

骨与关节化脓性感染、结核

Suppurative infection & tuberculosis



Adult Nursing 

授课大纲

1. 化脓性骨髓炎
2. 化脓性关节炎
3. 骨关节结核

化脓性骨髓炎 (suppurative osteomyelitis)

●概述

◆定义

- 由化脓性细菌引起的骨膜、骨质及骨髓的炎症。

◆常见致病菌

- 金葡菌、溶血性链球菌

◆感染途径

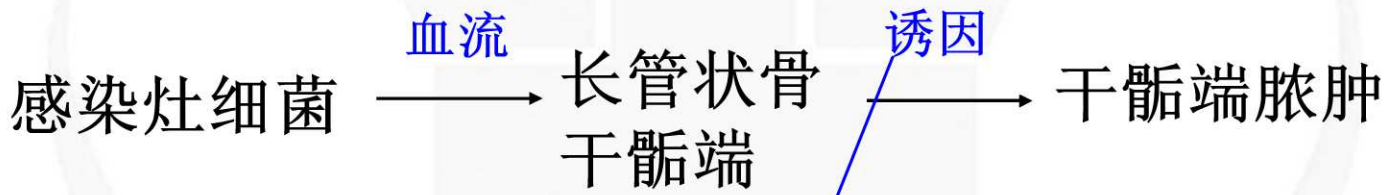
- 血运、伤口、蔓延



血源性骨髓炎 (Hematogenous Osteomyelitis)

●概述

◆病因病理



营养不良
过度疲劳
受寒着凉
局部损伤



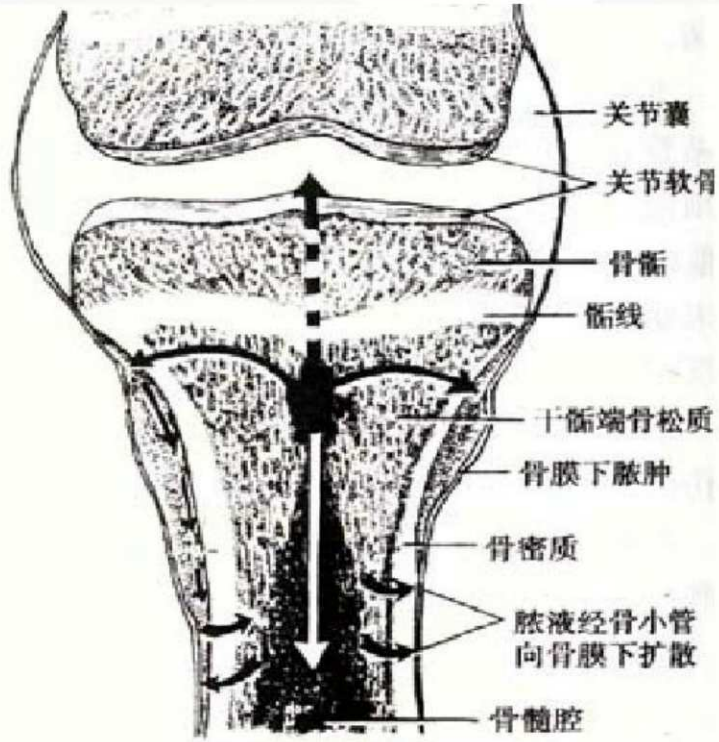


图 69-2 急性血源性骨髓炎的扩散途径



急性血源性骨髓炎

● 护理评估

◆ 症状与体征

- 全身：寒颤，高热，脉速，全身虚弱，食欲不振
- 局部：疼痛、皮温增高、肿胀、功能受限



急性血源性骨髓炎

● 护理评估

◆ 诊断性检查

- 血常规：白细胞计数增高，中性粒细胞升高
- 血培养：阳性
- X线检查
 - 早期-骨膜反应，干骺端骨质稀疏
 - 晚期-骨质破坏，死骨，包壳，软组织肿胀
- 同位素检查：有早期诊断价值，局部核素浓聚现象



