



第四十六章 运动系统慢性损伤 病人的护理

苏北人民医院骨科
徐薇

学习目标

识记：

- 复述运动系统慢性损伤疾病的概念、分类
- 回忆狭窄性腱鞘炎、股骨头骨软骨病、胫骨结节骨软骨病的临床表现及处理原则
- 指出周围神经卡压综合症的发病机制、临床表现和处理要点

理解：

- 举例说明腰肌劳损的主要护理措施
- 概况胸廓出口综合征和腕管综合征处理原则

学习目标

运用：

- 运用护理程序为运动系统慢性损伤病人提供整体护理
- 指导慢性骨组织损伤术后病人进行有效康复锻炼

主要内容

- ✓ 概述
- ✓ 慢性软组织损伤
- ✓ 慢性骨组织损伤
- ✓ 周围神经卡压综合征

概述

- ✓ 运动系统由骨、关节、肌、肌腱、韧带、筋膜、滑囊、血管、神经等组成
- ✓ 这些组织结构均可因慢性损伤而受到损害



概述

✓病因

- 对应力适应能力降低
- 应力增加



概述

✓ 分类与发病机制

- 慢性软组织损伤：肌、肌腱、腱鞘、韧带和滑囊
- 慢性骨组织损伤
 - 慢性骨损伤
 - 慢性软骨损伤
- 周围神经卡压伤

概述

✓ 临床表现

• 疼痛

- 局部慢性疼痛是其主要临床特点
- 多数无明显外伤史，但近期有与疼痛部位相关的过度活动史
- 部分病人有可能产生慢性损伤的职业、坐姿和工作习惯或工种史

• 局部压痛

- 特定部位有一压痛点或肿块，常伴有某种特殊的体征

概述

✓处理原则

- 预防措施

- 限制致伤动作、纠正不良姿势、增强肌力、维持关节的不负重活动和定时改变姿势使应力

- 非手术治疗

- 局部制动、理疗、局部封闭

- 手术治疗

概述

✓ 常见护理诊断/问题

- 疼痛 与机体组织慢性损伤有关
- 潜在并发症 出血
- 知识缺乏 缺乏功能锻炼及疾病预防的有关知识

概述

✓ 护理措施

- 非手术治疗/术前护理
 - 疼痛护理
 - 心理护理
 - 患肢固定的护理
 - 封闭治疗的护理

概述

✓ 护理措施

• 术后护理

➤ 病情观察

➤ 功能锻炼

— 初期：患肢肌肉舒缩活动为主

— 中期：在初期基础上增加运动量、运动时间，并配合简单的器械和支架辅助锻炼

— 后期：此期需要对症加强锻炼，并配合理疗、按摩、针灸等

概述

✓ 护理措施

- 健康教育

- ✓ 保持良好姿势
- ✓ 注意劳逸结合
- ✓ 加强体育锻炼
- ✓ 生活指导：规律生活
- ✓ 避免阴冷潮湿

慢性软组织损伤

✓ 腰肌劳损

- 腰部肌及其附着点的筋膜、韧带甚或骨膜的慢性损伤性炎症，为腰痛常见的原因

慢性软组织损伤

✓ 腰肌劳损

- 病因

- 长期过度负重
- 脊柱结构失稳
- 长期弯腰工作
- 其他：腰部外伤治疗不当

慢性软组织损伤

✓ 腰肌劳损

• 病理生理

- 肌肉、筋膜及韧带持续受到牵拉时，肌肉内的压力增加，血供受阻，肌纤维在收缩时消耗的能量得不到补充，产生大量乳酸，加之代谢产物不能得到及时清除，积聚过多而引起炎症、粘连，如此反复可导致组织变性、增厚及痉挛，并刺激相应的神经引起慢性腰痛

