

颅内肿瘤可分为神经上皮组织肿瘤、脑膜肿瘤、神经鞘细胞肿瘤、腺垂体肿瘤、先天性肿瘤、血管性肿瘤、转移性肿瘤、邻近组织侵入性肿瘤及未分类肿瘤，其中来自于神经胶质细胞和神经元细胞的胶质瘤，是颅内最常见的恶性肿瘤，占颅内肿瘤的40%～50%，以星形细胞肿瘤为最多，其次为脑膜瘤和垂体瘤等。儿童的颅内肿瘤发病率仅次于白血病，约占全身肿瘤的7%，以颅后窝和中线部位肿瘤为多。

案例 11-1A

男性，68岁，因头痛、头晕、右半身麻木无力2个月，呕吐2日入院。

体检：BP 130/80mmHg，神志清楚，视物模糊不清，视盘水肿。有面部感觉减退，右侧肢体不全瘫痪，右侧病理反射阳性。

头部CT：颅内占位性病变。

问题与思考：

该患者的护理评估内容有哪些？

【护理评估】

(一) 临床表现

本病起病多较缓慢，病程可自1～2个月至数年不等。部分病例可呈急性或亚急性发病，





若肿瘤的恶性程度较高，进展迅速，或肿瘤发生出血、坏死等继发性变化，甚至可能出现卒中。由于肿瘤的原发部位、组织生物学特性的不同，不同肿瘤的临床表现各异，但以颅内压增高、神经功能定位症状为共性。

1. 颅内压增高 颅内占位性病变的存在、肿瘤周围脑水肿以及脑脊液循环受阻出现脑积水都是颅内肿瘤引起颅内压增高的原因。瘤内出血可表现为急性颅内压增高，甚至引发脑疝。

(1) 头痛：肿瘤压迫、牵拉硬脑膜、血管和脑神经引起头痛。在剧烈咳嗽、用力排便时疼痛加剧。

(2) 呕吐：清晨喷射状呕吐发作，多由于颅内压增高或肿瘤压迫呕吐中枢所致。

(3) 视盘水肿：晚期患者可致视力减退、视野缩小，甚至失明。

2. 定位症状 神经功能定位症状取决于颅内肿瘤的部位，是由肿瘤刺激、压迫或破坏脑组织或脑神经所产生的损害后果。常见的局灶性症状有运动及感觉功能障碍。首发症状和体征常提示脑组织最先受损的部位，有定位价值。主要表现为：

(1) 刺激症状：大脑半球肿瘤多以癫痫为首发症状。不同部位的肿瘤，癫痫发作类型不同。中央区及顶叶多为局灶性发作，而额叶肿瘤多表现为癫痫大发作。伴有幻嗅的精神运动性发作则提示颞叶肿瘤。

(2) 破坏性症状：中央前后回肿瘤可致中枢性瘫痪，额叶肿瘤出现精神障碍，枕叶肿瘤可出现视力障碍，蝶鞍区肿瘤可出现因垂体或靶腺功能亢进或减退导致的相应症状。语言中枢肿瘤可出现失语，内听道肿瘤可产生听力障碍，小脑半球肿瘤可引起同侧肢体共济失调。

(3) 压迫症状：无功能性垂体腺瘤较大时可压迫视神经，引起视力下降甚至失明、双颞侧偏盲等。内听道的肿瘤压迫第V或第VII对脑神经，患者可出现面部麻木、面部肌肉运动障碍、味觉改变；压迫脑干和小脑可伴复视、共济失调、吞咽困难等。

3. 常见颅内肿瘤

(1) 星形细胞肿瘤：是最常见的神经胶质瘤，占颅内肿瘤的13%～26%，成年人多位于大脑半球，以额、颞叶多见。儿童多发生于小脑半球。星形细胞肿瘤恶性度较低，生长缓慢，平均病史2～3年，可长达10余年。约1/3患者以癫痫为首发症状，肿瘤占位可引起颅内压增高，若肿瘤侵犯额叶，可出现精神障碍和性格改变。

