

鉴别诊断

肩部损伤的诊断与鉴别诊断

深圳红十字会医院骨科 高礼作
深圳市人民医院骨科 刘太书

肩关节在全身各关节中是活动范围最大的关节。它恰与腕关节相反，表浅的关节盂使肱骨得以向所有方向自由活动，当然，肩胛骨本身也有活动作用。肱骨关节盂的稳定性，决定于桡臼关节的排列；而不在于环绕关节之腱的作用。肱二头肌的长头，把肱骨头拉向关节盂的腔内，而关节囊为关节囊下、前冈上、冈下和后小圆等4种平面张开大小不等的腱所巩固，这些结构综合起来形成旋转环带。肱骨头的向上运动，也受到肩峰与喙突之间的纤维骨弓所限制。位于纤维骨弓和旋转环带之间的肩峰下囊，可与主关节腔交通。

肩关节独特的解剖排列特点说明，该关节易为原因不明的种种病变所牵累，疼痛和僵硬，便是它所表现的症状。这样，便使人难于理解究竟是单一个病变表现了种种不同的症状，还是各种病变产生了同一的结果。最可能的病理学因素，似乎是对旋转环带的一个或多个组件的反复性、机械性创伤，而引起炎性和变性变化。

肩部长期积累损伤而引起软组织劳损，出现肩部疼痛的症候群。对肩损伤在临床上要作出正确的诊断与鉴别诊断，施用有效的方法治疗。

一、肩关节周围炎

(一) 发病学说：根据国内外文献报导，肩关节周围炎的发病学说大体上归纳为三类：

1. 老年退行性病变学说：由于年老气血虚亏，营养失调，内分泌紊乱，产生退行性变，肱骨结节间沟骨质增生，腱鞘狭窄，肌腱在狭窄的腱鞘内活动引起腱鞘发炎、渗出、疼痛、活动受限，时间常久，渗出物粘连，关节囊变小，肌张力降低，造成器质性病变，功能活动受限。

2. 外伤学说：上肢的骨折或脱位，特别是肱骨外科颈骨折和肩关节脱位，由于长期的固定，或缺乏适当的功能活动，致使损伤后的出血、渗出，日久产生粘连及诱发肩关节周围炎。

3. 寒凝气滞学说：在肩部劳损和外伤的基础上，复受风寒湿的侵袭，开始形成“肩痹”（即寒凝气滞而致），逐渐发展成肩关节周围炎。

(二) 肩关节周围炎临床症状主要有二个特点：

1. 疼痛：本病开始为阵发性隐痛，可以因天气的变化及劳累而诱发，以后逐渐发展到持续性，并逐渐加重，昼轻夜重，影响睡眠，不能向患侧卧。夜间常常因疼痛不能入睡或痛醒，在患肢受到突然牵拉时则患肩疼痛难忍。

2. 功能障碍：由于关节囊及肌肉的粘连，肌张力降低，而致肩关节各方面的功能活动受限制，如内收、外展、后伸、前屈、内外旋转等运动都有障碍，特别肩关节外展时出现典型的“扛肩”现象。患者脱衣、梳头、洗脸等动作均有困难。严重时肘关节功能活动亦受限，时间较长的病人，其肩部肌肉有不同程度的废用性萎缩。

本病X线检查，骨、关节多无异常，有少数病人有脱钙现象。抽血检查血沉及抗链“O”时往往正常。本病常见于40岁以上的患者，50岁左右最为多见，男女皆有，非体力劳动者较多见

二、冈上肌肌腱炎

本病是最多见的旋转环带损伤。大多数病人有轻度损伤或创伤病史。

(一) 临床主要症状：病员自觉肩部外侧疼痛，常局限于三角肌附丽点附近。可是，检查证明在大结节和关节上部有压痛。运动方面不多受限制，但上肢的外展在中间范围（60°—120°）感觉疼痛。这个“疼痛弧”是冈上肌肌腱炎的明显特征。因为这时正是冈上肌肌腱抵触肩峰的阶段，炎性肌腱摩擦着上面的肩峰，产生“疼痛弧”。本病另外一个明显的特征是：当患肢外展臀部之前先行外转，这样就可以使大结节位于后面并且离开肩峰，则疼痛弧便行消失。当上臂从极度外展位置渐渐放下，在经过（60°—120°）时，又可产生尖锐的疼痛。

