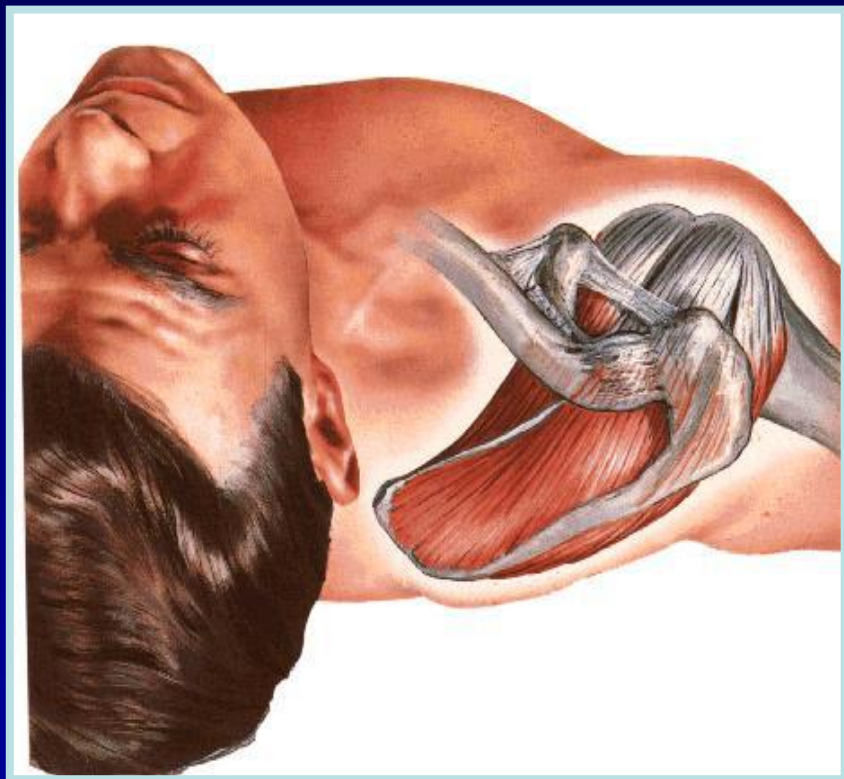


# 肩部筋伤

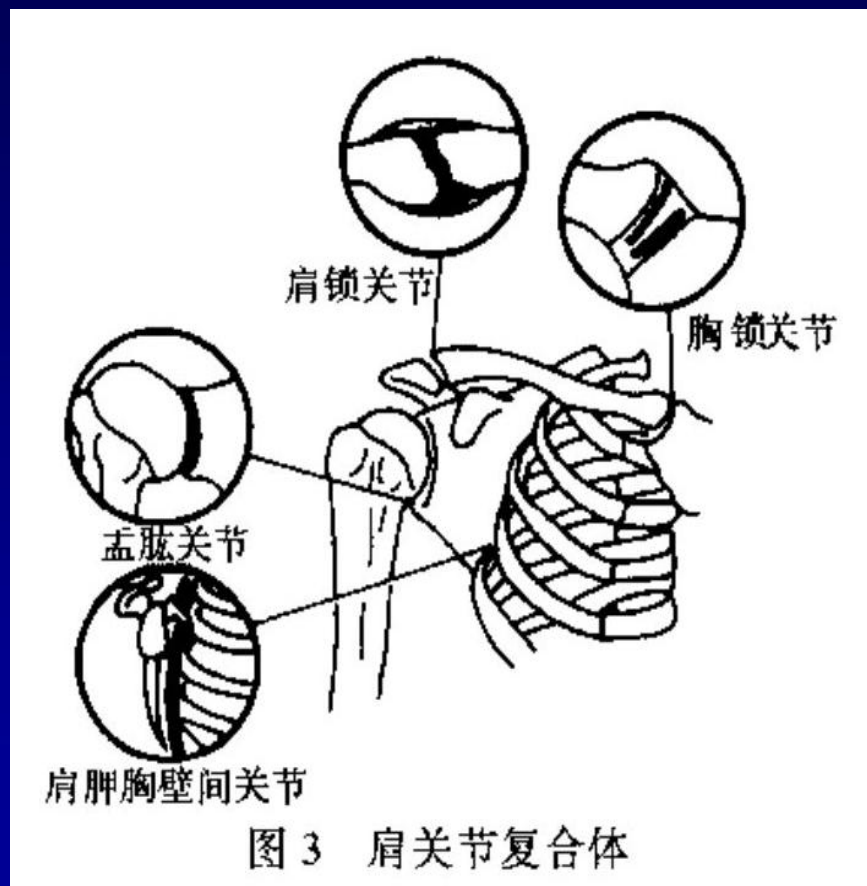


- 肩部扭挫伤
- 肩关节周围炎
- 冈上肌腱炎



# 肩部解剖

- 通常所说的肩关节，一般仅指肩肱关节。而实际在日常活动中，肩部的运动并不只限于此关节，它是由**肩肱关节**，**胸锁关节**，**肩锁关节**，**肩胛胸壁之间的连接**，彼此共同运动产生的。