(2) 脑膜瘤：占颅内原发肿瘤的14%～19%。多为良性肿瘤。肿瘤生长缓慢，边界清晰。恶性脑膜瘤少见，与脑组织界限不清，可引起严重脑水肿，可远处转移至肺。

(3) 垂体腺瘤：是来源于腺垂体的良性肿瘤。约占颅内肿瘤的10%。分泌性（功能性）垂体腺瘤常因垂体或靶腺功能亢进或减退导致相应症状，如肢端肥大，女性患者停经、泌乳，男性患者肥胖、阳痿等。较大的无功能性垂体腺瘤可压迫视神经，引起视力下降甚至失明、双颞侧偏盲等。肿瘤内出血、坏死可导致垂体瘤卒中。

(4) 听神经瘤：为良性肿瘤，占颅内肿瘤的8%～10%，多隐匿起病，表现为高频耳鸣，听力下降，逐渐丧失听力。纯音测听表现为感音神经性耳聋。肿瘤压迫第V或第VII对脑神经，患者可出现面部麻木、面部肌肉运动障碍、味觉改变；压迫后组脑神经，可表现为声音嘶哑、吞咽困难；压迫脑干和小脑可伴复视、共济失调、吞咽困难等。

(5) 颅咽管瘤：为良性肿瘤，约占颅内肿瘤的5%，多见于儿童和青少年，男性多于女性。该肿瘤大多数为囊性，多位于鞍上区，病情发展可压迫视神经和视交叉，阻碍脑脊液循环而导致脑积水。主要表现包括视力障碍、视野缺损、尿崩、肥胖和发育迟缓等。成年男性有性功能障碍，女性有月经不调。晚期可有颅内压增高。

（二）辅助检查

1. 颅骨X线检查 脑膜瘤、颅骨骨瘤可见颅骨破坏和骨质增生。垂体腺瘤可见蝶鞍扩大，听神经瘤可见内听道扩大，骨质破坏。小儿患者颅内压增高可见颅缝增宽，脑回压迹增多。





2. CT 或 MRI 是诊断颅内肿瘤的首选方法，能明确诊断，且能确定肿瘤的位置、大小、肿瘤周围组织情况。

3. 垂体腺瘤及靶腺功能检查 发现垂体腺瘤，还需做内分泌激素如生长激素、T₃、T₄、血浆促肾上腺皮质激素等的测定。

4. 病理检查 在立体定向和神经导航技术基础上取得组织标本，进行组织学检查，确定肿瘤性质。

(三) 与疾病相关的健康史

1. 年龄 颅内肿瘤可发生于任何年龄，以 20 ~ 50 岁多见。星形细胞肿瘤发病高峰在 31 ~ 40 岁，脑膜瘤平均高发年龄在 45 岁，儿童少见。老年人脑萎缩，颅内空间相对增大，发生颅脑肿瘤时，颅内压增高不明显，须注意避免误诊。

2. 家族史 遗传综合病症和特定基因多态性是潜在危险因子。

3. 外伤史 脑膜瘤的发生与头部外伤有一定关系。

4. 其他 有无接触化学、物理和生物致癌因素，如电磁辐射、神经系统致癌物、病毒感染等。

(四) 心理社会状况

应评估患者及家属的心理状况，了解患者的职业、文化程度、对疾病的认知程度，以及有无悲伤、焦虑、绝望的心理。患者及家属对疾病及手术治疗的认知程度，家属对患者的关心程度和支持能力，都会影响患者对疾病的接受程度、治疗效果以及后期康复。