(二) 鉴别诊断：在外展动作的中间幅度发生疼痛，是冈上肌肌腱炎的特征。如为肩关节炎，当肩关节开始活动时就产生疼痛，同时在整个运动幅度内都有疼痛。肩关节粘连时的疼痛，通常在上臂外展动作到70—80度才开始，而且随着外展动作的增大，疼痛也随之加重，不象冈上肌肌腱炎在外展超过了120度后，不再发生疼痛。单纯的冈上肌肌腱炎在冈上肌肌腱的部位，可显示骨化的阴影。至于冈上肌肌腱断裂与冈上肌肌腱炎的区别，在单纯冈上肌肌腱炎时，并没有肌力丧失现象，在冈上肌断裂时病员不能做肩关节的主动外展动作。

三、肩峰下滑囊炎

肩峰下滑囊位于三角肌下缘与冈上肌上缘，所以本病又叫“三角肌下滑囊炎”。滑囊覆盖肱骨结节间沟和短小旋转肌，滑囊顶部和肩胛骨肩峰、喙突紧密相连，滑囊底部与短小旋转肌及肱骨大结节连接。它的主要功能在使肱骨头容易在肩峰下滑动。滑囊内壁被盖的滑膜，往往长期摩擦而引起劳损，产生滑囊水肿，增

厚的无菌性炎症，或发生囊壁内粘连，妨碍上臂外展和旋转肩关节的正常活动。

临床诊断：在肩关节外侧肩峰下滑囊部位有压痛，当三角肌主动收缩（上肢外展）时，发生疼痛，有时所因滑囊肿大，而引起肩部轮廓扩大，并可在三角肌前缘鼓出一个圆形肿块。

四、冈上肌肌腱钙化

在冈上腱炎患者X线照片偶或见到冈上肌肌腱钙化。在病理学上，这是属于相对无血管组织在变性后的一种晚期变化的表现。它的存在和症状表现，没有一定比例关系。它可出现于其他典型的冈上腱炎，偶尔也出现于无症状的肩关节病。另一方面，有些很少见的病例，它可和急性疼痛发作同时出现，这是破坏的钙化物质落到腱鞘，粘液囊或关节腔之后，引起“结晶性滑膜炎”的证明。化学上，钙化物质是一种磷灰石（不是引起假性痛风发作的焦磷酸钙微晶体）。

诊断：可在X线片上证实，在肱骨大结节上面有一不规则的阴影（即肌腱钙化）。更加重冈上肌肌腱和肩峰磨损的程度，这样，就比单纯的冈上肌肌腱炎的疼痛更为剧烈。

鉴别诊断：本症要同急性钙化性周围关节炎区别：急性钙化性周围关节炎，是急性炎性疾病，并有钙质沉着于关节周围软组织内。本症50%侵袭肩关节，可能侵犯踝趾、手指、髌关节、腕关节及膝关节等。

本症突然感到疼痛，常常很严重。在急性阶段，有病关节，可能出现红、热及疼痛。病程较短，急性发作，每次发作后延续8天到8周，可完全缓解，无后遗症。但是疼痛在不规则的间歇数月或数年后复发。化验检查：急性期血沉升高，白血球增多，血清钙正常。

五、肱二头肌长头肌腱炎

肱二头肌肌腱长头起于肩胛骨的盂上结节，经过肩关节与肱骨结节间沟。由于长期滑动，促使肱二头肌长头肌腱在肱骨颈结节沟间的骨质上反复摩擦损伤，引起退行性炎症病变。

临床诊断：肱二头肌肌腱长头部位疼痛，尤其在肱二头肌用力抗拒阻力（令病员肘关节用力屈曲，医者手握病员腕部，并用力使病员肘关节伸直）时，疼痛更加明显，叫做抗力试验阳性。在肩关节前面相当于肱骨结节间沟内的肱二头肌腱长头部位，有较明显压痛点，当肱二头肌舒缩活动时，常能触知轻微的摩擦感。

