**肢体骨肉瘤保肢术临床路径**

（2016年版）

# 一、肢体骨肉瘤保肢术临床路径标准住院流程

## （一）适用对象。

第一诊断为肢体骨肉瘤，且拟行保肢术。

## （二）诊断依据。

根据《NCCN骨肿瘤指南（2015）》及中国临床肿瘤学会（CSCO）骨肉瘤专家委员会，中国抗癌协会肉瘤专业委员会《经典型骨肉瘤临床诊疗专家共识》（2012）等。

1.症状：疼痛，局部肿胀。

2.体征：可有患处皮温升高、浅静脉怒张、压痛、包块，有些出现关节活动受限。

3.X线片：骨质破坏，骨膜反应，不规则新生骨。

4.CT和MRI：可清晰显示骨皮质破坏情况和髓腔内肿瘤浸润范围。

5.ECT（全身骨扫描）：病变部位核素异常浓聚。

6.穿刺活检病理确诊。

7.实验室检查：可以有碱性磷酸酶（ALP）和乳酸脱氢酶（LDH）的升高。

## （三）进入路径标准。

1.第一诊断必须符合肢体骨肉瘤。

2.具有保肢手术指征。

3.当患者合并其他疾病，但住院期间不需要特殊处理也不影响第一诊断的临床路径流程实施时，可以进入路径。

## （四）临床路径标准住院为10-14日。

## （五）住院期间的检查项目。

1.必需的检查项目

（1）发病部位X线检查，发病部位CT平扫+强化，发病部位MRI平扫+增强，胸部CT平扫，ECT（全身骨扫描），碱性磷酸酶及乳酸脱氢酶；

（2）病理检查，必要时行免疫组化（骨组织脱钙及免疫组化检查，可延长临床路径住院时间）；

（3）心电图；

（4）血常规、尿常规，血型，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）；

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、血管造影、血管超声等检查。

## （六）选择保肢术方案。

根据《NCCN骨肿瘤指南（2015）》及中国临床肿瘤学会（CSCO）骨肉瘤专家委员会，中国抗癌协会肉瘤专业委员会《经典型骨肉瘤临床诊疗专家共识》（2012）等指南，结合病人分期、分型、疾病阶段、患者要求等决定手术方案，如定制或组配假体置换、异体骨移植、瘤骨灭活回植等。

## （七）术前准备需 3-7天。

1.评估患者一般状况，排除手术禁忌；

2.手术方案的制定

（1）肿瘤侵犯范围的判断，确定截骨长度；

（2）肢体重建物的准备，如定制假体、异体骨等；

## （八）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。

## （九）手术日。

1.麻醉方式：硬膜外麻醉或全麻；

2.保肢手术方式：瘤段骨切除、定制关节/骨干假体置换术；瘤段骨切除、组配假体置换术；瘤段骨切除、异体骨移植、内固定术；肿瘤骨灭活回植、内固定术；瘤段骨切除、可延长假体置换术等。

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。

## （十）术后恢复。

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

2.术后用药：根据病情选用抗凝、镇痛、抗菌药物等。

3.功能锻炼：根据手术部位与重建方式决定肢体功能锻炼方法。

## （十一）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。

## （十二）变异及原因分析。

1.术后切口感染、切口渗液、深静脉血栓等，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：根据病变的部位和范围，选择适当的内固定物，植入物材料准备时间和费用可能会较高。

