

# 颅骨良性肿瘤临床路径

(2019 年版)

## 一、颅骨良性肿瘤临床路径标准住院流程

### (一) 适用对象

第一诊断为颅骨良性肿瘤（ICD-10：D16.4）。

行单纯颅骨肿瘤切除术或颅骨肿瘤切除术加一期颅骨成形术（ICD-9-CM-3：02.04-02.6）。

### (二) 诊断依据

根据《临床诊疗指南·神经外科学分册》（中华医学会编著，人民卫生出版社）、《临床技术操作规范·神经外科分册》（中华医学会编著，人民军医出版社）、《王忠诚神经外科学》（王忠诚主编，湖北科学技术出版社）、《神经外科学》（赵继宗主编，人民卫生出版社）。

#### 1. 临床表现

(1) 好发于 20~30 岁青壮年，病程较长。

(2) 无痛或局部轻度疼痛及酸胀感包块。

(3) 部分较大的内生型骨肿瘤可产生脑组织受压引发的局灶性症状如偏瘫、失语、同向性偏盲、癫痫发作等。

(4) 极少数巨大骨肿瘤可产生颅高压表现，如头痛、恶心、呕吐、视物模糊等。

(5) 部分位于颅底的骨肿瘤可产生眼球突出、眼球运动障碍，及颅神经压迫症状，如面部感觉减退、视力减退和

听力减退等。

## 2. 辅助检查

(1) 头颅 CT 扫描（加骨窗像检查）：表现为骨质增生或破坏；如侵犯颅底，必要时可行三维 CT 检查或冠状位扫描；多平面重建(Multiplanar Reformation, MPR)与容积再现 (Volume Rendering, VR) 等后处理技术可更全面、立体、直观、清晰地显示颅骨病灶的形态、累及范围及与周围组织结构的关系。

(2) X 线平片检查：可表现为骨质增生或骨质破坏。

(3) MRI 检查可了解肿瘤侵入颅内程度。

### (三) 选择治疗方案的依据

根据《临床诊疗指南·神经外科学分册》（中华医学会编著，人民卫生出版社）、《临床技术操作规范·神经外科分册》（中华医学会编著，人民军医出版社）、《王忠诚神经外科学》（王忠诚主编，湖北科学技术出版社）、《神经外科学》（赵继宗主编，人民卫生出版社）。

1. 对于肿瘤较大而影响外观、内生型肿瘤出现颅压高或局灶性症状者应当行颅骨肿瘤切除术。术式包括单纯颅骨肿瘤切除术、颅骨肿瘤切除术加一期颅骨成形术。

2. 手术风险较大者（高龄、妊娠期、合并较严重内科疾病），需向患者或家属交代病情；如不同意手术，应当充分告知风险，履行签字手续，并予严密观察。

#### **(四) 标准住院日为≤14 天**

#### **(五) 进入路径标准**

1. 第一诊断符合 ICD-10:D16.4 颅骨良性肿瘤疾病编码。
2. 当患者同时具有其他疾病诊断，但在住院期间不需特殊处理、不影响第一诊断的临床路径流程实施时，可以进入路径。

#### **(六) 术前准备 2~4 天**

1. 必需的检查项目
  - (1) 血常规、尿常规，血型。
  - (2) 凝血功能、肝肾功能、血电解质、血糖、感染性疾病筛查（乙型肝炎、丙型肝炎、艾滋病、梅毒等）。
  - (3) 心电图、胸部 X 线平片。
  - (4) 头颅 CT 扫描（含骨窗像）、头颅 X 线平片、MRI。
2. 根据患者病情，建议选择的检查项目：颅骨三维 CT、DSA、SPECT、心肺功能评估（年龄 >65 岁者）。

#### **(七) 预防性抗菌药物选择与使用时机**

1. 按照《抗菌药物临床应用指导原则》（国卫办医发〔2015〕43 号）选择用药。建议使用第一、二代头孢菌素。明确感染患者，可根据药敏试验结果调整抗菌药物。
2. 预防性用抗菌药物，时间为术前 30 分钟。