六、肱二头肌腱鞘炎

肱二头肌腱鞘炎的体征，当屈曲肩关节碰到阻力时便发生疼痛，并在二头肌沟前面有压痛。这些体征可单独出现，也可和肩部其他疾病的症状同时发生。

七、肱二头肌肌腱长头断裂

肱二头肌肌腱由于长期与肱骨颈结节间沟骨面发生摩擦，可引起退行性炎症病变，肌腱脆弱，此时，轻微外力，即能引起肌腱长头的断裂。腱断裂的部位

恰在肱骨结节间沟处，而不象其它肌肉断裂是在肌腱与肌腹连接处。

临床诊断：本症常发生于40岁以上的体力劳动者，在断裂以前，先有肱二头肌长头肌腱炎的肩部疼痛和轻微运动僵硬等症状，过程较长，可能数月甚至数年，有时在轻微外力的作用下突然感到肱骨颈前部剧烈疼痛，继之肿胀，有时在三角肌下方出现皮下瘀血斑。日后肿胀消退，发现上臂部位典型凹陷，特别是在肘关节用力弯曲时，发现肱二头肌肌力显著减弱，锻炼不久后，很快恢复；因此，在陈旧性肱二头肌肌腱断裂病例，除有畸形外，大都没有明显痛苦和运动障碍的主诉。

八、冈上肌肌腱断裂

冈上肌肌腱断裂主要不是由于暴力引起，而是发生在肌腱炎的基础上。本病多发生在40岁以上的上肢重体力劳动者，由于肌腱长期挤压磨损的缺血性炎症，腱纤维组织坏死变脆弱，此时轻微的外力，就可引起肌腱断裂。

冈上肌肌腱的断裂有各种不同的程度，而冈上肌肌腱又是整个“肌腱袖”的主要一部分，所以肌腱断裂并不单独是冈上肌肌腱，也可同时发生于其它“肌腱袖”的肌腱，而各个肌腱又可有不同程度的裂开，通常在距大结节1.5厘米以内的部位。“肌腱袖”的完全断裂，引起肩关节明显的不稳定感。比较轻的，仅仅冈上肌肌腱部分断裂，则影响肩关节功能不大。

临床诊断：（1）病员先有肌腱炎的肩痛症状。（2）当不慎跌倒或由于搬运重物上臂突然外展用力，引起肌腱断裂时，立即感觉肩部尖锐疼痛，无力外展上臂。但如在别人帮助下先将病员上臂抬到90度直角后，病员就能自动再向上举高；或者病员自己先俯身向前，也能自动外展上臂。（3）典型的肌腱断裂，病员根本不能外展上臂，只能看到肩部耸起，即使锻炼后能够逐渐随意外展上臂，这是肩胛骨和上臂动作的一种非常的状态改变。（4）冈上肌肌腱断裂时，病员主动的肩外展幅度很小，而被动的肩外展幅度大，证明外展功能丧失。这与肩关节炎或肩关节粘连的外展动作，主动和被动运动均受到限制是可资鉴别的。

九、肩手综合征

本病有肩关节疼痛性功能丧失，发生在手指疼痛、肿胀。在重症病例，关节功能障碍严重，肘部屈曲，臂部紧贴身旁象灼痛那样取着防卫创伤的姿态。全部手关节运动，由于疼痛与强硬而受到限制，手部常见出异常肿胀。可出现血管运动性和营养性变化，X线呈斑点状骨质疏松。症状有些象Sudeck氏萎缩和灼痛（表现为手指屈曲挛缩。严重者，其结果可导致肩关节永久性活动受限）。

皮肤表现温暖、湿润、发亮及感觉过敏。

十、肩峰锁骨关节移位

本症多为剧烈动作而引起肩峰锁骨关节移位。暴力不仅使肩锁韧带断裂，形成了半移位，而且也可同

（下转26页）

小儿肱骨髁上骨折两种不同治疗方法效果比较

乌鲁木齐市兵团医院骨外科 佟杰

根据整理五年来分别采取手法整复和手术治疗105例小儿肱骨髁上骨折的临床效果,并分析这两种不同治疗方法的疗效。

一、临床资料

五年来,我们收治小儿肱骨髁上骨折105例,伸直型99例,屈曲型6例。最小年龄2岁,最大年龄12岁。受伤在2周以上入院者3例,其余均为一周以内的新鲜单纯肱骨髁上骨折。