急性血源性骨髓炎

● 治疗原则

- ◆ 全身支持疗法及对症处理
- ◆ 抗生素治疗
 - 早期
 - 足量：剂量大、疗程长
 - 联合：2种或2种以上
 - 敏感



急性血源性骨髓炎

● 治疗原则

◆ 患肢制动

- 目的：减轻疼痛，防止畸形，防止病理性骨折
- 方法：皮肤牵引或石膏托1~2周——管形石膏固定6周

◆ 手术治疗

- 目的：引流脓液，减轻毒血症症状，阻止疾病进展
- 方法：钻孔引流、开窗减压
- 伤口处理：单纯闭式引流
闭式引流+灌洗
伤口敞开



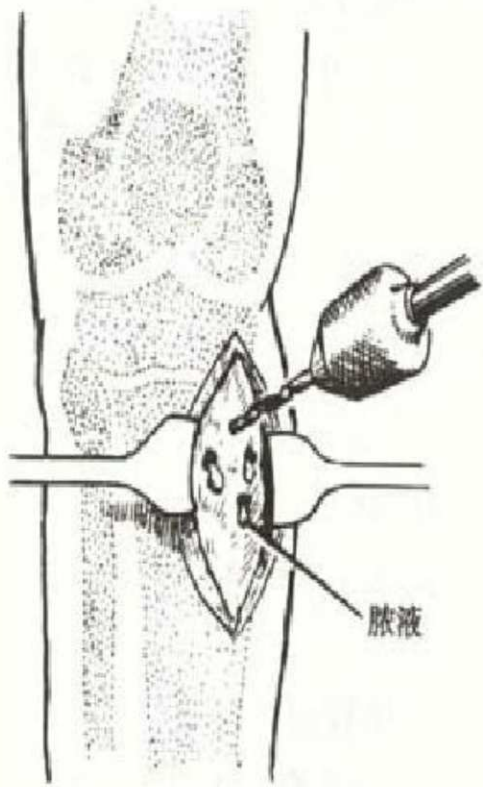


图 69-5 胫骨近端干骺端钻孔术

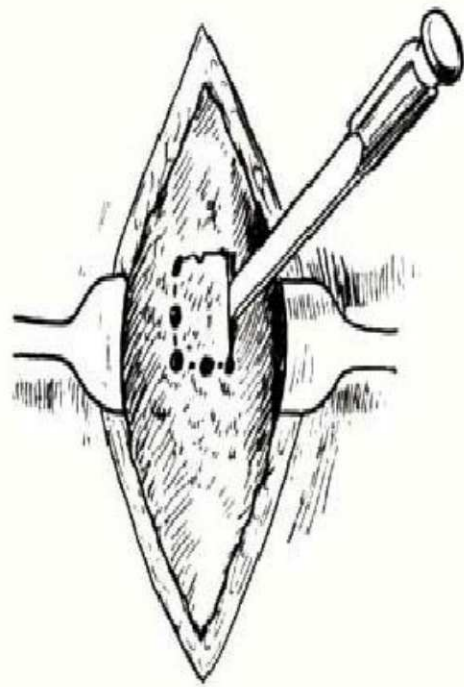


图 69-6 骨“开窗”术



急性血源性骨髓炎

● 护理

◆ 一般护理

- 饮食：急性期--清淡易消化的半流
恢复期--高热量、高蛋白、高维生素饮食
- 休息：舒适卧位，保证睡眠
- 卫生



急性血源性骨髓炎

● 护理

◆ 患肢护理

- 制动，保证有效牵引与固定功能位
- 患肢抬高，促进静脉回流
- 保护患肢，防止病理性骨折



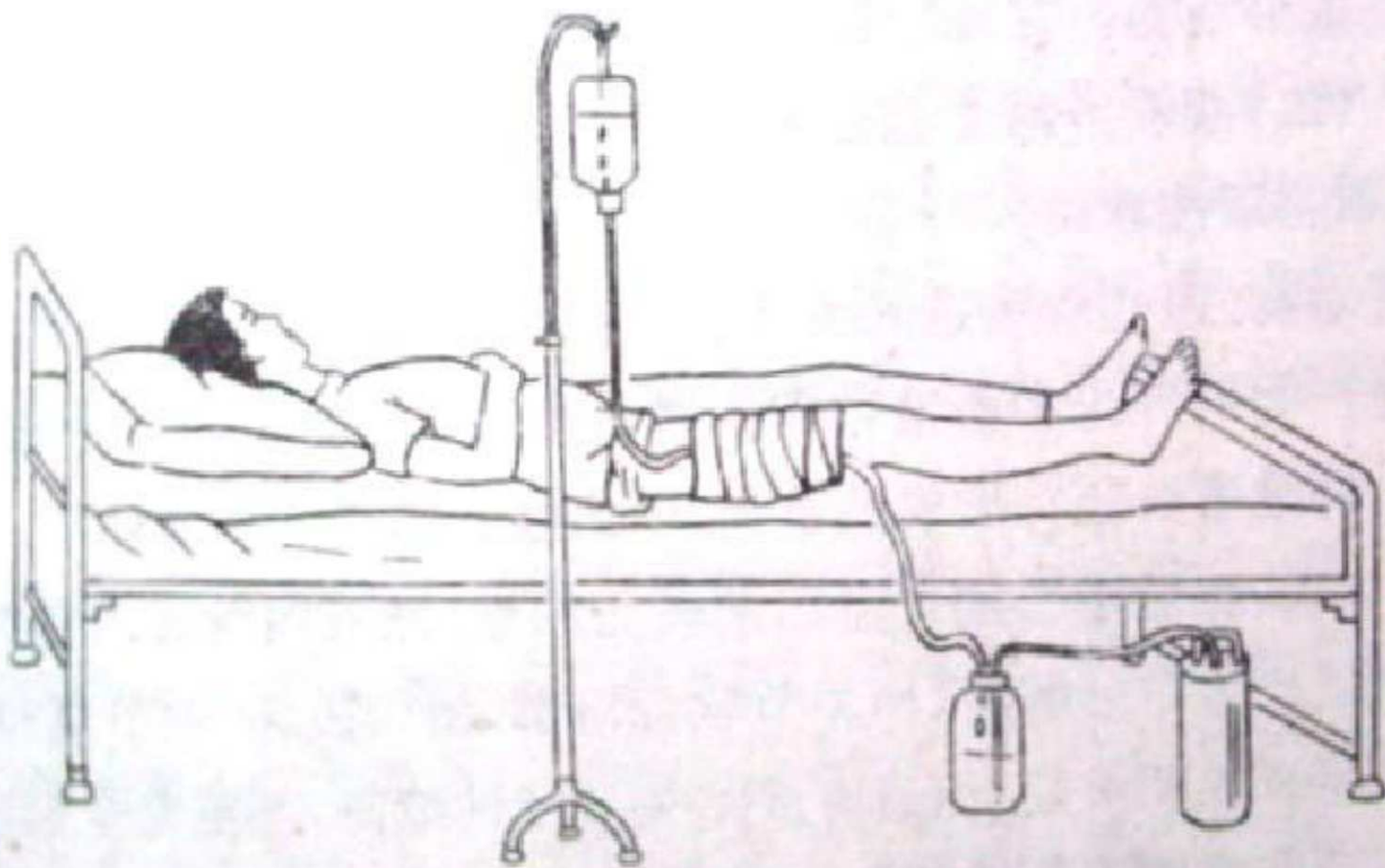
急性血源性骨髓炎

● 护理