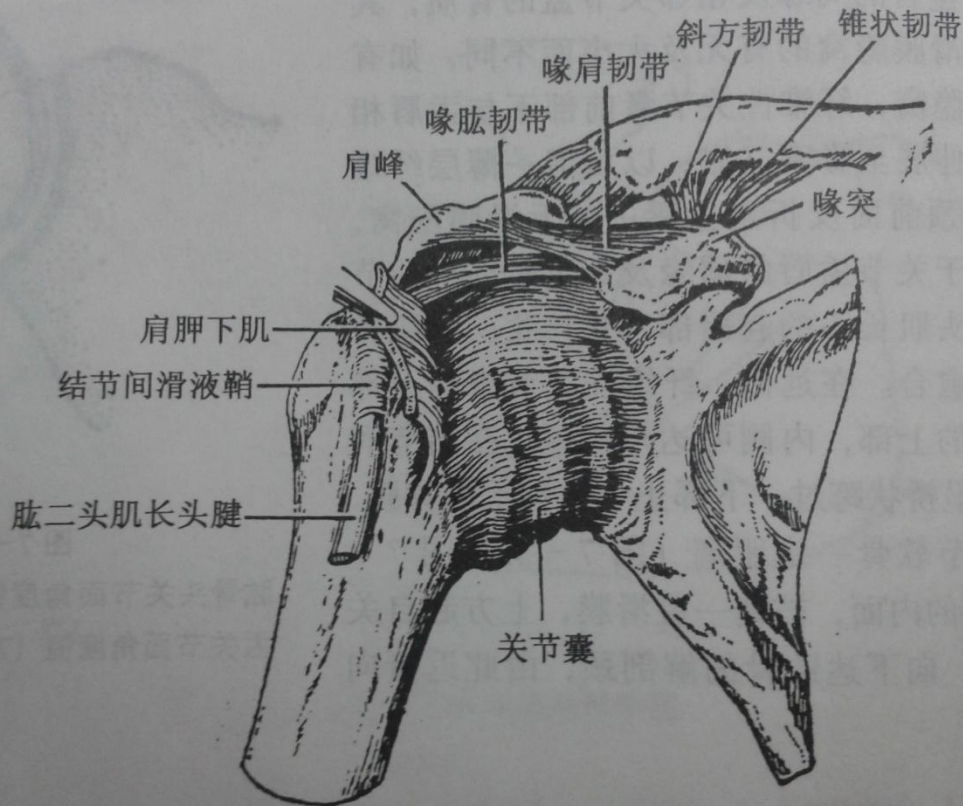


# 1. 肩肱关节

- 由肩胛骨的关节盂和肱骨头连接而成的球窝关节，是人体最灵活的关节。
- 结构上有两个特点：
  - ①是组成关节的两个关节面显著的不对称。肱骨头大，关节盂小。
  - ②是关节囊松弛，韧带薄弱。肩关节周围的肌肉对维护肩关节的稳固有重要意义。



# 肩肱关节的韧带



喙肩韧带  
喙肱韧带  
盂肱韧带

图 7-36 肩肱关节的关节囊前面观



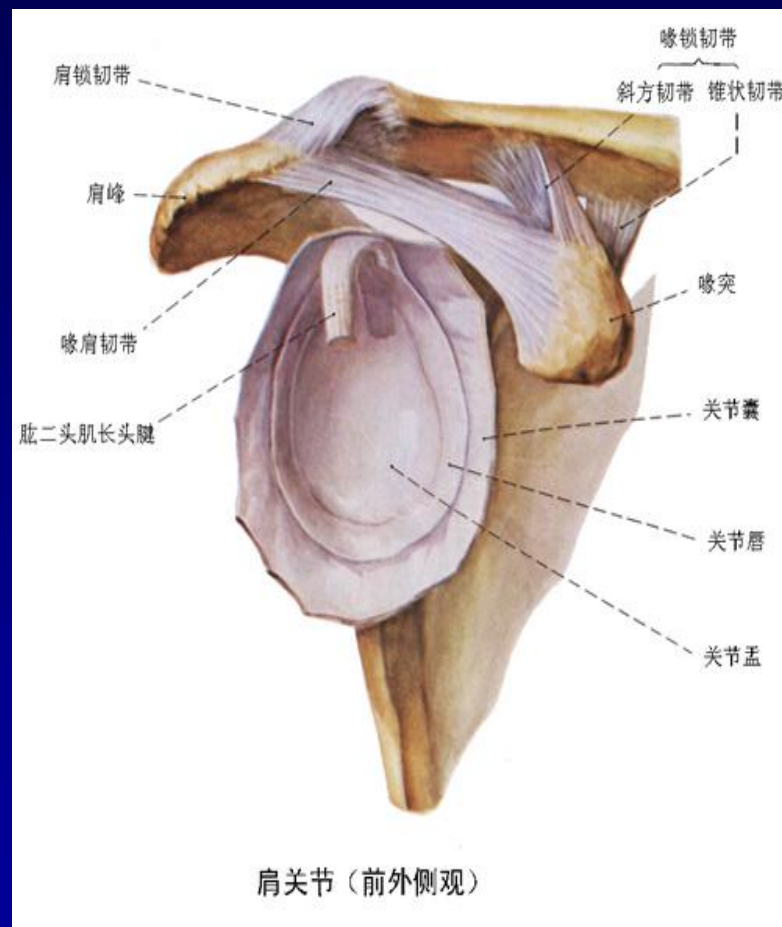
## 2. 胸锁关节

- 由锁骨内端与胸骨柄切迹构成关节，其间有一个软骨盘，由关节囊、前后胸锁韧带、锁骨间韧带和肋锁韧带等维持其稳定性。
- 正常的胸锁关节有 $40^{\circ}$  左右的活动范围。肩肱关节无论向何方运动，均需要胸锁关节的协同，此关节因病变而固定时，可使肩肱关节的运动受到限制，但此关节因病变引起的功能障碍远比肩锁关节为少。



# 3. 肩锁关节

- 由肩峰与锁骨外端构成的一个平面关节，由关节囊、三角肌，斜方肌、肩锁韧带和喙锁韧带等维持关节的稳定。
- 喙锁韧带为稳定关节的重要结构，当上肢外展时，锁骨沿其长轴旋转，此韧带被拉长，可适应肩锁关节 $20^{\circ}$ 左右的活动范围。所以肩锁关节脱位或锁骨外端骨折手术复位时，必须修复此韧带后才能维持复位。



## 4. 肩胛胸壁连接

- 肩胛骨与胸壁间无真正的关节结构，仅有丰富的肌肉联系，并使肩胛骨通过胸锁关节和肩锁关节在胸壁上做旋转活动，其活动范围约等于上述二关节活动范围之和，约 $60^{\circ}$ ，由于肩胛骨在胸壁上做旋转，可使正常人上肢能上举 $180^{\circ}$ 左右，因此在功能上可视为肩关节的组成部分。



- 总之，肩关节的运动实际上是由肩肱关节、胸锁关节、肩锁关节、肩胛胸壁之间的连接，四者相互**协同作用**来实现的。
- 其中肩肱关节起着主导作用，肩胛胸壁连接起着第二位的作用。当上臂外展或前屈时，肩肱关节和肩胸连接共同参与，其动作幅度为**2:1**，即上臂每抬起**15°**，其中**10°**系肩肱关节作用，**5°**系肩胸连接作用。因此肩肱关节的运动范围是**120°**，肩胸运动范围是**60°**。
- 而胸锁、肩锁关节起了辅助作用，胸锁关节在上臂抬起时，可允许锁骨抬高**40°**，肩锁关节可允许锁骨有**20°**的活动，两者之和为**60°**，与肩胸连接的活动范围相等。