(五) 治疗原则

1. 降低颅内压 降低颅内压的根本办法是切除肿瘤，但是有些肿瘤无法全部手术切除，患者则需要接受放疗、化疗。降低颅内压可以缓解症状以争取治疗时间。具体措施包括：①脱水治疗。②脑脊液体外引流，包括侧脑室穿刺和脑脊液持续外引流。③综合防治措施，如低温冬眠或亚低温治疗、激素治疗、限制水钠输入量、保持呼吸道通畅、采取合理体位等。

2. 手术治疗 切除肿瘤是降低颅内压、解除对脑神经压迫的最直接、最有效的方法，包括肿瘤切除术、内减压术、外减压术和脑脊液分流术等。微创入路、神经导航等微创神经外科技术的发展，保障了患者在切除肿瘤时脑功能不受损伤。

3. 放射治疗 适用范围：①作为恶性肿瘤部分切除后的辅助治疗手段；②位于重要功能区或深部等不宜手术的肿瘤；③全身情况差不能耐受手术者；④对放疗较敏感的肿瘤，如生殖细胞瘤和淋巴瘤对放射线高度敏感，经活检证实后，可首选放疗。治疗方法包括内照射法和外照射法，后者包括普通放射治疗、伽玛刀放射治疗和等中心直线加速器治疗。



知识链接

伽玛刀放射治疗

伽玛刀 (γ -knife) 放射治疗是利用立体定向技术和计算机辅助将 201 个小孔中射出的 γ 射线聚集于颅内某一靶点，聚焦精度为 0.1mm，聚焦后产生的能量很大，足以使肿瘤细胞变性、坏死，对周围正常脑组织血管不会造成明显损伤。适用于脑深部小型肿瘤（直径 2cm 或 3cm 以内），如听神经瘤、脑膜瘤、垂体微腺瘤、转移瘤，范围较局限的脑动静脉畸形，以及脑内神经核团或神经通路的定向毁损。

4. 化学药物治疗 化疗是重要的综合治疗手段之一。应选择容易通过血脑屏障的药物，需警惕颅内压增高、肿瘤坏死出血和骨髓抑制等副作用的发生。如患者体质好，可与放疗同时进行。





5. 其他治疗 如免疫治疗、基因治疗、光疗和中医中药治疗等方法均在不断探索中。

【主要护理诊断 / 合作性问题】

1. 营养失调（低于机体需要量）与呕吐、食欲下降、放疗、化疗有关。
2. 疼痛 与肿瘤压迫、手术创伤有关。
3. (进食、卫生、如厕) 自理缺陷 与手术后长期卧床有关。
4. 潜在并发症：颅内压增高、脑疝、颅内出血、中枢性高热、感染、脑脊液漏等。

案例 11-1B

该患者明确诊断为颅内肿瘤，拟行开颅病灶切除治疗。

问题与思考：

患者围术期护理措施有哪些？

【护理措施】

(一) 非手术治疗护理 / 术前护理

1. 体位 床头抬高呈 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 的斜坡位，有利于头部静脉回流，降低颅内压。昏迷者头偏向一侧，以免呕吐物误吸。

2. 休息 保证足够的休息和睡眠，帮助患者寻找影响睡眠的原因，安排有助于睡眠和休息的环境。保持病室安静，避免大声喧哗。睡眠时间内，若非病情需要，勿干扰患者。患者因头痛难以入睡，遵医嘱采取降压、止痛措施。遵医嘱给予镇痛催眠药，并观察用药效果。加强皮肤护理，防止压疮发生。

3. 营养支持 采取均衡饮食，保证足够的蛋白质和维生素的摄入，睡前不喝咖啡、浓茶，避免大脑兴奋。无法进食者采用鼻饲或肠外营养，维持患者水、电解质和酸碱平衡。

4. 保持呼吸道通畅 及时清理口鼻腔呕吐物和分泌物，定时翻身拍背，痰液黏稠者，可用抗生素加糜蛋白酶雾化吸入，帮助排痰，防止肺部感染。对意识不清或排痰困难者，配合医生施行气管切开术。