◆ 病情观察及治疗护理

- ▶ 定时测量体温， $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ ，及时物理降温
- ▶ 合理安排抗生素使用，保证血中有效浓度
- ▶ 注意观察病情变化及疗效，及时正确采集标本
- ▶ 有闭式引流及灌洗时，要妥善固定引流管，观察引流液的性质、颜色与引流量，合理调节冲洗液的滴速
- ▶ 注意保持伤口周围皮肤及敷料的清洁干燥





化脓性关节炎

概述

- ◆ 定义：化脓性细菌引起的关节腔内的炎症
- ◆ 发病情况
 - 儿童>婴儿、青少年
 - 男>女
 - 髋、膝关节>肩、肘、踝关节
- ◆ 常见致病菌：金葡菌、溶血性链球菌
- ◆ 感染途径：蔓延、血运、伤口、医源性



化脓性关节炎

化脓性关节炎的病情判断

病理分期	病理改变	临床表现	治疗	预后
浆液性渗出期	滑膜充血水肿，渗出液清晰	关节轻中度肿胀，疼痛，活动受限	抗生素、关节穿刺，患者制动	痊愈，关节活动功能正常
浆液纤维蛋白渗出期	纤维蛋白沉积，软骨面破坏，渗出液浑浊	全身症状明显，关节肿胀、疼痛加剧	抗生素，关节腔冲洗或切开引流	纤维性强直
脓性渗出期	骨质面裸露，软组织脓肿，脓性渗出液	全身毒血症，红肿热痛，关节畸形，窦道形成	急性期治疗同上，后遗症处理	骨性强直