# 肩关节活动范围

- 前屈（上举上臂向躯体前方伸出并抬举） $150^{\circ}$  - $170^{\circ}$ 、
- 后伸（上臂向躯体后方伸出并抬举） $40^{\circ}$  - $45^{\circ}$ 、
- 外展（上举上臂离开躯体侧方向外抬举） $160^{\circ}$  - $180^{\circ}$ 、
- 内收（上臂经躯体前向对侧肢体靠拢） $20^{\circ}$  - $40^{\circ}$ 、
- 水平位外旋（上臂外展 $90^{\circ}$ 度屈肘做外旋转运动） $60^{\circ}$  - $80^{\circ}$ （或贴壁 $45^{\circ}$ ）、
- 水平位内旋（上臂外展 $90^{\circ}$ 度,屈肘做内旋转运动） $70^{\circ}$  - $90^{\circ}$ （或贴壁 $70^{\circ}$ ）、
- 水平屈曲（上臂外展 $90^{\circ}$ 度,水平位经躯体前方向对侧肢体靠拢） $135^{\circ}$ 、
- 水平伸展（上臂外展 $90^{\circ}$ 度,水平位向躯体后方伸展） $30^{\circ}$ 。
- 环转:以肩胛骨关节盂为轴,上臂做圆周运动,全臂运动面呈圆锥形,正常运动范围从 $0\sim 360^{\circ}$
- **检查时注意双侧对比**



# 5. 肩部肌肉

肩关节的骨性结构不稳，关节囊松弛，韧带薄弱，它的稳定主要依靠肌肉的支持，肌肉对于肩关节的运动和稳定具有重要的作用。

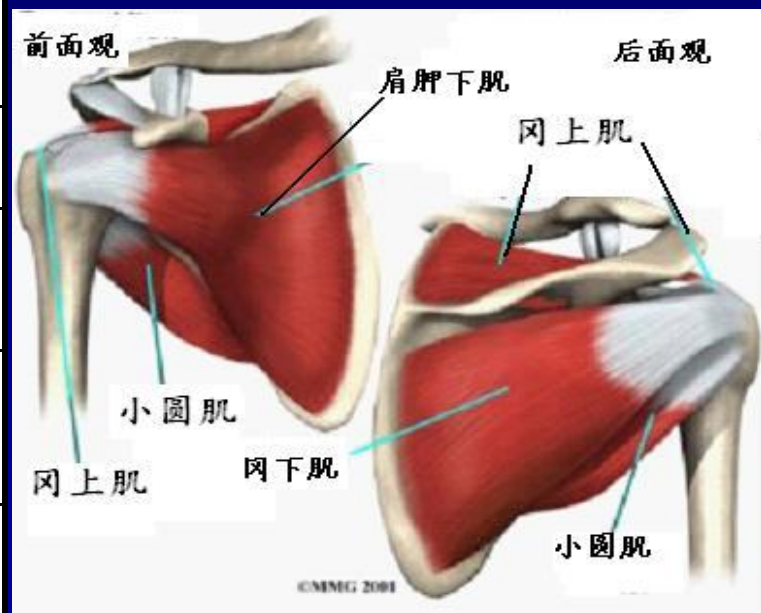
- 活动肩肱关节的深层肌肉
- 活动肩肱关节的浅层肌肉
- 活动肩胛骨的躯干肌肉



# 活动肩肱关节的深层肌肉

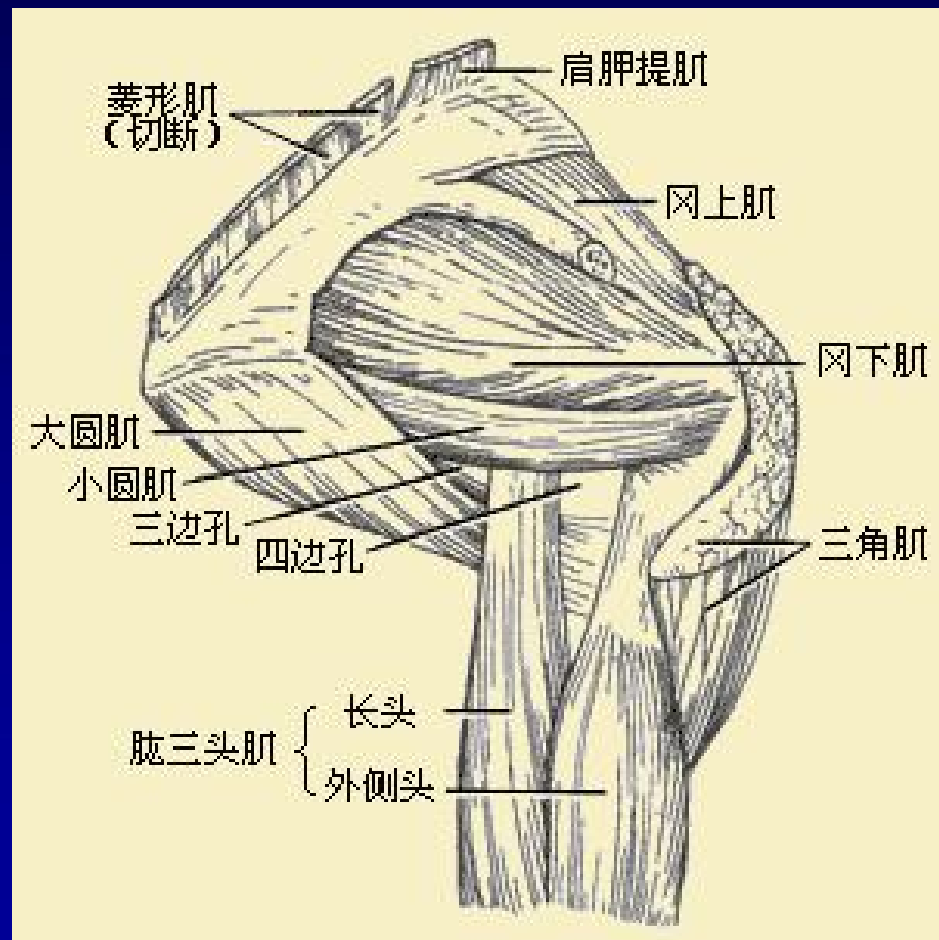
- 冈上肌、冈下肌、小圆肌、肩胛下肌，其联合腱称为肩袖。

肌名	起点	止点	作用	神经支配
冈上肌	冈上窝	肱骨大结节上部	上臂外展	肩胛上神经
冈下肌	冈下窝	肱骨大结节中部	上臂旋外	肩胛上神经
小圆肌	肩胛骨外侧缘背面	肱骨大结节下部	臂外旋、后伸	腋神经
肩胛下肌	肩胛骨前面	肱骨小结节	臂内旋、内收	肩胛下神经