慢性软组织损伤

✓ 腰肌劳损

• 临床表现

- 症状：无明显诱因的慢性腰部或腰骶部疼痛，反复发作，疼痛随气候变化或劳累程度而变化，时轻时重，迁延不愈
- 体征
 - 压痛
 - 放射痛
 - 骶棘肌痉挛征

慢性软组织损伤

✓ 腰肌劳损

- 辅助检查

- X线检查多无异常，少数可有骨质增生或脊柱畸形；年老或骨质疏松病人，可选择ECT检查或骨密度检查

慢性软组织损伤

- ✓ 腰肌劳损
 - 处理原则
 - 消除病因
 - 物理治疗
 - 药物治疗

慢性软组织损伤

✓滑囊炎

- 滑囊是位于人体摩擦频繁或压力较大部位的一种缓冲结构，其外层为纤维结缔组织，内层为滑膜，囊内有少量滑液
- 由于各种因素导致滑囊出现肿胀、渗出炎性改变称为滑囊炎

慢性软组织损伤

✓滑囊炎

- 病因

- 急性滑囊炎：急性外伤
- 慢性滑囊炎：多为骨突起部位与软组织长期压迫或反复摩擦而形成

慢性软组织损伤

✓滑囊炎

• 临床表现

- 关节或骨突出部有包块，缓慢长大伴压痛；
关节部分功能障碍
- 肿块表浅者边缘清楚，有波动感；部位深者，
边界不清；皮肤磨损继发感染时，有化脓性
炎症的表现

慢性软组织损伤

✓滑囊炎

- 辅助检查

- 行包块穿刺，慢性期为清晰粘液；急性损伤后为血性粘液，皮肤有红、热，但无水肿

- 处理原则

- 应避免继续摩擦和压迫，适当制动关节并辅以物理治疗，非手术治疗无效者可考虑行滑囊切除术

慢性软组织损伤

✓ 狭窄性腱鞘炎

- 指腱鞘因机械性摩擦而引起的慢性无菌性炎症改变
- 慢性劳损是其主要病因，先天性肌腱异常、类风湿性关节炎、产后等因素易诱发此病

慢性软组织损伤

✓ 狭窄性腱鞘炎

• 临床表现

➤ 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎

— 桡侧疼痛, 渐重, 无力局限性压痛, 有痛性结节, 握拳尺偏试验阳性

➤ 手指屈肌腱腱鞘炎 (弹响指和扳机指)

— 晨起发僵, 活动后消失, 手指弹响、疼痛, 有痛性结节

慢性软组织损伤

✓ 狭窄性腱鞘炎

- 处理原则

- 局部制动和腱鞘内注射醋酸泼尼松龙疗效较好，经非手术治疗无效可行手术治疗

慢性软组织损伤

✓ 腱鞘囊肿

- 发生于关节部腱鞘内的囊性肿物
- 病因尚不清楚，可能系慢性损伤使滑膜腔内滑液增多而形成囊性疝出，或是结缔组织粘液退行性变导致本病

慢性软组织损伤

✓ 腱鞘囊肿

• 临床表现

- 女性和青少年多见，腕背、腕掌桡侧和足背发病率最高
- 包块缓慢长大，表面光滑，柔软可推动，不与皮肤粘连

慢性软组织损伤

✓ 腱鞘囊肿

- 处理原则

- 非手术治疗

- 压破使其自行吸收（易复发）

- 穿刺抽吸囊液

- 手术治疗

慢性骨组织损伤

- ✓ 慢性骨组织损伤包括骨损伤和软骨损伤。致病因素除慢性积累伤力外，还受代谢、内分泌等多种因素的影响

慢性骨组织损伤

✓ 股骨头软骨病

- 又称legg-calve-perthes病、扁平髋，为股骨头骨骺的缺血性坏死疾病，系全身骨软骨病中发病率较高且病残较重者
- 病因
 - 慢性损伤
 - 压力增加

慢性骨组织损伤

✓ 股骨头软骨病

- 病理生理
 - 缺血期
 - 供血重建期
 - 愈合期
 - 畸形残存期

慢性骨组织损伤

✓ 股骨头软骨病

• 临床表现

- 症状：髋部疼痛，且逐渐加重
- 体征：病儿跛行明显，臀肌及股部肌肉废用性萎缩；屈氏试验阳性，髋屈曲内翻，患肢相对变短；随着扁平髋的形成，患侧肢体绝对长度较健侧缩短

