



北京大学医学出版社

第三十八章 骨与关节感 染病人的护理



❖ 学习目标

- 1. 说出化脓性骨髓炎的概念及分类
- 2. 列举化脓性骨髓炎、骨关节结核的病因及病理改变
- 3. 描述化脓性骨髓炎、骨关节结核的临床表现和处理原则
- 4. 为骨关节感染病人提供整体护理

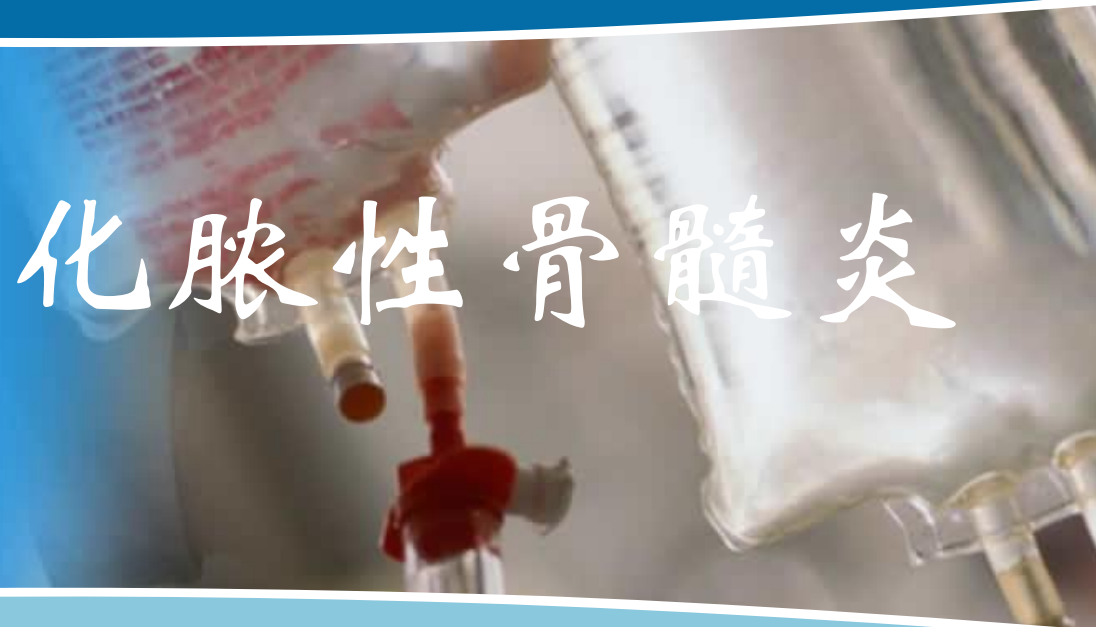
❖ 男性，15岁。1个月前发生中耳炎，未完全治愈。近2周感觉左下肢疼痛，2天前出现左膝上方剧痛，走路时左足不敢着地，伴有高热，急诊入院。体检：急性病容，T 39.5℃，P 102次/分，R 22次/分。左大腿下端明显肿胀，局部皮温增高，压痛明显，行局部穿刺，抽出淡黄色浑浊液体。X线检查提示急性化脓性骨髓炎。

❖ 请问：①化脓性骨髓炎感染途径有哪些？②该病人的护理评估的主要内容有哪些？③如何治疗和护理？



北京大学医学出版社

第一节 化脓性骨髓炎



第一节 化脓性骨髓炎

❖ 概述

- 化脓性骨髓炎(suppurative osteomyelitis) 是指由化脓性致病菌引起的骨膜、骨质及骨髓的炎症
 - ①血源性骨髓炎
 - ②创伤后骨髓炎
 - ③外来性骨髓炎

第一节 化脓性骨髓炎

一、急性血源性骨髓炎

❖ 概述

- 急性血源性骨髓炎多见于儿童和少年，好发于长骨的干骺端

❖ 病因

- 金黄色葡萄球菌 最常见
- 乙型链球菌和白色葡萄球菌，其他有大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、肺炎双球菌等

