**恶性肿瘤骨转移手术****治疗临床路径**

（2016年版）

# 一、恶性肿瘤骨转移手术治疗临床路径标准住院流程

## （一）适用对象。

1.第一诊断为骨继发恶性肿瘤（ICD10：C79.500）。

2.具有手术治疗指征。

## （二）诊断依据。

根据中华医学会骨科学分会骨肿瘤学组《骨转移瘤外科治疗专家共识》（2009）等。

1.临床症状：早期可无明显症状。常见的症状有：癌性骨痛、活动障碍等。

3.辅助检查：X线、CT、MRI、全身骨显像、PET-CT、肿瘤标记物等。

4.有明确癌症病史，影像学符合骨转移典型表现。

5.病理学检查可明确诊断。

## （三）进入路径标准。

1.第一诊断符合骨继发恶性肿瘤（ICD10：C79.500）疾病编码。

2.无手术禁忌，当患者原发肿瘤及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。

## （四）标准住院日。

≤16天

## （五）住院期间的检查项目。

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）、肿瘤标记物系列；

（3）心电图、胸部CT；

（4）肿瘤部位X线片、CT、MRI检查，包括强化或增强扫描；

（5）全身骨显像

2.根据患者病情进行的检查项目

根据患者病情，行必要时行心、肺功能检查、血气分析、PET-CT检查、病理学检查。

## （六）治疗方案的选择。

根据中华医学会骨科学分会骨肿瘤学组《骨转移瘤外科治疗专家共识》（2009）等。

1.符合骨继发恶性肿瘤需手术治疗者。根据肿瘤的具体部位，选择合适的手术方式，脊柱转移瘤可选：椎板切除、椎体部分切除、全脊椎切除、经皮椎体成形术及后凸成形术；四肢骨转移瘤可选：病灶刮除、病灶切除术，并根据病情选择固定方式：外固定支架、骨水泥、髓内针、钢板螺钉、关节假体等。

2.手术风险较大者（高龄、妊娠期、合并较严重内科疾病），需向患者或家属交待病情；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。

## （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（2015年版）》（国卫办医发〔2015〕43号）选择用药。建议使用第一、二代头孢菌素，头孢曲松等；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，手术超过3小时可加用1次。

## （八）手术日。

1.麻醉方式：局部麻醉、神经阻滞麻醉或全麻；

2.手术方式及手术内植物：脊柱转移瘤可选：椎板切除、椎体部分切除、全脊椎切除、经皮椎体成形术及后凸成形术并根据病情选择内植物：椎弓根钉棒、钢板螺钉等；四肢骨转移瘤可选：病灶刮除、病灶切除术，并根据病情选择固定方式：外固定支架、骨水泥、髓内针、钢板螺钉、关节假体等。

3.术中用药：麻醉用药、抗菌药；

4.术后病理：所切除肿瘤组织送病理科做病理检查。

## （九）术后恢复。

1.术后复查的检查项目：X线片、MRI、CT, 全身骨显像、PET-CT，血常规、尿常规，肝肾功能、电解质、血糖。

2.术后用药：根据病情选用激素、脱水药、抗菌药物。

## （十）出院标准。

1.患者病情稳定，体温正常，手术切口愈合良好；生命体征平稳。

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.术后血肿等并发症，严重者需要二次手术，导致住院时间延长、费用增加。