# 活动肩肱关节的浅层肌肉

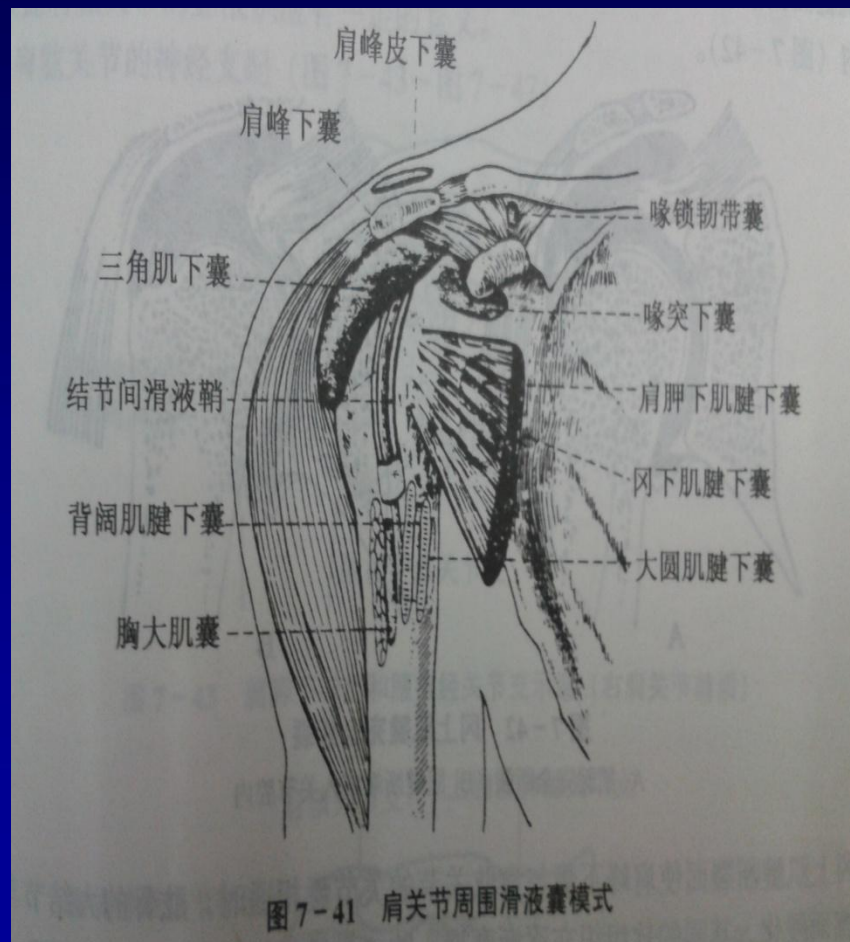
- 三角肌
- 胸大肌
- 背阔肌
- 大圆肌





# 6. 肩部的滑囊

- 肩部滑囊主要有肩峰下滑囊（三角肌下滑囊）和喙突下滑囊，肩胛下肌滑囊，前锯肌下滑囊等。
- **肩峰下滑囊**对肩关节的运动十分重要，位于肩峰和喙肩韧带的下方，肩袖和肱骨大结节的上外方，分为肩峰下和三角肌下两个部分。肩峰下滑囊将肱骨大结节与三角肌，肩峰隔开，使肱骨大结节不致在肩峰下面发生摩擦。滑囊发生炎症时，受到肱骨大结节和喙肩弓的挤压，而出现肩外展60-120°的疼痛弧。



# 一. 肩部扭挫伤

- 肩部受到外力的打击或扭捩致伤者为肩部扭挫伤，多见于肩部的上方或外上方，以闭合伤为常见。



# 病因病机

- 多因跌挫、扭转、打击等造成肩关节囊、肌腱、筋膜、韧带的损伤或撕裂，损伤严重者，往往导致瘀肿难以消除，而形成慢性过程，**继发冻结肩**。





# 诊断

- 明显外伤史
- 伤后肩部肿胀、疼痛、活动受限。
- 肩部压痛，压痛最敏感的部位，往往是受伤的准确位置。
- X线检查排除骨折、脱位及骨结核等骨病。



# 治疗

- 手法 理筋
- 固定 人字绷带、三角巾悬吊
- 药物 内服、外用，按损伤三期论治
- 练功 肿痛减轻后，尽早进行



# 调护

- 肩部扭挫伤初期，瘀肿冷敷忌热敷。
- 治疗过程中注意动静结合，以免发生冻结肩。



## 二. 冈上肌腱炎

- 冈上肌腱位于喙肩韧带和肩峰下滑囊的下面，肩关节囊的上面通过，止于肱骨大结节的上方，作用是协同肩关节外展。



# 病因病机

- 肩关节外展至 $90^{\circ}$ ，肩峰下滑囊缩进肩峰下，冈上肌腱受到喙肩韧带及肩峰的挤压和摩擦，日久形成劳损，冈上肌腱呈慢性炎症改变，甚至钙化、断裂。



# 诊断

- 多数呈缓慢发病。
- 肩外侧渐进性疼痛，肩外展时疼痛较明显。
- 肱骨大结节或肩峰下压痛，肩外展60-120°疼痛弧。
- X线检查。
- 注意与肩峰下滑囊炎、肱二头肌长头腱鞘炎相鉴别。



# 治疗

- 药物 内服、外用
- 手法 急性期轻柔手法，慢性期宜重
- 固定 三角巾悬吊、短期制动
- 练功 疼痛缓解后，适度进行



# 预防和调护

- 肩部避风寒，锻炼时避免突然、强力的动作，特别是在大角度的外展、后伸、上举等动作时更要注意。







复旦大学附属华东医院

### 三. 肩周炎



华东医院伤外科

# 肩周炎的定义

- 1. 狭义的肩周炎

即**冻结肩**，又叫“五十肩”。根据美国肩肘外科医师学会的定义，肩周炎是一类引起盂肱关节僵硬的粘连性关节**囊炎**(adhesive capsulitis)，表现为肩关节周围**疼痛**，肩关节各个方向**主动和被动活动度降低**，影像学检查无明显异常的疾患。