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 病理

- 基本病理变化为骨质破坏、骨吸收和死骨形成，同时出现反应性骨质增生
 - 1. 骨脓肿的形成及蔓延
 - 2. 死骨及新生骨形成

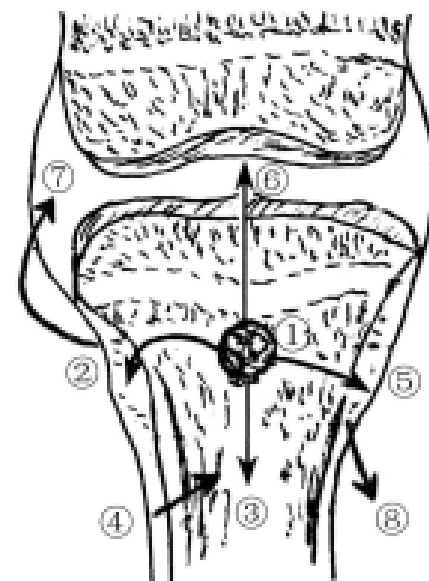


图38-1急性骨髓炎的蔓延途径

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 临床表现

■ 1. 全身表现

- 起病急，全身中毒症状明显。体温达 39°C 以上，严重者可有感染性休克症状

■ 2. 局部表现

- 早期患处出现持续疼痛伴有进行性加重，有深压痛，患肢不敢活动
- 骨膜下脓肿
- 病理性骨折

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 辅助检查

- 1. 实验室检查
- 2. 局部分层穿刺
- 3. 影像学检查

第一节 化脓性骨髓炎

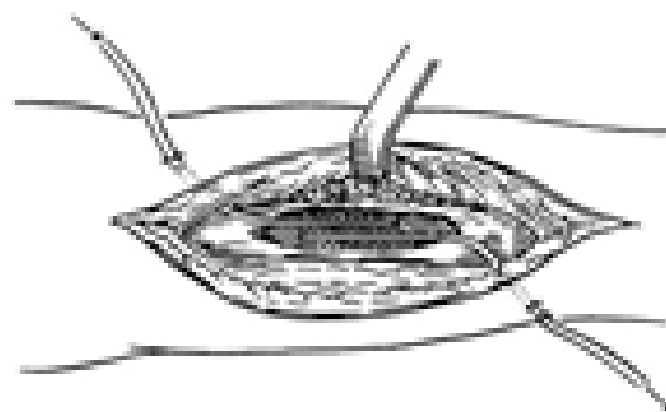
❖ 处理原则

■ 1. 非手术治疗

- (1) 抗生素治疗
- (2) 支持治疗
- (3) 患肢制动

■ 2. 手术治疗

- 局部钻孔引流和开窗减压术



急性骨髓炎开窗术与冲洗方法

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 护理

■ (一) 护理评估

- 1. 目前身体状况
- 2. 与疾病相关的健康史
- 3. 心理社会状况

第一节 化脓性骨髓炎

■ (二) 主要护理诊断/合作性问题

- 1、体温过高 与化脓性感染、毒素吸收等有关
- 2、急性疼痛 与炎性物质刺激、骨髓腔内压力增高、手术创伤等有关
- 3、躯体移动障碍 与患肢疼痛、制动、畸形等有关

第一节 化脓性骨髓炎

■ (三) 护理措施

• 1. 非手术治疗及术前护理

- (1) 心理护理
- (2) 休息与制动
- (3) 加强营养
- (4) 用药护理
- (5) 病情观察
- (6) 皮肤护理
- (7) 功能锻炼

第一节 化脓性骨髓炎

■ (三) 护理措施

• 2. 术后护理

- (1) 体位：抬高患肢
- (2) 创口护理
- (3) 骨腔灌洗引流护理
- (4) 病情观察

• 3. 健康教育

第一节 化脓性骨髓炎

二、慢性骨髓炎

❖ 病因

- 慢性骨髓炎 (chronic osteomyelitis)
多因急性骨髓炎治疗不及时或治疗不彻底转变而成；少数为低毒性细菌感染，在发病时即出现慢性骨髓炎表现

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 病理

■ 基本病理改变

- 病灶区内遗留死腔、死骨、窦道是慢性骨髓炎

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 临床表现

■ 1. 局部表现

- 患肢局部增粗、变形
- 局部可见长久不愈的癤痕和窦道，窦道流出臭味脓液，有时可排出小的死骨片
- 窦道周围皮肤色素沉着或有湿疹样改变

■ 2. 全身表现

- 贫血、消瘦、乏力衰弱等

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 辅助检查

■ X线检查

- 显示骨干失去原有外形，骨质增厚、硬化、包壳形成、有死骨或死腔等

■ CT检查

- 可显示脓腔与小片死骨。经窦道注入碘溶液作造影检查，可显示窦道和脓腔情况

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 处理原则

- 以手术治疗为主
 - 1. 病灶清除术
 - 2. 消灭死腔

第一节 化脓性骨髓炎

❖ 护理

■ (一) 护理评估

- 1. 目前身体状况
- 2. 与疾病相关的健康史
- 3. 心理社会状况

第一节 化脓性骨髓炎

- (二) 主要护理诊断/合作性问题
 - 1. (有) 皮肤完整性受损 (的危险) 与长期炎症刺激造成湿疹样皮炎、慢性溃疡或窦道有关
 - 2. 营养失调 (低于机体需要量) 与长期慢性感染、机体消耗量增加有关