入院后实施手法复位者48例,手术切开复位克氏针交叉内固定50例,尺骨鹰嘴牵引1例,拒绝手术治疗自动出院6例。手法复位者,平均住院天数为4天,最长者为10天,手术治疗者,平均住院天数为22天,最长者为47天。手法复位者无一例感染。手术治疗继发感染3例,切口裂开1例,合并缺血性挛缩者1例。随访40例手术者,大部分都有程度不同的伸屈功能受限或肌肉萎缩现象,伸屈障碍最严重者为伸展—45度,屈曲90度。

小儿肱骨髁上骨折,就其治疗方法来说,一是手法整复,二是手术治疗,三是鹰嘴牵引。不管是伸直型,还是屈曲型,凡新鲜的单纯肱骨髁上骨折,一般没有手术整复的指征。但由于我们临床上过重强调解剖对位,评定效果,只注重X线对位对线,不注重肘关节功能,只注重手术对位,不注重远期效果。五年中我院收治的105例小儿肱骨髁上骨折,其中50例采取了手术切开复位,克氏针交叉内固定和石膏外固定,术后4至6周经拍片证实为骨片愈合后才拆除外固定和克氏针。这样,不仅固定时间长,而且由于关节的暴露,组织的切割和剥离,致使大部分儿童肘关节功能障碍。由于其中3例术后继发感染和1例发生缺血性挛缩,使得4例儿童发生肘关节病残。

二、效果比较

从105例小儿肱骨髁上骨折采取两种不同的治疗措施所取得的不同效果来看,手法复位疗效好,手术治疗效果差。

手法复位:

1. 病程短,痛苦小。
2. 由于保存了骨髁的完整性,有利骨的生长。
3. 动静结合,骨性愈合快,复位后,两周即可拆除外固定,练习肘关节活动,很少引起肘关节永久性功能强直。
4. 合并症少。

手术治疗

1. 由于手术治疗肱骨髁上骨折一般都采取肘后入路,舌形切断肱三头肌,使其肌力减弱。
2. 手术治疗,不仅在切开内固定时受一次

手术打击,就是骨折愈合后取克氏针,仍然需要受到一次小手术的痛苦。致使病程长,痛苦增多。

3. 由于手术操作,关节暴露,组织切割,剥离,手术后固定时间太长,肘关节易发生功能强硬。

4. 切开复位,如果忽视了无菌操作,易招致继发感染。

5. 易使骨髁遭到破坏。

三、小结

1. 新鲜的单纯性肱骨髁上骨折,一般都没有手术整复的指征。只有在发生Volkman氏缺血性挛缩时,才有手术治疗的意義。手术的目的在于解除压力和缓解肱动脉痉挛。

2. 对一些受伤至入院时间较久,局部有严重肿胀的病例,可采用Dunlop氏布牵引,较大儿童,可用Comper氏三向牵引治疗。

3. 凡移位严重未得到正确治疗的陈旧性肱骨髁上骨折,若有肘内翻畸形和肘关节功能障碍时,才有手术价值。但这种手术不是采取克氏针内固定,而是利用新生骨痂采用鱼嘴式截骨来连接骨折两端。

4. 不论伸直型或是屈曲型,凡新鲜单纯肱骨髁上骨折,均应力争早期手法复位和给予确实的外固定。两周后拆除外固定后应逐渐加强肘关节的功能训练。一个没有功能的解剖复位,对治疗效果上来说是失败的。

(上接46页)

时使肩胛骨喙突到锁骨下面的三角韧带和斜方韧带并发生断裂,而引起肩锁关节全移位。

临床诊断:韧带断裂伤后局部肿胀、压痛、挤压肩关节有异常活动感,不能主动高举上肢和做抬肩运动。两肩X线片对照,伤侧肩锁关节间隙变宽。

肩关节活动范围最大,关节盂浅,关节囊松弛,主要靠肩关节周围肌肉、肌腱及韧带的力量来维持肩关节的稳定性。由于肩关节解剖上的特点,在临床上除了容易脱位外,也容易因长期积累损伤而引起软组织劳损。所以,对于肩损伤的诊断与鉴别诊断是很重要的,只有作出正确的诊断,才能进一步施用有效的治疗方法。

参 考 文 献

1. 天津医院:《临床骨科学(创伤)》,人民卫生出版社,1973。
2. 武汉医学院附一院《中西医结合治疗骨、关节损伤》,1972。
3. 山东中医学院:《临床正骨学》,山东科学技术出版社,1979。