**骨肉瘤化疗临床路径**

（2016年版）

# 一、骨肉瘤化疗临床路径标准住院流程

# （一）适用对象。

第一诊断为骨肉瘤，符合以下情形：

1.术前新辅助化疗。

2.保肢或截肢术后化疗。

3.复发 /转移骨肉瘤患者。

# （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）选择化疗方案。

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，由临床医生进行判断。

# （四）临床路径标准住院≤23日。

# （五）进入路径标准。

1.第一诊断必须符合骨肉瘤。

2.术前新辅助化疗的骨肉瘤患者；保肢或截肢术后骨肉瘤患者；复发 /转移骨肉瘤患者。

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。

# （六）化疗前准备需 1-3天。

1.基线检查及疗效评价时检查的项目：

（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）PICC置入，置入后复查胸部平片，确认导管位置。

2.每次入院必须检查项目：

（1）血常规、尿常规、粪便常规、传染病；

（2）肝功能、肾功能、电解质、凝血功能、血糖、碱性磷酸酶（ALP）、乳酸脱氢酶(LDH)；

（3）心电图；

3.每周期化疗必须检查项目：

血常规、尿常规、粪便常规、肝功能、肾功能、电解质。

根据情况可选择的检查项目：

应用甲氨蝶呤时需进行甲氨蝶呤血药浓度监测。

# （七）化疗方案。

一线方案（可用于初治、术前及术后辅助治疗及转移的骨肉瘤患者）

1. 大剂量甲氨蝶呤+顺铂+多柔比星+异环磷酰胺±人血管内皮抑制素。
2. 大剂量甲氨蝶呤+顺铂。
3. 多柔比星+异环磷酰胺。
4. 顺铂+阿霉素±人血管内皮抑制素。
5. 大剂量甲氨蝶呤+顺铂+多柔比星。
6. 异环磷酰胺+顺铂+表柔比星。

二线方案（用于复发、难治或转移的骨肉瘤的治疗）

1. 多西他赛+吉西他滨±人血管内皮抑制素。
2. 环磷酰胺+依托泊苷。
3. 环磷酰胺+拓扑替康。
4. 吉西他滨±人血管内皮抑制素。
5. 异环磷酰胺+卡铂+依托泊苷。
6. 大剂量甲氨蝶呤+依托泊苷+异环磷酰胺。
7. 索拉非尼。

# （八）化疗后必须复查的检查项目。

1.血常规，建议每周复查1-2次。根据具体化疗方案及血像变化，复查时间间隔可酌情增减。

2.肝肾功能：每周期复查一次，根据具体化疗方案及血像变化，复查时间间隔可酌情增减。

# （九）化疗中及化疗后治疗。

化疗期间脏器功能损伤的相应防治：止吐、保肝、水化、碱化、抑酸剂、止泻剂、预防过敏、利尿、保护粘膜、维持电解质平衡、提高免疫、升白、升血小板、纠正贫血治疗、神经毒性的预防和治疗、营养支持等。

# （十）出院标准。

1.病人一般情况良好，无明显自觉症状，体温正常。

2.白细胞≥2000×109/L，血小板≥70×109/L，无严重电解质紊乱。

3.没有需要住院处理的并发症。

# （十一）变异及原因分析。

1.围治疗期有感染、贫血、出血、白细胞低、血小板低及其他合并症者，需进行相关的诊断和治疗，可能延长住院时间并致费用增加。

2.化疗后出现骨髓抑制，需要对症处理，导致治疗时间延长、费用增加。

3. 药物不良反应需特殊处理：如过敏反应、神经毒性、肝肾毒性、心脏毒性、皮肤粘膜反应等，导致治疗时间延长、费用增加。

4.高龄患者及未成年患者根据个体化情况具体实施。

5.医师认可的变异原因分析如药物剂量调整、用药时间调整等。

6. 因病理检查，或必要时行免疫组化检查，可治疗时间延长、费用增加。

7.其他患者方面的原因等。

# 二、骨肉瘤全身化疗临床路径表单

适用对象：**第一诊断为**骨肉瘤

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：23天

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日期 | 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，并签署PICC及骨肉瘤化疗同意书
* 完善PICC置入等各项化疗前准备
* 评估患者ECOG评分、血常规、肝肾功能、凝血功能、心电图等影响化疗的指标
 |
| 重点医嘱 | **长期医嘱：*** 肿瘤内科/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
* 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：*** 肿瘤内科/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：*** 评估ECOG、血常规、肝肾功能、凝血功能及肿瘤大小、远处转移等情况，选择全身化疗患者
* 其他检查及疗（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3-20天 | 住院第5-23天 |
| 主要诊疗工作 | * 上级医师查房
* 完成病历记录
* 行骨肉瘤化疗方案
* 根据所用药物不同提前进行水化、碱化、预防过敏、保护粘膜、维持电解质平衡、提高免疫等预处理
* 对症处理化疗不良反应
 | * 上级医师查房，确定患者可以出院
* 完成上级医师查房记录、出院记录、出院证明书和病历首页的填写
* 通知出院
* 向患者交待出院注意事项及随诊时间
* 若患者不能出院，在病程记录中说明原因和继续治疗的方案
 |
| 重点医嘱 | **长期医嘱：*** 肿瘤内科/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
* 保肝、护胃、预防呕吐、保护粘膜等治疗
* 骨肉瘤化疗药物
* 化疗结束24小时后开始根据病情选择升白、升血小板、纠正贫血治疗

**临时医嘱：*** 监测血药浓度（必要时）
* 水化，碱化（应用需要水化及碱化药物时）
* 根据病情需要抗化疗副反应对症治疗。
* 化疗后每2-3天查血常规，肝肾功能（必要时）；
 | **出院医嘱：*** 今日出院
* 二级护理/一级护理
* 普食/糖尿病饮食/低盐低脂饮食
* 嘱定期监测血常规、肝肾功能按时返
* 继续治疗
 |
| 主要护理工作 | * 基本生活和心理护理
* 密切观察病人生命体征，遵医嘱记录出入水量。
* 正确执行医嘱
* 认真完成交接班
 | * 帮助患者办理出院手续、交费等事宜
* 出院指导
 |
| 病情变异记录 | □无 □有，原因：1．2． | □无 □有，原因：1．2． |
| 护士签名 |  |  |
| 医师签名 |  |  |