- 2. 广义的肩周炎

是指肩关节周围所有软组织的无菌性炎症。包括“肱二头肌长头肌**腱鞘炎**”、“**喙突炎**”、“**冈上肌腱炎和冈上肌腱钙化**”、“**肩峰下滑囊炎或三角肌下滑囊炎**”、“**冻结肩**”、“**肩撞击综合征**”。这一名词已逐渐被具体定位、定性名词分别所替代。



# 肩痛的原因

## 1. 肩以外的因素

- (1)脏源性肩疼：肺尖部肿瘤，横膈下病变（如肝脏脓肿、胆囊炎、胃底贛门癌侵犯横膈等）；纵隔病变包括心脏病。
- (2)神经源性：如中风。
- (3)颈源性：颈椎病可以引起肩疼。
- (4)免疫系统疾病：如类风湿性关节炎、风湿性关节炎，肩疼可以是首发症状或与其它关节疼同时存在。
- (5)内分泌代谢疾病：如甲亢

## 2. 肩部本身病变

- (1)肩部肿瘤、结核。
- (2)炎症（如化脓性肩关节炎、冻结肩、钙化性肌腱炎等）。
- (3)损伤（如骨折、脱位，肩峰撞击综合征、肩袖撕裂、肩盂唇损伤、肱二头肌腱炎或断裂、肩锁关节损伤等）。

- 所以肩痛需要鉴别，并不是所有肩痛都是肩周炎。



# 肩周炎致病因素

病因和发病机制至今尚无定论，可能与以下因素有关。

1. 年龄因素
2. 风寒湿侵袭
3. 解剖学因素
4. 肩部活动减少
5. 肩部急慢性损伤
6. 神经损伤因素
7. 免疫因素
8. 内分泌、代谢因素



# 肩周炎的病理变化

肩周炎的病理变化是一个由轻到重，由局部到广泛的渐进过程。

## 1. 主要表现在以下几个方面：

(1) 盂肱关节囊纤维层的退变、硬化、挛缩，滑膜层的肥厚，使得关节腔容积变小。

(2) 喙肱韧带、肩胛下肌腱变粗、缩短，使肩外旋受限。

(3) 肩袖短缩，使肱骨头与肩胛盂紧拉在一起，肩旋转活动受限。

(4) 关节囊滑膜粘连在相应的骨骼上，使肩外展受限。

(5) 肩峰下滑囊闭锁，使肌腱袖粘连在肩峰下，肩外展受限。

(6) 肱二头肌长头腱与结节间沟粘连，影响肩部活动。



## 2.病理变化的三个特点:

- (1) 关节囊及周围的软组织最终都受到侵犯。
- (2) 病变的发展不一致，不是所有的组织都具有同等程度的病理变化。
- (3) 病理变化的进行可逆转。

肩周炎的整个病理过程可分为三期。①急性期，病理变化主要是肩周软组织的无菌性炎症，组织充血、肿胀、渗出，症状以肩痛为主。②粘连期，病理变化主要是胶原纤维变性粘连，症状表现为肩部活动受限。③缓解期，大约需1-2年，病理表现是炎症吸收，粘连松解，临床症状逐渐减轻，甚至自愈，但多数患者遗留一定的残疾。



# 中医病因病机

五旬之人，肝肾不足，气血虚亏，筋肉失于濡养，加之外伤劳损、风寒湿邪侵袭肩部，导致肩部经脉不通，气血凝滞，筋肉挛缩而引起本症。

外伤劳损、风寒侵袭为其**外因**，气血虚弱、血不荣筋为其**内因**。



# 肩周炎的诊断

- Codman的五项标准
  - 1934年Codman的五项标准：(1)缓慢起病；(2)肩关节三角肌止点周围的疼痛，夜间疼；(3)肩关节各个方向，主动、被动活动均受限；(4)X线表现阴性；(5)除外其他已知原因的肩疼，如类风湿等。
- 其主要标准即是**全面的，主、被动活动受限**。好发于40-50岁。





# 诊查要点

- 1.慢性发病，可有外伤史。
- 2.逐渐加重的肩痛及肩关节活动障碍。
- 3.肩前、肩后、肩峰下、结节间沟、三角肌止点处压痛，以结节间沟最为明显。肩关节活动障碍在早期仅内外旋有轻度影响，晚期可见肩臂肌肉萎缩，上臂处于内旋位，各个方向活动均受限，但以外展和外旋受限明显，**肩外展试验阳性**。
4. X线表现阴性



# 肩关节X线摄片

- 诊断肩周炎时摄X线片的目的是之一，是作为肩部骨折、脱位、肿瘤、结核以及骨性关节炎，风湿性、类风湿性关节炎等疾病的鉴别诊断手段。



- (1) 早期的特征性改变：

主要是显示肩峰下脂肪线模糊变形乃至消失。所谓肩峰下脂肪线是指三角肌下筋膜上的一薄层脂肪组织在X线片上的线状投影。当肩关节过度内旋位时，该脂肪组织恰好处于切线位，而显示线状。肩周炎早期，当肩部软组织充血水肿时，X线片上软组织对比度下降，肩峰下脂肪线模糊变形乃至消失。

- (2) 中晚期：

由于肩部软组织钙化，X线片可见关节囊、滑液囊、冈上肌腱、肱二头肌长头腱等处有密度淡而不均的钙化斑影。

在病程晚期，部分病例可见大结节致密锐利的钙化影，在肩锁关节可见骨质疏松、关节端增生、关节间隙变窄等。



# 鉴别诊断

## 1. 神经根型颈椎病

颈椎病虽有肩臂部放射痛、但在肩部往往无明显压痛点，肩关节活动正常，颈部有症状体征、并且有感觉及腱反射的异常。

## 2. 肩部的骨、关节、软组织损伤

此类患者有明显的外伤史，发病较突然，可查到原发损伤疾患。



# 治疗

- “肩周炎”的治疗主要有两个目的：缓解疼痛和恢复关节活动度。
- 1. 治疗原则：
  - (1)急性期（可持续2-3周）以剧烈疼痛为主，治疗原则是止痛、解除肌肉痉挛。
  - (2)慢性期（即冻结期，可持续数月至一年以上）疼痛症状相对减轻，出现关节功能障碍，多不能抬臂、洗脸、梳头。治疗原则是在控制疼痛条件下做适当的功能练习，防止关节挛缩加重。