骨关节结核

●概述

◆流行病学特点

- 骨关节结核好发于儿童和青少年，30岁以下的病人占80%。本病50%以上见于脊柱，其次是膝关节、髋关节。



骨关节结核

概述

病理

- 单纯性骨或滑膜结核：病变侵犯骨质或滑膜
- 全关节结核：病变侵犯骨质、滑膜及软骨
- 转归
 - 愈合
 - 纤维组织包围，静止状态
 - 脓肿形成



骨关节结核

● 护理评估

◆ 症状与体征

➤ 局部表现

- 疼痛：轻微隐痛或钝痛，活动时加剧
小儿髋关节结核：定位差，夜啼
- 畸形：浅表关节--梭形肿胀
脊柱--驼背，后凸畸形



骨关节结核

● 护理评估

◆ 症状与体征

➤ 局部表现

- 功能障碍：关节活动受限，腰椎结核--拾物试验阳性
髋关节结核--跛行，托马氏征阳性
- 寒性脓肿及窦道：四肢结核，脓肿多在病灶附近
脊柱结核，可形成远处的脓肿
颈椎结核--咽后壁，颈部
腰椎结核--髂窝部、腹股沟区、大腿周围



骨关节结核

● 护理评估

◆ 症状与体征

➤ 全身表现

- 早期：无明显症状
- 中晚期或活动期：午后低热，盗汗，乏力，体重减轻，贫血，食欲不振等



骨关节结核

● 护理评估

◆ 诊断性检查

- 实验室检查：血沉加快，血红蛋白低，混合感染时白细胞数上升
- X线检查 骨质破坏，关节间隙变窄或增宽、关节畸形、脱位，脊柱后凸畸形，椎旁或腰大肌脓肿阴影



骨关节结核

● 治疗原则

◆ 非手术治疗

- 全身支持治疗
- 应用抗结核药物
- 局部制动

◆ 手术治疗

- 病灶清除
- 关节融合
- 脊髓减压
- 切开引流



骨关节结核

● 护理

- ◆ 一般护理：同结核病人护理常规
- ◆ 局部制动
 - 四肢--牵引、石膏托
 - 脊柱--卧硬板床、石膏床



骨关节结核

● 护理

◆ 手术病人的护理

- 增加营养，改善全身状态
- 脊柱结核病人术前2周预制石膏床，进行适应性试卧，练习石膏床上翻身
- 手术病人常规护理



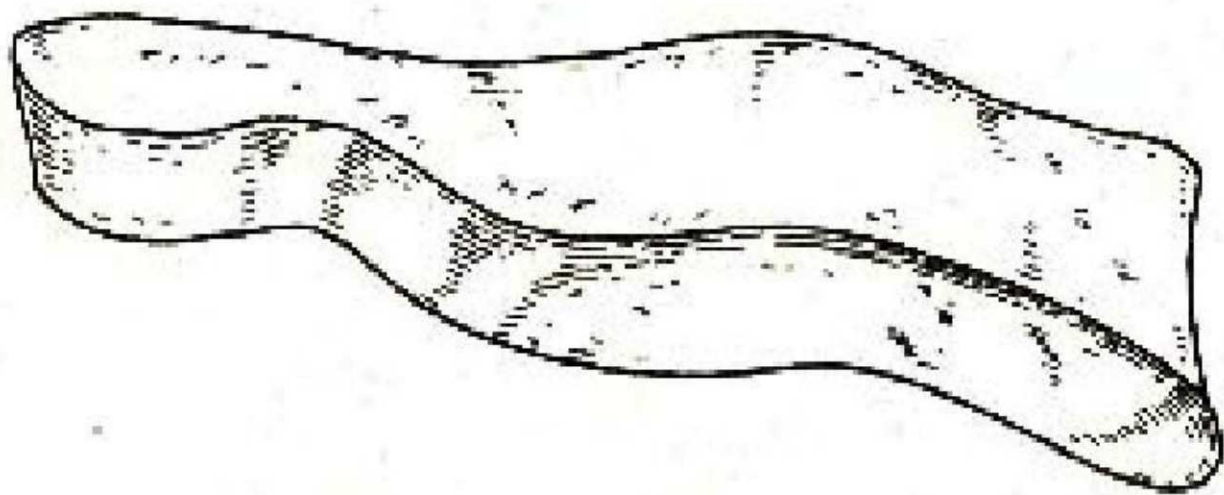


图 20-1-6 石膏床(背侧)



骨关节结核

● 常见骨关节结核

◆ 脊柱结核(tuberculosis of the spine)

➤ 发病情况

- 发病率高，50%
- 部位：腰椎>胸椎>颈椎
椎体>椎弓



骨关节结核

● 常见骨关节结核

◆ 脊柱结核(tuberculosis of the spine)