第一节 化脓性骨髓炎

■ (三) 护理措施

- 1、心理护理
- 2、皮肤护理
- 3、加强营养
- 4、其他护理措施
 - 参见急性骨髓炎护理措施



北京大学医学出版社

第二节 骨与关节结核



第二节 骨与关节结核

❖ 概述

- 骨与关节结核 (bone and joint tuberculosis) 为继发性病变，绝大多数继发于呼吸系统结核，少数继发于消化道或淋巴结结核
- 好发于儿童与青少年

第二节 骨与关节结核

❖ 病因

- 1. 结核分枝杆菌感染
- 2. 机体抵抗力降低

第二节 骨与关节结核

❖ 病理

- 最初病变仅局限于滑膜组织或骨组织，形成单纯滑膜结核或单纯骨结核
- 进一步发展，结核病灶可穿入关节腔，使关节软骨面受到不同程度的损害，形成全关节结核
- 继发感染，将后遗功能障碍

第二节 骨与关节结核

❖ 临床表现

■ 1. 全身症状

- 起病缓慢，可有慢性中毒症状；起病急骤，可表现出高热

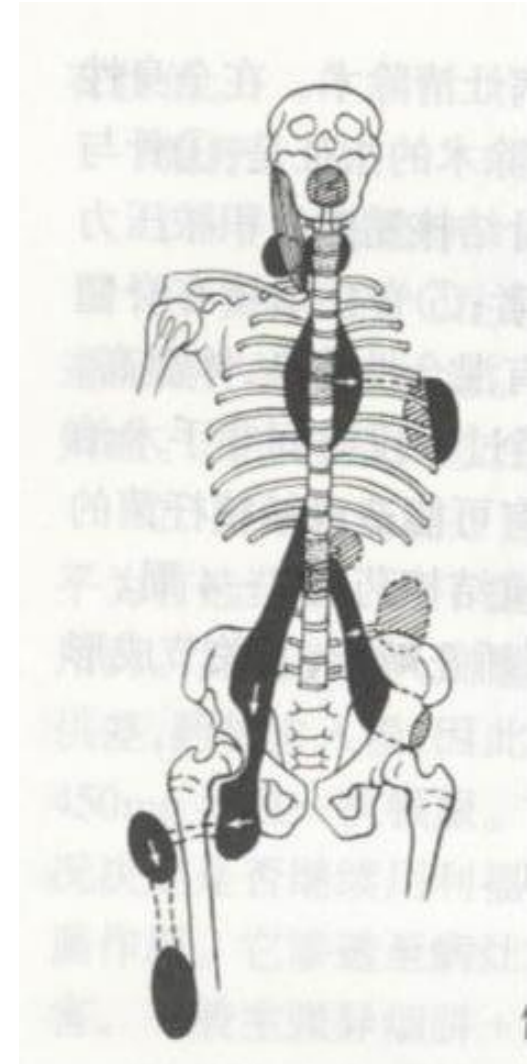
第二节 骨与关节结核

❖ 临床表现

■ 2. 局部症状

• (1) 脊柱结核

- 疼痛
- 活动受限和姿势异常
- 寒性脓肿和窦道



第二节 骨与关节结核

❖ 临床表现

■ 2. 局部症状

• (2) 膝关节结核

- 疼痛、肿胀、活动受限
- 寒性脓肿和窦道
- 畸形

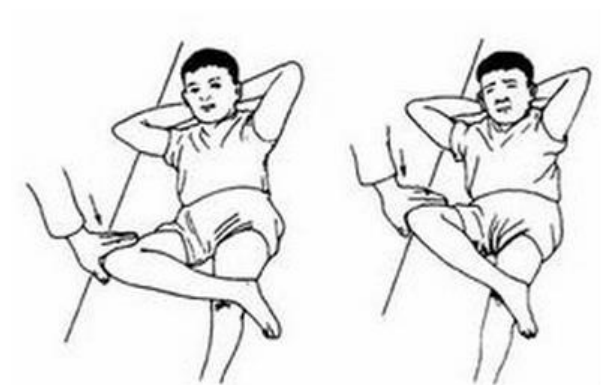
第二节 骨与关节结核

❖ 临床表现

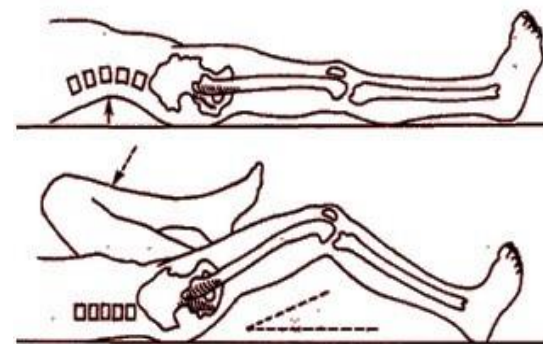
■ 2. 局部症状

• (3) 髋关节结核

- 疼痛
- 畸形和活动受限
- 寒性脓肿和窦道
- 关节脱位



“4”字试验



托马斯 (Thomas) 征

第二节 骨与关节结核

❖ 辅助检查

■ 1. 实验室检查

- 血红蛋白和红细胞比容降低；红细胞沉降率增快；存在混合感染时白细胞计数升高。

■ 2. 影像学检查

- X线摄片、CT检查、MRI、B超

■ 3. 关节镜检查及滑膜活检

第二节 骨与关节结核

❖ 处理原则

■ 1. 非手术治疗

- (1) 全身治疗

- 1) 支持疗法

- 2) 抗结核治疗

- 3) 控制混合感染

- (2) 局部治疗

- 1) 局部制动

- 2) 局部注射抗结核药物



第二节 骨与关节结核