2.术后切口感染、切口渗液、脑脊液漏和神经功能障碍等，导致住院时间延长与费用增加。

3.术后继发其他内、外科疾病需进一步诊治，导致住院时间延长。

4.植入物选择：根据病变的部位和大小，选择适当的内固定物，植入物材料费用可能会较高。

5.病理情况：若病理回报结果不符合，则需要退出临床路径。

6.术前行病理检查患者，因病理结果需多日方回报，需延长住院时间。

# 二、恶性肿瘤骨转移手术治疗临床路径表单

适用对象：**第一诊断为**骨继发恶性肿瘤（ICD10：C79.500）。

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：≤16天

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 住院第１天 | 住院第２天 | 住院第３天 |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 询问病史及体格检查 * 完成病历书写 * 上级医师查房与术前评估 * 依据体检，进行相关的术前检查 * 初步确定手术方式和日期 | * 完成相关科室会诊 * 上级医师查房 * 完成术前准备与术前评估 | * 术前讨论 * 术前准备与评估 * 完成术前小结，术前讨论记录 * 向患者和家属交代围手术期注意事项，签署手术同意书、输血同意书、委托书 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 饮食   **临时医嘱：**   * 血常规、血型，尿常规、肝肾功能、血电解质、血糖、凝血功能、感染性疾病筛查 * 心电图，胸部CT * 肿瘤部位X线片、CT、MRI检查，包括强化或增强扫描； * 全身核素骨扫描 * 必要时查肺功能、超声心动图、血气分析、PET-CT检查、病理学检查。 | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 饮食   **临时医嘱：**   * 激素及脱水药（酌情） * 其他特殊医嘱 | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 饮食   **临时医嘱：**   * 备皮（颈椎病变酌情剃头） * 抗菌药物皮试 * 术前禁食水 * 激素及脱水药（酌情） * 其他特殊医嘱 * 术前禁食水 |
| 主要护理工作 | * 入院评估，完成首次护理文件记录及护理安全告知书签字 * 遵医嘱给药 * 观察患者一般状况 * 观察肿瘤相关状况 * 协助完成手术前检查 * 完成入院宣教及特殊检查前宣教工作。 | * 观察患者一般状况 * 观察肿瘤相关状况 * 遵医嘱给药 * 遵医嘱完成手术前化验标本留取 * 协助完成手术前检查 * 心理护理及基础护理 | * 观察患者一般状况 * 观察肿瘤相关状况 * 术前宣教 * 完成术前准备 * 遵医嘱给药并观察用药后反应 * 协助完成手术前检查 * 心理护理及基础护理 * 完成护理记录 |
| 病情变异记录 | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. |
| 护士  签名 |  |  |  |
| 医师  签名 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 住院第 天（手术日） | | 住院第\_\_\_\_天  （手术后第1天） | 住院第\_\_天  （术后第2天） |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 麻醉下肿瘤切除及重建手术 * 脊柱肿瘤，术中电生理监测 * 术者完成手术记录 * 完成术后病程 * 上级医师查房 * 向患者及家属交代手术情况，嘱咐注意事项 * 观察术后病情变化 | * 上级医师查房，完成病程记录 * 根据引流情况决定是否拔除引流 * 注意体温、血象及生化指标变化（对症处理） * 脊柱肿瘤神经学查体 | | * 上级医师查房，注意病情变化 * 完成病程记录 * 根据引流情况决定是否拔除引流 * 注意体温、血象及生化指标变化（对症处理） * 注意有无意识障碍、呼吸、吞咽障碍、偏瘫、腹胀、大小便障碍等、远端血运、感觉及运动情况。 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 禁食水 * 吸氧及生命体征监测 * 保留导尿 * 术中用抗菌药物 * 补液治疗 * 激素、脱水、抑酸药   **临时医嘱：**   * 根据病情需要下达相应医嘱 * 镇痛，止吐等 * 血常规，肝肾功能及血电解质，凝血功能，血气等 | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 流食 * 激素、抗菌药物   **临时医嘱：**   * 镇痛 * 补液（酌情） * 拔除引流管（如术中置放） | | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 流食/半流食 * 激素、抗菌药物   **临时医嘱：**   * 镇痛 * 补液（酌情） * 拔除引流管（如术中置放） |
| 主要  护理  工作 | * 观察患者一般状况 * 观察患者肿瘤相关功能恢复情况 * 观察记录患者生命体征手术切口敷料情况 * 有引流者观察引流性质、引流量 * 遵医嘱给药并观察用药后反应 * 遵医嘱完成化验检查 * 预防并发症护理 * 完成护理记录 | * 观察患者一般状况 * 观察患者肿瘤相关功能恢复情况 * 观察记录生命体征、切口敷料情况 * 有引流者观察引流性质、引流量 * 遵医嘱给药并观察用药后反应 * 遵医嘱完成化验检查 * 预防并发症护理 * 术后心理护理及基础护理 * 完成护理记录 | | * 观察患者一般状况 * 观察患者肿瘤相关功能恢复情况 * 观察记录患者生命体征手术切口敷料情况 * 遵医嘱给药并观察用药后反应 * 遵医嘱完成化验检查 * 预防并发症护理 * 术后心理护理及基础护理 * 完成护理记录 |
| 病情  变异  记录 | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. | | □无 □有，原因：  1.  2. |
| 护士  签名 |  |  | |  |
| 医师  签名 |  |  | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 住院第7天  （术后第3天） | 住院第8天  （术后第4天） | 住院第天（出院日） |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 上级医师查房，注意病情变化 * 完成病程记录 * 切口换药，注意有无皮下积液，切口渗液 * 调整激素用量，逐渐减量 * 根据情况停用抗菌药物 | * 注意病情变化 * 完成病程记录 * 激素减量或停药 | * 上级医师查房，进行手术及伤口评估，确定有无并发症和切口愈合不良情况，明确是否出院 * 完成出院记录、病案首页、出院证明书等，向患者交代出院后的注意事项，如：返院复诊的时间、地点，发生紧急情况时的处理等 * 患者办理出院手续，出院 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 半流食/普食   **临时医嘱：**   * 换药 * 根据病情需要下达相应医嘱 | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 普食   **临时医嘱：**   * 根据病情需要下达相应医嘱 | **出院医嘱：**   * 出院带药：神经营养药物、止痛药、预约拆线时间 * 出院指导：根据病理结果，告知相关注意事项。 * 告知随诊的意义 * 告知出院流程 |
| 主要  护理  工作 |  |  |  |
| 病情  变异  记录 | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. | □无 □有，原因：  1.  2. |
| 护士  签名 |  |  |  |
| 医师  签名 |  |  |  |