➤ 病理特点

- 中心型：多见于10岁以下儿童
好发于胸椎
多侵犯单个椎体
椎体破坏严重，易发生脊柱畸形
- 边缘型：多见于成人
好发于腰椎
侵犯椎体数目多
椎体破坏较轻



骨关节结核

● 常见骨关节结核

◆ 脊柱结核

➤ 病理变化

- 椎旁脓肿
- 脊柱畸形
- 截瘫

椎体破坏，产生脓液

↓
骨膜下

椎旁脓肿

↓
冲破骨膜

流注脓肿



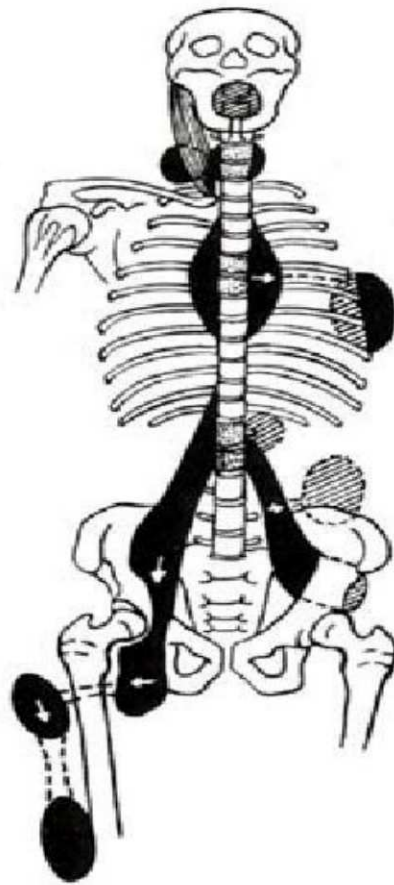
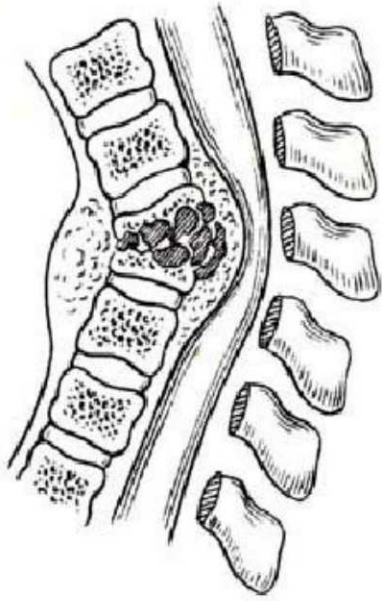


图 70-3 脊柱结核寒性
脓肿流注途径





• 图 70-6 脊柱结核病变
压迫脊髓

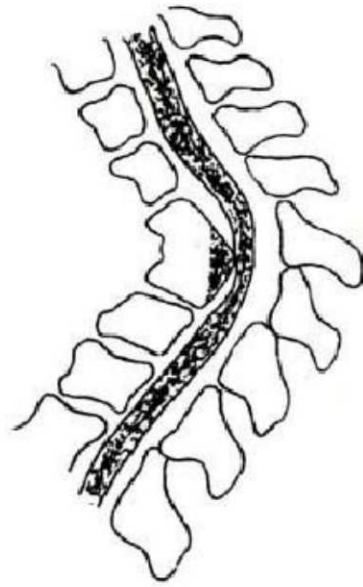


图 70-7 骨病变静止型截瘫(图
示内在的骨嵴与脊髓的关系)



骨关节结核

● 常见骨关节结核

◆ 膝关节结核 (tuberculosis of knee joint)

- 好发，发病率第二位
- 滑膜面积最大
- 负重大、活动多，易受伤



骨关节结核

● 常见骨关节结核

◆ 膝关节结核 (tuberculosis of knee joint)

➤ 临床表现

- 滑膜结核：膝关节弥漫性肿胀

浮髌试验阳性

关节液黄色清亮或浑浊

- 全关节结核：

早期：梭行肿胀，关节液脓性

晚期：窦道、病理性脱位、关节畸形



骨关节结核

● 常见骨关节结核

◆ 髋关节结核 (tuberculosis of hip joint)

➤ 病理特点

- 发现较晚，多为全关节结核
- 寒性脓肿：臀大肌深部、盆腔内、大腿外侧
- 股骨头病理性后脱位



骨关节结核

● 常见骨关节结核

◆ 髋关节结核 (tuberculosis of hip joint)

➤ 临床表现

- 疼痛：夜啼，主诉膝关节疼痛
- 跛行：髋关节屈曲、外展、外旋畸形
- 病理性脱位：患肢短缩、屈曲、内收
- 阳性体征：“4”字试验阳性、托马斯征阳性





NURSING

Thank you!

第二军医大学护理学院《成人护理学》课程组