#### **(八) 手术日为入院第 3~5 天**

1. 麻醉方式：局部麻醉或全身麻醉。

2. 手术方式：单纯颅骨肿瘤切除术、颅骨肿瘤切除术加一期颅骨成形术（颅骨缺损大于 3cm 直径时）。

3. 手术内置物：颅骨、硬脑膜修复材料，颅骨固定材料等。

4. 术中用药：抗菌药物、脱水药。

5. 输血：根据手术失血情况决定。

6. 术后用药：植入人工颅骨者可选用抗生素。

### **（九）术后住院恢复 7~10 天**

1. 必须复查的检查项目：头颅 CT，化验室检查包括血常规、尿常规、肝肾功能、血电解质。

2. 根据患者病情，建议可选择的复查项目：头颅 MRI。

3. 术后用药：抗菌药物、脱水药、激素，根据病情可用抗癫痫药等。

### **（十）出院标准**

1. 患者病情稳定，生命体征平稳，体温正常，手术切口愈合良好。

2. 没有需要住院处理的并发症和（或）合并症。

### **（十一）变异及原因分析**

1. 术后继发其他部位硬脑膜外血肿、硬脑膜下血肿、脑内血肿等并发症，严重者需要再次行开颅手术，导致住院时间延长，费用增加。

2. 术后切口、颅骨或颅内感染、内置物排异反应，出现

严重神经系统并发症，导致住院时间延长，费用增加。

3. 伴发其他内、外科疾病需进一步诊治，导致住院时间延长。

## 二、颅骨良性肿瘤临床路径表单

适用对象：第一诊断为颅骨良性肿瘤（ICD-10：D16.4）

行单纯颅骨肿瘤切除术或颅骨肿瘤切除术加一期颅骨成形术（ICD-9-CM-3：02.04-02.6）

患者姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 门诊号：\_\_\_\_\_ 住院号：\_\_\_\_\_

住院日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日 出院日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日 标准住院日：≤14天

时间	住院第 1 天	住院第 2 天	住院第 3 天 (手术当天)
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 病史采集，体格检查，完成病历书写 <input type="checkbox"/> 术前相关检查 <input type="checkbox"/> 上级医师查看患者，制定治疗方案，完善术前准备	<input type="checkbox"/> 术前相关检查 <input type="checkbox"/> 完善术前准备 <input type="checkbox"/> 向患者和（或）家属交代病情，签署手术知情同意书 <input type="checkbox"/> 安排次日手术	<input type="checkbox"/> 安排全麻下颅骨肿瘤切除术 <input type="checkbox"/> 临床观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 完成手术记录及术后记录 <input type="checkbox"/> 有引流者观察引流性状及引流量
重点医嘱	<b>长期医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 二级护理  <b>临时医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 血常规、凝血功能、肝肾功、电解质、血糖，感染性疾病筛查 <input type="checkbox"/> 头颅 CT 扫描 <input type="checkbox"/> 心电图、胸部 X 光片 <input type="checkbox"/> 必要时行 MRI 及头部 X 线平片检查	<b>长期医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 二级护理 <input type="checkbox"/> 术前禁食、禁水  <b>临时医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 备皮 <input type="checkbox"/> 抗菌药物皮试	<b>长期医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 一级护理 <input type="checkbox"/> 手术当天禁食、禁水 <input type="checkbox"/> 补液治疗 <b>临时医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 术中用抗菌药物
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 入院护理评估及宣教 <input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及神经系统状况 <input type="checkbox"/> 遵医嘱完成化验检查 <input type="checkbox"/> 完成首次护理记录	<input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及神经系统状况 <input type="checkbox"/> 手术前宣教 <input type="checkbox"/> 完成术前准备 <input type="checkbox"/> 完成护理记录	<input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及神经系统状况 <input type="checkbox"/> 观察记录患者神志、瞳孔、生命体征及手术切口敷料情况 <input type="checkbox"/> 观察引流液性状及记量 <input type="checkbox"/> 遵医嘱给药并观察用药后反应 <input type="checkbox"/> 预防并发症护理 <input type="checkbox"/> 心理护理及基础护理 <input type="checkbox"/> 完成护理记录
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名			
医师签名			