# 治疗方法

## 1. 药物治疗

西药

中药

## 2. 手法

## 3. 练功

## 4. 其他

针灸、小针刀

理疗

手术



# 西药

- 口服Nsaids（非甾体类消炎药）
- 口服肌松剂
- 外用乳胶剂
- 局部注射激素（痛点封闭）
- 局部注射麻醉药



# 中药

- 内服中药举例
  - 风寒型：羌活胜湿汤
  - 瘀滞型：血府逐瘀汤
  - 亏虚型：八珍汤合独活寄生汤
- 中药热熨
- 中药敷贴
- 中药薰洗
- 中药离子导入法





# 手法

- 手法主要以推、揉、压、点、搓、扳等手法为主。先放松肌肉，再做被动活动。
- 取穴，以肩髃、肩髃、肩贞、臂臑、天宗、秉风、曲池、合谷、外关等穴为主。

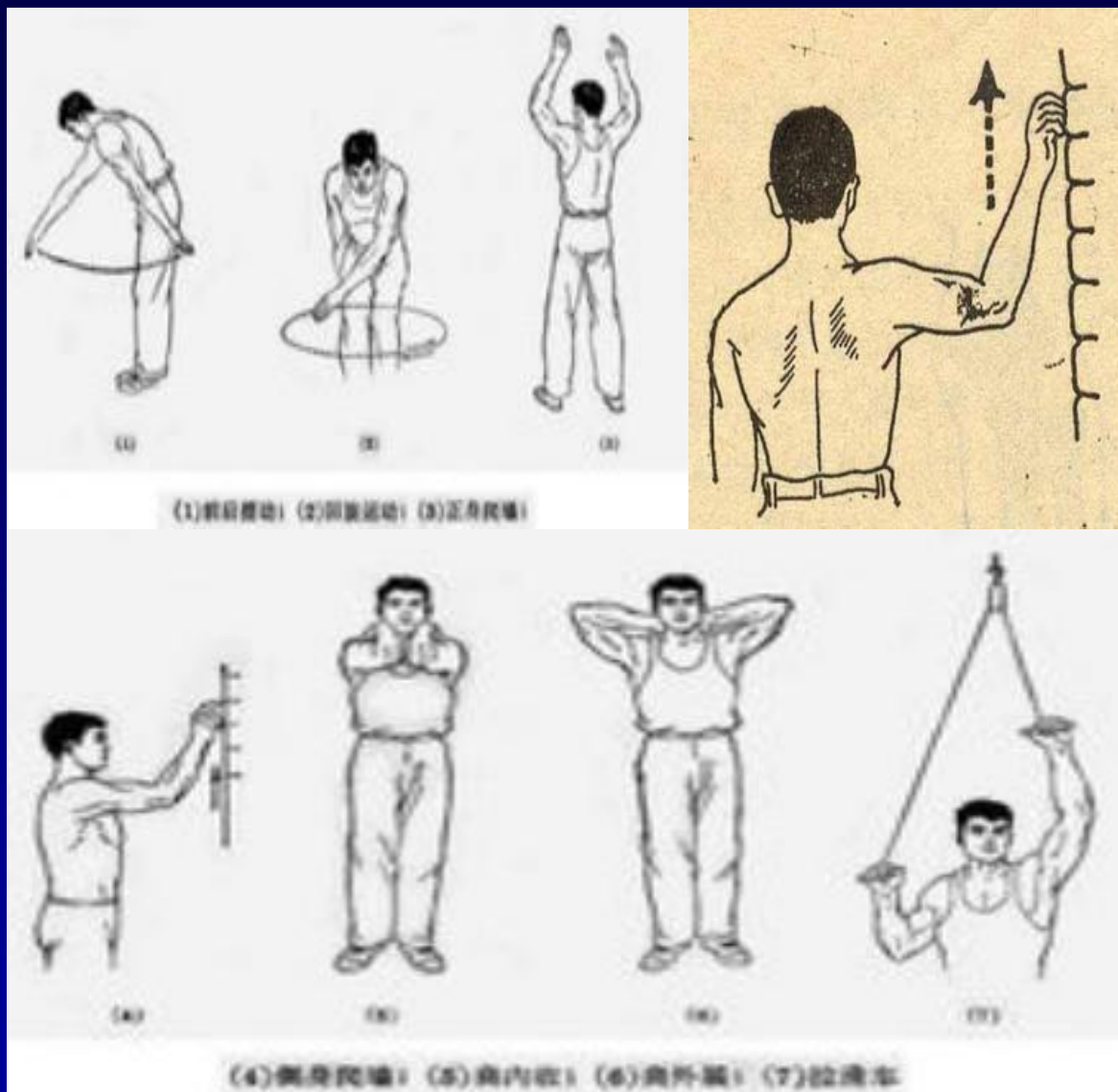


# 练功

- 治疗过程中不可缺少的重要步骤。
- 肩周炎的练功以徒手动功为主。
- 循序渐进、适度锻炼。



- 前后摆动练习
- 回旋画圈运动
- 正身双手爬墙
- 侧身单手爬墙
- 肩内收及外展
- 拉滑车



# 针灸小针刀

- 针灸治疗亦要辩证论治，一般把经络辨证和病因辨证结合运用。
- 取穴方法主要有：近取、远取、腧穴、经验取穴，各种取穴方法都有一定疗效。
- 治疗方法包括毫针刺法、皮内针及火针、电针、灸法、拔罐法等。
- 病程较长、后期活动严重受限者，可采用针刀剥离。



# 物理疗法

- 温热式低周波
- 高压氧
- 激光
- 放射疗法
- 磁场和超短波



# 开放手术

- 长期保守治疗无效者，可考虑手术治疗，主要有两种：

## ①肱二头肌长头腱固定或移位术

适用于病变部位主要在肱二头肌长头腱的患者。

肱二头肌长头腱无明显退变，可将其从盂上结节附着处切断，从关节内抽出固定至喙突。如肌腱已发生严重退变，则将其固定于肱骨结节间沟内。

## ②喙肱韧带切断术

适用于喙肱韧带挛缩而限制肱骨头外旋，臂外展的患者。

方法：沿三角肌胸大肌沟作肩关节前内侧弧形切口，长约6-8cm，纵形分开三角肌，显露喙突，在喙突基部外侧找到喙肱韧带，用力外旋上臂，可见该韧带挛缩紧张，限制肱骨头外旋，确认后在紧靠喙突处将其切断。