慢性骨组织损伤

✓ 股骨头软骨病

- 处理原则
 - 非手术治疗
 - 外展支架
 - 手术治疗

慢性骨组织损伤

✓ 疲劳骨折

- 指当骨组织某些相对纤细或骨结构形态变化较大的部位受到长时间反复、集中的轻微伤力后所致的完全骨折
- 好发于第2跖骨干和肋骨、第3或4跖骨、腓骨远侧、胫骨近侧及股骨远侧

慢性骨组织损伤

✓ 疲劳骨折

• 原因

- 慢性损伤是基本原因
- 第2跖骨骨折常发生在新兵训练或长途行军之后，故称为行军骨折
- 小腿肌反复猛烈收缩，如田径运动员和芭蕾舞演员，这与小腿肌反复、猛烈收缩及足掌跳跃着地的间接暴力有关

慢性骨组织损伤

✓ 疲劳骨折

- 临床表现

- 症状

- 损伤部位出现逐渐加重的疼痛，在训练中或训练结束时尤为明显

- 体征

- 局部压痛及轻度骨性隆起，少数可见局部软组织肿胀

慢性骨组织损伤

✓ 疲劳骨折

- 处理原则

- 局部外固定、康复功能锻炼
- 制定妥善计划，纠正错误动作、姿势
- 老人肋骨疲劳骨折时，还应治疗慢性咳嗽

慢性骨组织损伤

✓ 髌骨软骨软化症

- 是髌骨软骨面慢性损伤后形成的髌股关节的骨关节病
- 病因
 - 先天性髌骨发育异常、膝关节长期磨损、各种原因所致关节滑液成分异常

慢性骨组织损伤

✓ 髌骨软骨软化症

• 临床表现

- 多见于青年运动员
- 初期为髌骨下疼痛，开始训练时明显，稍加活动后缓解，如此反复、加重
- 伸膝位挤压或推动髌骨可有摩擦感、伴疼痛
- 病程长者，股四头肌萎缩

慢性骨组织损伤

✓ 髌骨软骨软化症

- 处理原则

- 非手术治疗

- 采用制动、理疗、药物等

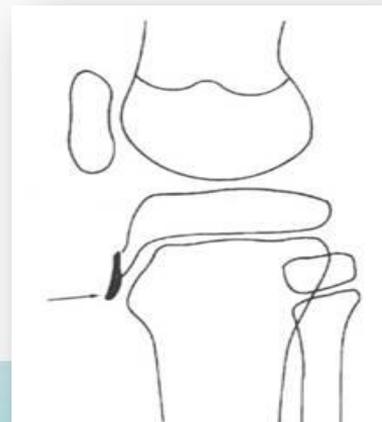
- 手术治疗

- 严格非手法治疗无效或有先天性畸形者

慢性骨组织损伤

✓ 胫骨结节骨软骨病

- 胫骨结节是髌韧带附着点，18岁时与胫骨上端化为一体。此前易受损而产生骨骺炎、甚至缺血、坏死
- 病因
 - 胫骨结节骨骺在髌韧带的牵拉下易产生不同程度的撕裂伤



慢性骨组织损伤

✓ 胫骨结节骨软骨病

• 临床表现

- 本病好发于11~15岁的好动男孩，有近期剧烈活动史；胫骨结节处有肿块、疼痛；胫骨结节明显隆起，质硬，伸膝抗阻力疼痛加剧

慢性骨组织损伤

✓ 胫骨结节骨软骨病

• 处理原则

- 18 岁以前，减少膝关节剧烈活动，症状自会消失
- 18 岁以后，胫骨结节与胫骨上端骨化后，症状自行消失，但局部隆起不会改变。疼痛明显者，可辅以理疗或膝关节短期制动。如成年后尚有小块碎裂骨骺未与胫骨结节融合且症状持续，可行钻孔或植骨术以促进融合

周围神经卡压综合征

- ✓ 定义：周围神经在走行过程中，可能经过某些骨纤维隧道，跨越肌腱膜或穿过筋膜，在这些部位其活动空间受到明显的限制，当这些隧道、腱膜、筋膜等由于各种原因发生狭窄、增生、肥厚、粘连时，就会使经过该处的神经受到挤压，造成神经传导功能障碍，严重者可导致永久性神经功能障碍