5. 病情观察 严密观察病情变化，当患者出现意识障碍、瞳孔不等大、缓脉、血压升高等症状时，提示有发生脑疝的可能，应立即报告医生。保持呼吸道通畅，迅速静脉滴注脱水剂，并留置尿管，以了解脱水效果。做好术前特殊检查及手术准备。

6. 颅内压增高的护理 参见本书第九章。

7. 防止意外发生 对出现神经系统症状的患者应视具体情况加以保护。运动障碍患者应卧床休息，下床活动时，注意安全，防止意外伤害的发生；躁动患者给予适当约束、放置床档防止坠床、摔伤和自伤；癫痫发作时，应限制患者活动范围，保护患者安全，及时应用抗癫痫药物，督促癫痫患者按时服药。

8. 心理护理 给予心理支持，使患者和家属能面对现实。耐心倾听患者的痛苦，减轻患者的心理压力，介绍疾病检查、治疗方法及其必要性。告知患者可能采用的治疗计划及如何配合，帮助家属学会照顾患者的方法，介绍成功治愈病例，帮助患者树立信心。

9. 术前检查及手术准备

(1) 术前检查：包括血尿便常规、凝血功能、血液生化检查、心肺功能检查等。

(2) 术前 2h 剃净头发并消毒，做好整个头部和颈部的皮肤准备。

(3) 术前用药：应用阿托品以减少呼吸道分泌和抑制迷走神经。





(二) 术后护理

1. 病情观察 严密观察生命体征、意识、瞳孔变化和肢体活动状况。术后 24h 内易出现颅内出血及脑水肿而引起脑疝等并发症，当患者意识由清醒转为迟钝或消失，伴对侧肢体活动障碍加重，同时出现脉缓、血压升高，要考虑颅内出血或水肿的可能，应及时向医生报告。

2. 体位 全麻未清醒患者，取侧卧位；无休克和昏迷，血压平稳，取头高足低斜坡卧位。

3. 营养及输液

(1) 一般颅脑手术，麻醉清醒、恶心呕吐消失后可给予流食，第 2~3 日给半流质饮食，以后逐渐过渡至普通饮食。手术范围较大、全身反应明显者，术后 2~3 天方可进食。昏迷患者经鼻饲供给营养，必要时应用全胃肠外营养。

(2) 颅脑手术后因脑水肿反应，应适当控制液体入量，以 1500~2000ml 为宜，记录 24h 出入量，维持水、电解质和酸碱平衡。

4. 保持呼吸道通畅、吸氧，定时协助患者翻身、拍背，促进排痰。分泌物较多时，可给予导管吸痰，痰液黏稠者可给予雾化吸入。

5. 疼痛护理 术后 24h 内切口疼痛最为剧烈，遵医嘱使用止痛剂，2~3 日后逐渐缓解。若疼痛呈持续性或减轻后又加剧，要警惕切口感染的可能。对于颅内压增高导致的头痛，应给予脱水剂和激素等降低颅内压。

6. 切口护理 遵医嘱应用抗生素抗感染，保持伤口清洁，观察切口有无出血、渗血、渗液等，必要时及时更换，以免切口感染。

7. 引流管的护理 术后常规放置引流管。妥善固定，保持引流通畅，观察引流液的量和颜色及性状，控制引流速度和引流量，不可随意放低或抬高引流袋。3~4 日后脑脊液转清，拔除引流管前可试行闭管或抬高引流袋。