- 肩关节外科手术或外伤后的制动增加了患肩粘连、冻结的危险性，且术后患者自觉肌力有所减退，使得开放性手术治疗有着较大局限性。



# 微创手术

- 随着近年来关节镜微创外科技术和设备的进步，关节镜下松解逐渐成为治疗“肩周炎”关节僵硬的重要手段，甚至门诊手术即可完成。
- 肩周炎**关节镜下松解术**主要包括切除肩袖间隙处的炎症滑膜，松解盂肱上韧带、喙肱韧带和前方关节囊，松解肩胛下肌腱，分离肩下方关节囊，术后对于缓解肩周炎疼痛和恢复关节活动度具有明显疗效。关节镜下松解术对于注重生活质量、希望缩短自然愈合时程，或保守治疗无效的肩周炎病例，是一种良好的治疗手段。



# 肘部筋伤

- 肘关节扭挫伤
- 肱骨外上髁炎





# 肘关节扭挫伤

1.病因病机 跌挫、扭转等外力引起。

## 2.诊查要点

外伤史，肘关节肿胀、疼痛、活动受限，压痛点往往在肘关节的内后方和内侧副韧带附丽部，X线排除骨折、脱位。

## 3.治疗

药物、手法、固定、练功。

## 4.预防与调护

功能恢复不能操之过急，以免发生骨化性肌炎等后遗症。



# 肱骨外上髁炎

1.病因病机 伸腕过多引起的劳损。

## 2.诊查要点

起病缓慢，肘外侧疼痛逐渐加重、影响肢体活动，肱骨外上髁明显压痛，腕伸肌紧张试验阳性，X线阴性。

## 3.治疗

痛点封闭

## 4.预防与调护



# 腕部筋伤

- 腕部扭挫伤
- 桡侧腕伸肌腱周围炎
- 腕三角软骨损伤
- 腱鞘囊肿
- 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎
- 腕管综合症



# 腕部扭挫伤

1. 病因病机

2. 诊查要点

外伤史，腕部肿胀、疼痛、活动受限，局部压痛，X线阴性。

3. 治疗

药物 内服、外用

手法 理筋

固定 夹板固定功能位2周后改用护腕

练功 后期主动活动

4. 预防与调护



# 桡侧腕伸肌腱周围炎

1. 病因病机 伸腕肌活动过多引起的劳损。
2. 诊查要点  
劳损病史，前臂桡背侧下1/3处条索状肿胀、压痛，腕关节屈伸时扪及摩擦感(捻发感)。
3. 治疗  
理筋手法  
药物治疗  
固定方法
4. 预防与调护