时间	住院第 4 天 (术后第 1 天)	住院第 5 天 (术后第 2 天)	住院第 6 天 (术后第 3 天)
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 临床观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 切口换药、观察切口情况 <input type="checkbox"/> 有引流者观察引流液性状及引流量，根据病情拔除引流管 <input type="checkbox"/> 完成病程记录	<input type="checkbox"/> 临床观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 观察切口敷料情况 <input type="checkbox"/> 对 CT 复查结果进行评估 <input type="checkbox"/> 完成病程记录	<input type="checkbox"/> 临床观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 观察切口敷料情况 <input type="checkbox"/> 完成病程记录 <input type="checkbox"/> 停补液治疗
重点医嘱	<b>长期医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 一级护理 <input type="checkbox"/> 术后流食 <input type="checkbox"/> 补液治疗 <b>临时医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 头颅 CT	<b>长期医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 一级护理 <input type="checkbox"/> 术后半流食 <input type="checkbox"/> 停用抗菌药物，有引流者延长抗菌药物使用 <input type="checkbox"/> 补液治疗	<b>长期医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 术后普食 <input type="checkbox"/> 一级护理 <b>临时医嘱：</b> <input type="checkbox"/> 复查血常规、肝肾功能、凝血功能
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及神经系统功能恢复情况 <input type="checkbox"/> 观察记录患者神志、瞳孔、生命体征及手术切口敷料情况 <input type="checkbox"/> 观察引流液性状及记量 <input type="checkbox"/> 遵医嘱给药并观察用药后反应 <input type="checkbox"/> 预防并发症护理 <input type="checkbox"/> 心理护理及基础护理 <input type="checkbox"/> 协助患者床上肢体活动 <input type="checkbox"/> 完成护理记录 <input type="checkbox"/> 进行术后宣教及用药指导	<input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及神经系统功能恢复情况 <input type="checkbox"/> 观察记录患者神志、瞳孔、生命体征及手术切口敷料情况 <input type="checkbox"/> 观察引流液性状及记量 <input type="checkbox"/> 遵医嘱给药并观察用药后反应 <input type="checkbox"/> 预防并发症护理 <input type="checkbox"/> 心理护理及基础护理 <input type="checkbox"/> 协助患者床上肢体活动 <input type="checkbox"/> 完成护理记录	<input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 观察记录患者神志、瞳孔、生命体征及手术切口敷料情况 <input type="checkbox"/> 遵医嘱给药并观察用药后反应 <input type="checkbox"/> 遵医嘱完成化验检查 <input type="checkbox"/> 预防并发症护理 <input type="checkbox"/> 心理护理及基础护理 <input type="checkbox"/> 协助患者床上肢体活动 <input type="checkbox"/> 完成护理记录
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名			
医师签名			

时间	住院第 7 天 (术后第 4 天)	住院第 8 天 (术后第 5 天)	住院第 9 天 (术后第 6 天)	住院第 10~14 天 (术后第 7~10 天)
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 临床观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 完成病程记录	<input type="checkbox"/> 临床观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 切口换药, 观察切口情况 <input type="checkbox"/> 完成病程记录	<input type="checkbox"/> 临床观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 查看化验结果 <input type="checkbox"/> 完成病程记录 <input type="checkbox"/> 复查头颅 CT	<input type="checkbox"/> 根据切口情况予以拆线或延期门诊拆线 <input type="checkbox"/> 确定患者能否出院 <input type="checkbox"/> 向患者交代出院注意事项、复查日期 <input type="checkbox"/> 通知出院处 <input type="checkbox"/> 开出院诊断书 <input type="checkbox"/> 完成出院记录
重点医嘱	<b>长期医嘱:</b> <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 一级护理	<b>长期医嘱:</b> <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 二级护理	<b>长期医嘱:</b> <input type="checkbox"/> 普食 <input type="checkbox"/> 三级护理 <input type="checkbox"/> 头颅 CT	<input type="checkbox"/> 通知出院
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及切口情况 <input type="checkbox"/> 观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 预防并发症护理 <input type="checkbox"/> 心理护理及基础护理 <input type="checkbox"/> 协助患者下床活动	<input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及切口情况 <input type="checkbox"/> 观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 预防并发症护理 <input type="checkbox"/> 心理护理及基础护理 <input type="checkbox"/> 协助患者下床活动	<input type="checkbox"/> 观察患者一般状况及切口情况 <input type="checkbox"/> 观察神经系统功能情况 <input type="checkbox"/> 预防并发症护理 <input type="checkbox"/> 心理护理及基础护理 <input type="checkbox"/> 进行出院指导 <input type="checkbox"/> 患者下床活动	<input type="checkbox"/> 完成出院指导 <input type="checkbox"/> 帮助患者办理出院手续
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因: 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因: 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因: 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因: 1. 2.
护士签名				
医师签名				