5.病理情况：若病理回报结果不符合，则需要退出临床路径。

# 二、肢体骨肉瘤保肢术临床路径表单

适用对象：**第一诊断为**肢体骨肉瘤，且拟行保肢术。

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：10-14日

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 住院第1天 | 住院第2-3天 |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 询问病史和体格检查 * 入院病历及首次病程记录书写 * 拟定检查项目 * 制订初步治疗方案 * 对患者/家属进行有关骨肉瘤的宣教 | * 上级医师查房 * 明确下一步诊疗计划 * 完成上级医师查房记录 * 向患者及家属交代病情 * 完善各项手术前准备 * 评估患者血常规、肝肾功能、凝血功能、心电图等影响手术的指标 * 评估肿瘤侵犯范围，确定保肢术指征 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**   * 骨肿瘤科护理常规 * 二级护理/一级护理 * 普食/糖尿病饮食/低盐低脂   **临时医嘱：**   * 血、尿、大便常规、传染病、血型 * 肝肾功能、电解质、血糖、凝血功能、ALP、LDH、心电图。 * 必要时行：CT、MRI以评估原发肿瘤变化。胸部CT平扫明确有无肺转移。 * 其他检查（酌情） | **长期医嘱：**   * 骨肿瘤科护理常规 * 二级护理/一级护理 * 普食/糖尿病饮食/低盐低脂饮食   **临时医嘱：**   * 其他检查及治疗（酌情） |
| 主要  护理  工作 | * 入院宣教 * 健康宣教：疾病相关知识 * 根据医生医嘱指导患者完成相关检查 * 完成护理记录 * 记录入院时患者体重和血压等生命体征 | * 基本生活和心理护理 * 监督患者血压、体温变化 * 正确执行医嘱 * 认真完成交接班 |
| 病情  变化  记录 | □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3-7天 | 住院第4-8天（手术日） |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 上级医师查房 * 术前讨论 * 术前准备与评估 * 确定保肢手术方案 * 联系准备肢体重建物 * 完成术前小结，术前讨论记录 * 向患者交流保肢术方案 * 签署手术知情同意书、输血治疗同意书院 * 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 | * 行全麻下肿瘤切除手术 * 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 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**   * 肿瘤科护理常规 * 二级护理/一级护理 * 普食/糖尿病饮食/低盐低脂饮食   **临时医嘱：**   * 术前医嘱：   常规准备明日在  □全麻/硬膜外麻醉下下行  ◎肿瘤切除、肢体重建术   * 备皮 * 抗菌药物皮试 * 术前禁食水 * 术中带药 * 其他特殊医嘱 | **长期医嘱：**   * 一级护理 * 禁食水 * 吸氧及生命体征监测 * 保留导尿 * 抗菌药物 * 补液治疗 * 镇痛、抑酸药、抗凝   **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 |
| 主要  护理  工作 | * 基本生活和心理护理 * 正确执行医嘱 * 认真完成交接班 * 观察患者一般状况 * 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 * 完成护理记录 | * 观察患者一般状况 * 观察患者肢端感觉血运情况 * 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 |
| 病情  变化  记录 | □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4-12天 | 住院第9-12天（出院前1日） |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 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） * 指导患者功能锻炼 * 换药，观察刀口愈合情况 | * 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 * 完成常规病历书写 * 注意观察体温 * 指导功能锻炼 * 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 |
| 重  点  医  嘱 | **长期医嘱：**   * 骨肿瘤科护理常规 * 二级护理/一级护理 * 普食/糖尿病饮食/低盐低脂饮食 * 补液治疗 * 抗凝 * 抗菌药物 * 镇痛、抑酸药物 * 保留导尿   **临时医嘱：**   * 换药 * 拔除导尿管 * 退热药物 * 实验室化验 * 输血 | **长期医嘱：**   * 骨肿瘤科护理常规 * 二级护理/一级护理 * 普食/糖尿病饮食/低盐低脂饮食 * 补液治疗 * 抗凝 * 抗菌药物 * 镇痛、抑酸药   **临时医嘱：**   * 换药 * 实验室化验 |
| 主要  护理  工作 | * 基本生活和心理护理 * 正确执行医嘱 * 认真完成交接班 * 观察患者一般状况 * 术后宣教 * 遵医嘱给药并观察用药后反应 * 指导功能锻炼 * 完成护理记录 | * 观察患者一般状况 * 观察患者肢端感觉血运情况 * 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 * 功能锻炼，预防并发症护理 * 告知出院流程 * 完成护理记录 |
| 病情  变化  记录 | □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10-14天（出院日） |  |
| 主  要  诊  疗  工  作 | * 上级医师查房，医嘱出院 * 交付出院记录、诊断证明 * 交代出院医嘱，预约换药、拆线、复查时间 * 患者办理出院手续，出院 |  |
| 重  点  医  嘱 | **出院医嘱**：   * 出院带药 |  |
| 主要  护理  工作 | * 帮助患者办理出院手续、交费等事项 |  |
| 病情  变化  记录 | □无 □有，原因：  1．  2． |  |
| 护士  签名 |  |  |
| 医师  签名 |  |  |