# 腕三角软骨损伤

1. 病因病机

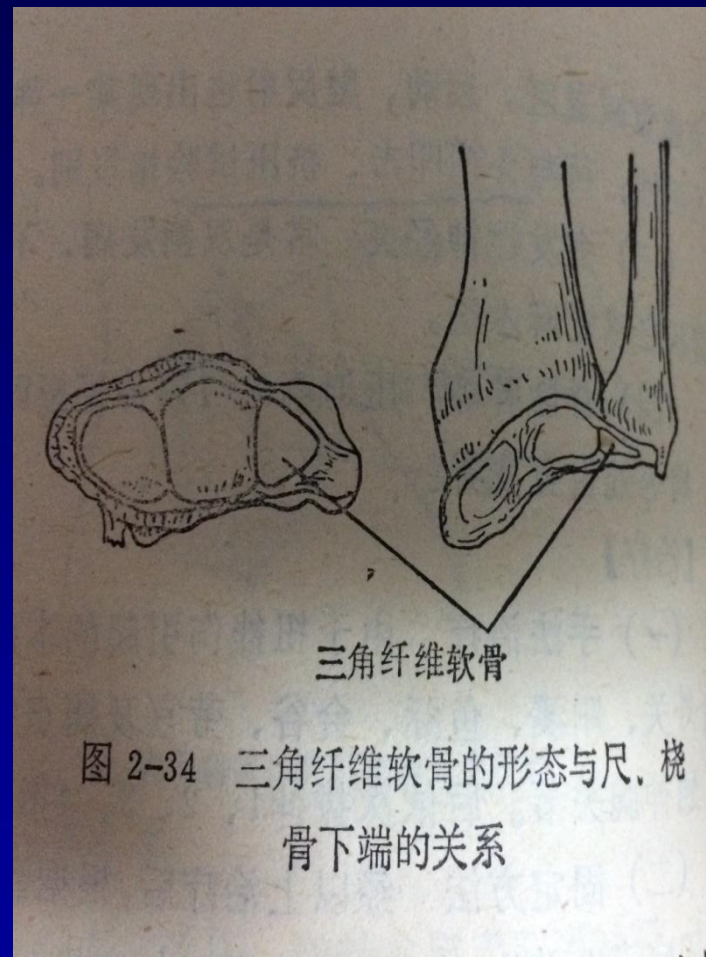
2. 诊查要点

腕三角软骨挤压试验阳性

3. 治疗

手法捺正下尺桡关节，  
局部敷药后腕关节固定  
于功能位4-6周。

4. 预防与调护



# 腱鞘囊肿

## 1. 病因病机

劳损所致，最常见于腕背部。

## 2. 诊查要点

局部半球形隆起，表面光滑，皮色不变，触之有囊性感，边界清楚，可有压痛。

## 3. 治疗

按压手法压破囊肿后外用膏药、绷带加压包扎2-3天。

## 4. 预防与调护

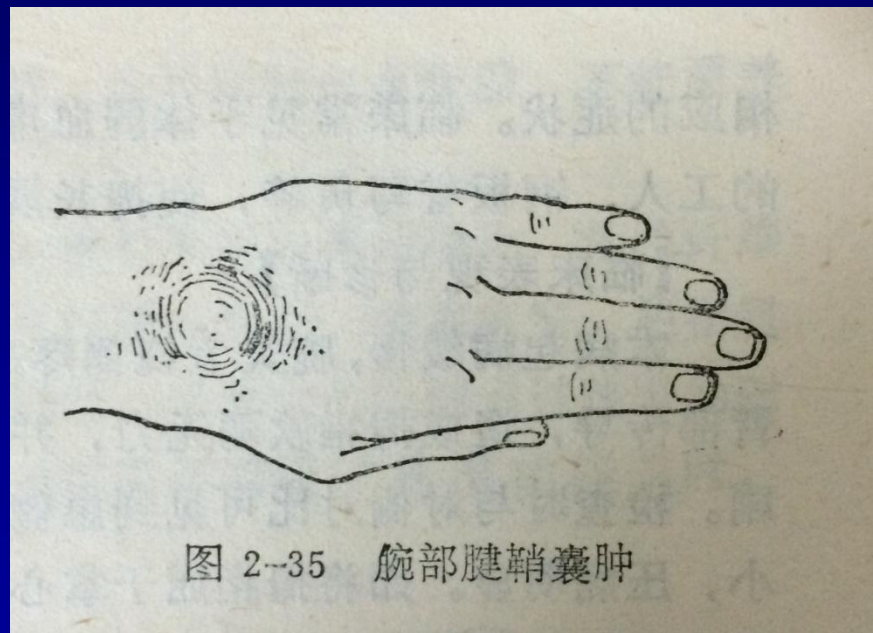


图 2-35 腕部腱鞘囊肿

# 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎

## 1. 病因病机

## 2. 诊查要点

发病缓慢、腕部劳损史，腕部桡侧疼痛，不能提壶倒水，桡骨茎突处有隆起或结节，桡骨茎突及第一掌骨基底部分之间有压痛，握拳试验阳性。

## 3. 治疗

理筋手法配合药物治疗

局部封闭

针刀剥离或腱鞘松解术

疼痛严重腕关节固定于桡偏、拇指伸展位3-4周。

## 4. 预防与调护

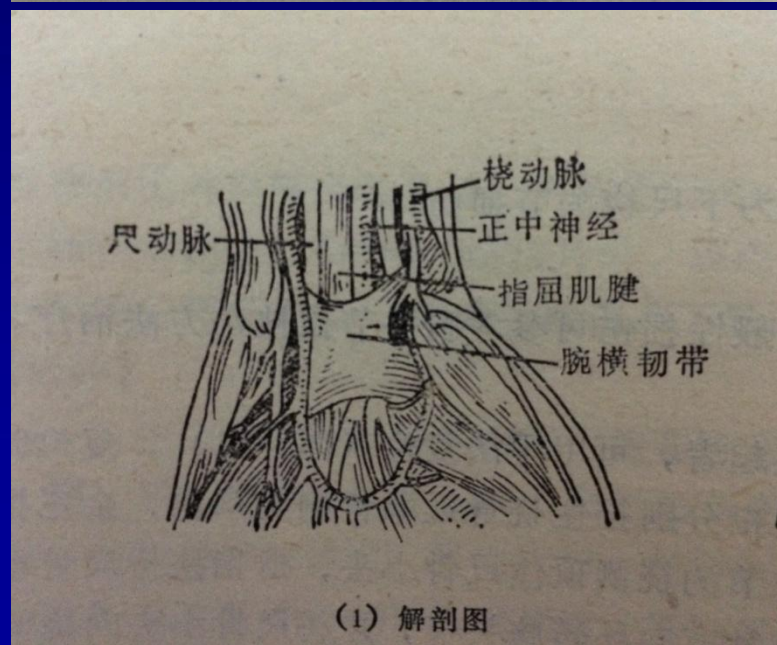
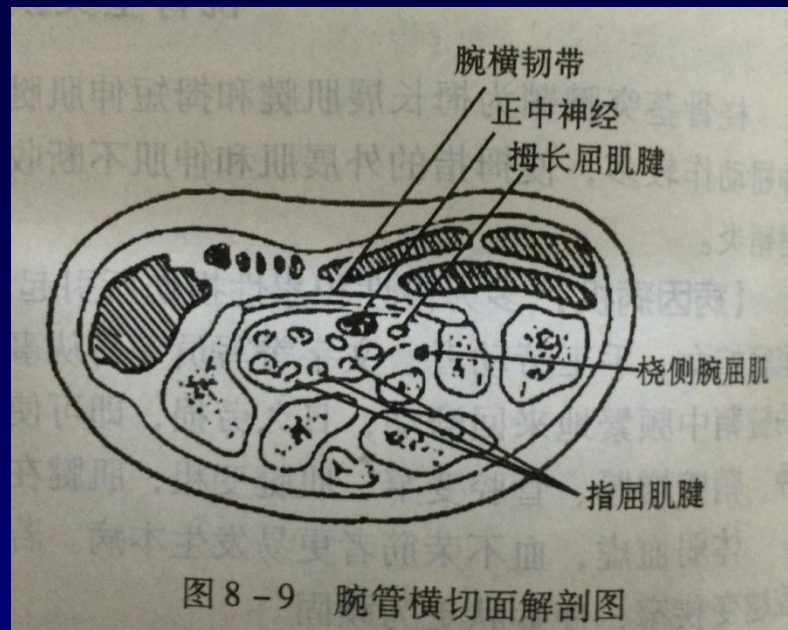


图 2-36 桡骨茎突处狭窄性腱鞘炎



# 腕管综合症

- 腕管是指腕横韧带与腕骨所构成的骨-韧带隧道。
- 腕管中有正中神经、拇长屈肌腱和4个手指的指深屈肌腱、指浅屈肌腱。
- 腕管综合症是由于正中神经在腕管中受压，引起以手指麻痛乏力为主的症候群。



# 腕管综合症

- 1.病因病机
- 2.诊查要点

腕以下正中神经支配区域感觉、运动功能障碍。  
**屈腕压迫试验、叩击试验阳性。**肌电图发现正中神经受损。

注意与颈椎病、多发神经炎鉴别。

- 3.治疗

手法、药物、固定、练功、针灸、手术。

- 4.预防与调护



# 手指筋伤

- 指间关节扭挫伤
- 指伸、指屈肌腱断裂
- 指屈肌腱腱鞘炎



# 指间关节扭挫伤

- 1.病因病机
- 2.诊查要点

外伤史，指间关节肿胀、疼痛、不能屈伸，患指关节压痛，侧向活动时加重，X线排除骨折脱位。

- 3.治疗

手法、药物、固定、练功

- 4.预防与调护



# 指伸、指屈肌腱断裂

## 1.病因病机

## 2.诊查要点

外伤史，不同区域肌腱断裂，临床表现不同，X线排除骨折、脱位。

## 3.治疗

手术：完全断裂，一期手术缝合。

固定：指伸肌腱断裂，铝板固定近侧指间关节尽量屈曲、远侧指间关节过伸位4-6周。

指屈肌腱断裂，患指屈曲位固定4-6周。

药物

练功

## 4.预防与调护



# 指屈肌腱腱鞘炎

## 1. 病因病机

## 2. 诊查要点

患指屈伸时疼痛、出现弹跳及弹响，掌骨头掌侧面压痛、可触及米粒大结节。

## 3. 治疗

手法

封闭

针灸、小针刀

## 4. 预防与调护



# 谢谢