周围神经卡压综合征

✓ 胸廓出口综合征

- 是指在左右第1肋间所包围的胸廓出口处，臂丛和锁骨下血管遭受压迫而引起的综合征
- 可发生于15~60岁的人群，以20~40岁的女性发病率最高

周围神经卡压综合征

✓ 胸廓出口综合征

• 病因

- 异常骨质：颈肋、第7颈椎横突过长，第1肋骨或锁骨两叉畸形等
- 各种致肋锁间隙缩小的因素
- 各种致胸廓出口狭窄的因素

周围神经卡压综合征

✓ 胸廓出口综合征

- 临床表现

- 臂丛神经受压

- 症状：患侧肩部及上肢疼痛、无力，严重者可出现前臂及手部尺侧的感觉异常；锁骨上区有压痛并向前臂放射
- 体征：前斜角肌紧张试验阳性；部分严重者出现爪形手畸形

周围神经卡压综合征

✓ 胸廓出口综合征

• 临床表现

➤ 血管受压

— 症状： 上肢套状感觉异常

— 体征： 患肢上举时感发冷， 颜色苍白， 桡动脉搏动减弱。 锁骨下静脉严重受压时， 患肢远端水肿、 发绀。 患侧锁骨上区饱满， 前斜角肌紧张增厚， 有颈肋者可触及骨性隆起， 并有局部压痛和向患肢放射痛。

Adson试验为阳性

周围神经卡压综合征

✓ 胸廓出口综合征

- 辅助检查
 - 影像学检查
 - 电生理检查
 - 选择性血管造影

周围神经卡压综合征

✓ 胸廓出口综合征

• 处理原则

- 非手术治疗：适用于症状轻和初发病人。适当休息，悬吊上肢，不提重物，前臂可做搭肩活动；配合局部热敷、按摩、理疗
- 手术治疗
 - 出现肌萎缩等神经损伤症状者，应尽早手术
 - 行前斜角肌切断及颈肋部分切除术，适用于经过1~3个月非手术治疗后症状无改善甚至加重者

周围神经卡压综合征

✓ 胸廓出口综合征

- 常见护理诊断/问题

- 慢性疼痛 与臂丛神经受压有关
- 潜在并发症 肢体缺血
- 知识缺乏 缺乏自我康复锻炼的知识

周围神经卡压综合征

✓ 胸廓出口综合征

- 护理措施

- 适当休息
- 病情观察
- 有效理疗
- 健康教育

周围神经卡压综合征

✓ 腕管综合症

- 系指腕部外伤、骨折、脱位、扭伤或腕部劳损等原因引起腕横韧带增厚、管内肌腱肿胀、瘀血机化使组织变性或腕骨退变增生，使管腔内周径缩小，从而压迫正中神经，引起手指麻木无力为主的一种病症

周围神经卡压综合征

✓ 腕管综合症

- 病因

- 外源性压迫：腕横韧带
- 管腔本身变小
- 管腔内容物增多，体积增大
- 腕管内压力反复出现急剧变化

周围神经卡压综合征

✓ 腕管综合症

• 临床表现

- 中年女性多, 绝经期女性占90%; 男性常有职业病史
- 症状: 桡侧3个手指麻木或刺痛, 持物无力, 以中指为甚; 夜间加剧
- 体征: 大鱼际肌萎缩, 指尖坏死

周围神经卡压综合征

✓ 腕管综合症

• 辅助检查

- 可的松试验：往腕管内注射氢化可的松，如疼痛缓解则有助于确诊
- 止血带试验：将血压计充气到收缩压以上30~60秒钟即能诱发手指疼痛者为阳性
- 正中神经传导速度：正中神经传导速度减慢

周围神经卡压综合征

✓ 腕管综合症

• 处理原则

- 非手术治疗：休息、制动、理疗、封闭
- 手术治疗：手术切开腕横韧带，骨折复位，病灶切除

周围神经卡压综合征

✓ 腕管综合症

- 常见护理诊断/问题
 - 有废用综合征的危险 与拇指和（或）示指发绀、指尖坏死或萎缩性溃疡有关
 - 知识缺乏 缺乏预防腕管综合症疾病的知识

周围神经卡压综合征

✓ 腕管综合症

• 护理措施

- 病情观察
- 功能锻炼
- 加强预防