❖ 处理原则

■ 2、手术治疗

- (1) 切开引流
- (2) 病灶清除术
- (3) 矫形手术
 - ① 关节融合术
 - ② 截骨术
 - ③ 关节成形术

第二节 骨与关节结核

❖ 护理

■ (一) 护理评估

- 1. 目前身体状况
- 2. 与疾病相关的健康史
- 3. 心理社会状况

第二节 骨与关节结核

■ (二) 主要护理诊断/合作性问题

- 1、营养失调（低于机体需要量） 与疾病的长期慢性消耗有关
- 2、慢性疼痛 与局部肿胀、炎症反应等有关
- 3、躯体移动障碍 与疼痛、关节功能障碍、治疗限制等有关。
- 4、皮肤完整性受损 与脓肿破溃、窦道排脓等有关
- 5、潜在并发症 截瘫、关节脱位、畸形

第二节 骨与关节结核

■ (三) 护理措施

• 1. 非手术治疗及术前护理

- (1) 心理护理
- (2) 休息与制动
- (3) 加强营养
- (4) 用药护理
- (5) 皮肤护理
- (6) 生活护理
- (7) 病情观察
- (8) 术前准备



第二节 骨与关节结核

■ (三) 护理措施

• 2. 术后护理

- (1) 体位：根据手术的部位和术式调整适当体位
- (2) 病情观察
- (3) 用药护理
- (4) 伤口护理
- (5) 功能锻炼

• 3. 健康教育

❖ 思考题

- ❖ 1. 男性，10岁。2天前无明显诱因出现左侧膝部疼痛，初起时轻微，仍坚持上学，下午放学走路出现跛行。晚上疼痛加剧，患肢不敢着地，卧床不敢伸直，呈半屈曲状可减轻疼痛，同时感全身发冷伴寒战，随后发热，体温未测。入院时抬入病室，急性病容，精神不振，体温 39.4°C ，脉搏105次/分。患肢膝关节呈半屈曲位，表皮无发红，未见肿胀，膝关节前下方皮温高于对侧，触知有压痛，被动活动膝关节时疼痛加剧，膝关节X线平片未见异常。白细胞 $10.5 \times 10^9/\text{L}$ 。
- ❖ 请问：①该儿童初步诊断可能为何种疾病？应进一步作哪些检查？②该儿童目前主要的护理问题是什么？③如何护理？



❖ 思考题

- 2、女性，23岁。近半年经常感觉乏力，食欲下降，偶有夜间盗汗。2周前自觉右髌部疼痛，走路及活动后加重。体检：体温 36.4°C ，脉搏、血压正常，右侧髌关节屈曲，活动受限，腹股沟区触及肿物，无压痛，局部无红热。局部穿刺抽出灰白色脓液。
- 请问：①该病人的临床诊断可能为何种疾病？②还需做哪些检查以明确诊断？③如何治疗及护理？