8. 加强生活护理 注意口腔卫生，注意皮肤护理，防止压疮，训练定时排便功能，保持会阴部清洁。指导家属学习对患者的照顾方法和技巧。

9. 并发症的预防和护理

(1) 颅内出血：是脑手术后最危险的并发症。密切观察病情，若发现患者出现意识障碍和颅内压增高或脑疝征象，及时报告医师并做好再次手术准备。

(2) 中枢性高热：术后 12~48h 内，下丘脑、脑干部位病变可引起中枢性高热，一般物理降温效果较差，需采用冬眠低温疗法。

(3) 感染：做好切口护理，严格无菌操作，加强营养和基础护理及遵医嘱使用抗生素等。

(4) 脑脊液漏：参考第十章第二节相关内容。

(5) 其他：包括尿崩症、胃出血、顽固性呃逆、癫痫发作等，应注意观察，及时发现和处理。

(三) 健康教育

1. 术后需放化疗的患者，告知患者及家属放疗和化疗可能出现的副作用，让患者做好心理准备，鼓励其尽快适应自身形象的改变，坚持治疗及康复。

2. 告知患者及家属康复训练的知识，指导术后康复锻炼的具体方法。术后患者常有偏瘫或失语，要加强患者肢体功能锻炼和语言训练。指导患者家属协助患者做肢体被动活动，按摩肌肉，防止肌肉萎缩。耐心辅导患者进行语言训练，鼓励患者家属建立信心，平时给患者听音乐、广播等，刺激其感觉中枢。改善生活自理能力和社会适应能力，提高生活质量。

3. 恢复期合理摄入均衡饮食，注重营养。

4. 就诊和随访，告知患者恢复期可能出现的症状，发现异常及时复诊。



小结

- 病因 未明。可能与遗传、外伤、理化因素和生物因素有关。
- 临床表现 起病多较缓慢，病程可自1~2个月至数年不等。部分病例可呈急性或亚急性发病，由于肿瘤的原发部位、组织生物学特性的不同，不同肿瘤的临床表现各异，但以颅内压增高、神经功能定位症状为共性。
- 治疗原则 手术治疗为主，辅以放疗、化疗及免疫、基因、中医等综合治疗。降低颅内压以缓解症状，争取治疗时间。切除肿瘤是降低颅内压、解除对脑神经压迫的最直接、最有效的方法。
- 护理 非手术治疗护理/术前护理期间采取斜坡卧位，注意休息，营养支持，保持呼吸道通畅，观察病情，护理颅内压增高，防止发生意外，进行心理护理和做好各项术前准备。术后注意观察患者的生命体征、意识状态、瞳孔及肢体活动状况，采取适当体位，补充营养和输液，保持呼吸道通畅，减轻疼痛，观察伤口及引流管情况，加强生活护理，预防和处理并发症。

自测题

一、选择题

- 女性，20岁，未婚，因停经、溢乳、双侧视力进行性下降伴双颞侧偏盲半年入院，临床最有可能的诊断为
A. 脑膜瘤
B. 垂体腺瘤
C. 颅咽管瘤
D. 听神经瘤
E. 神经胶质瘤
- 男性，55岁，头痛3个月，多见于清晨，常出现癫痫发作，经检查诊断为颅内占位性病变、颅内压增高，拟行开颅手术。为明确诊断，首选的检查为
A. 腰椎穿刺
B. 脑电图
C. 头颅X线平片
- D. 脑血管造影
E. 头部CT
3. 颅内肿瘤的发病部位最多见于
A. 鞍区
B. 小脑半球
C. 大脑半球
D. 脑桥小脑角
E. 矢状窦旁
4. 颅内肿瘤患者采取床头抬高 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 的斜坡位，其主要目的是
A. 有利于改善心脏功能
B. 有利于改善呼吸功能
C. 有利于颅内静脉回流
D. 有利于鼻饲
E. 防止呕吐物误入呼吸道

二、案例题

男性，45岁，左侧耳鸣、听力减退伴眩晕半年，左侧面部麻木，步态不稳、发音困难、声音嘶哑、饮食呛咳等2个月。岩骨平片见内耳道扩大伴骨质吸收。CT表现为内听道口区占位性病变。拟行手术治疗。

请问：(1)该患者最可能的诊断是什么？

(2)术后护理措施有哪些？

(邵广宇)

