

关节疼痛的分析

中国中医研究院骨伤科研究所 吴林生

关节疼痛是一种常见的临床症状，医生当须弄清以下七个问题：

一、疼痛的发病时间

关节疼痛是最近发生的，还是很久以前发生的，1周以内为急性，1~3周为亚急性，3周以上为慢性。

二、疼痛发生原因

首先要问清有无外伤史，有无感染史，或有无过敏反应，家族史等。

常见的引起关节疼痛的病因有：

1. 外伤：不论是伤及关节内或关节周围，都会引起急性关节疼痛。是自伤还是他伤，何种暴力，损伤的机制和伤后情况。

2. 劳损：是一系列小伤的积累，或长期积劳成疾，或肢体畸形，或体型过于肥胖，使某些关节负担过重所致。引起的疼痛多为逐渐发生的，或在此基础上，遇到某种因素，又有突然的进展。临床上所见关节疼痛，属此类者居多。

3. 感染：与疼痛关节相关的肢体或部位有感染病灶，或全身感染性疾病累及关节，关节感染而产生的疼痛，疼痛剧烈，常伴红、肿、热。

4. 变态反应：伴有其它变态反应症状，通过系统检查及变态反应原的测定，以及有关化验可提供诊断依据。

5. 全身性疾病：代谢性疾病如痛风、骨质疏松；血液病如血友病、坏血病等。其关节疼痛往往与全身病情相关。对全身性疾病的了解，有助于控制和治疗关节疼痛。

6. 其它少见的关节疾病：如关节内及关节周围的肿瘤，疼痛与肿瘤性质有关，结合X线及病理检查，可明确诊断。还有关节破坏严重，病变明显而无痛，或疼痛与病情不相符合，应当想到神经性关节炎，常见于脊髓癌及脊髓空洞症等患者，在有性病的地区尤应注意。

属于功能性关节痛，应反复观察病人，认真查清病源，关节疼痛确与精神因素有关，属情绪性症状而又无其他病因，方可考虑这一诊断。

三、关节疼痛发病情况

是突然发生的，还是逐渐产生的？

是持续性疼痛，还是间断性疼痛？

是单关节发病，还是多关节发病？外伤、感染等原因明确而局限者，多为单发关节疼痛；变态反应、类风湿、骨质疏松则引起多发关节疼痛。有些单发关节痛可转为多关节痛；而有的多关节痛在早期也可能从单关节开始发病。多关节痛可能为几个关节同时发

病，也可能为先后发病。

四、确定关节疼痛的部位，对诊断和治疗极为重要

关节结构较复杂，包括骨、软骨、韧带、滑膜、关节囊、滑囊、骨膜和关节周围软组织等。另外肌肉、神经和血管疾病也常常伴发关节或关节周围疼痛。

1. 滑膜疼痛：滑膜疼痛的特征：它可发生于多个关节、少数关节和单关节。疼痛强度随炎症程度而异。受累关节肿胀是一个突出的特征。被动和主动活动均可使疼痛加重，直接加压机于肿胀区，亦可使疼痛加重。

另一特征是关节明显僵直，特别是类风湿性关节炎，其特征为晨僵。如果滑膜炎损害了关节面，关节活动时可出现啞轧音和磨擦感。

另外，亦可累及邻近的组织结构，滑膜疼痛可以产生复合的关节紊乱。

2. 骨痛：常见于骨性关节炎，以及梗塞性疾病，如潜水病，或骨本身内在病的疼痛，如Paget's病。其疼痛特点是深在，因运动和负重而加重。骨性关节炎疼痛通常伴有明显啞轧音，活动范围减少。畸形，特别是负重关节如髌、膝等，多伴有骨质增生、骨刺形成等。

3. 关节周围痛：发生于非特定解剖部位的关节周围痛多为纤维织炎。其特点是在关节周围的软组织内，可找到疼痛激发点，甚至痛性结节。激发点通常引起局部疼痛而无放射痛。常见的激发点位于臀部、肩峰周围、肘外侧、膝内侧及颈部的斜方肌区域。女性较为多见，常有慢性全身性疼痛，多伴有精神不稳定。情绪易变化、疲劳，气候变化常可诱发疼痛。

4. 肌腱和韧带疼痛：疼痛是由于炎症，或者某些关节运动牵拉肌腱和韧带所致。典型的腱痛是网球肘和肱骨内上髁炎，均系肱骨内外髁腱结构附着处的炎症所致。病变累及跟腱，也可产生腱痛；腱周围发炎可引起跟腱痛伴捻发音，足主动跖屈疼痛加重；跟腱断裂常伴有断裂处剧痛，形成血肿，屈足无力。肩袖疼痛也属此类，典型表现为肩外展60°~120°时疼痛，这是由于肩峰挤压肩袖所引起的疼痛；外展超过120°时，肩袖离开了肩峰压迫，疼痛反而减轻。

韧带痛最典型的例子在膝关节，内侧副韧带损伤时，使膝被动外翻，牵拉内侧副韧带，则引起疼痛，沿内侧副韧带部位有局限性压痛。踝外侧韧带扭伤较常见。强迫内翻位时疼痛，局部有压痛，嵌挤痛。严重断裂尚可出现前抽屉试验阳性及踝的侧向不稳。

5. 滑囊痛: 滑囊引起的疼痛常见于肩峰下滑囊、髌部大粗隆滑囊、肘部鹰嘴滑囊及膝的髌前滑囊。滑囊急性炎症引起的疼痛, 常伴有局部肿胀, 温度升高, 随局部运动及加压而疼痛增加。

6. 关节囊疼痛: 关节囊分为二层, 内层为滑膜层, 外层为纤维层。通常所说的关节囊多指外层的纤维囊。典型病例是肩关节周围炎, 这一概念逐渐被放弃不用, 因为该病不仅是关节周围有炎症, 关节囊内也有炎症。造影及CT显示其关节腔内有粘连, 关节囊挛缩同时存在, 因此现在越来越多的人称其为关节囊炎(Capsulitis)。其特征是疼痛位于关节周围, 关节活动受限。疼痛程度与关节活动受限的进展有关。

7. 骨膜痛: 典型病例是特发性肥大型肺性骨关节病。在关节旁区和沿骨干部位有明显疼痛。直接压迫骨面可引起剧痛。X线片可显示该区骨膜肥厚, 这种情况多伴有肺的恶性病变。

8. 软骨“痛”: 软骨本身无血管和神经, 故本身无痛觉。当软骨面损坏或受压, 作用力传导到软骨下骨板时, 则可感觉疼痛, 所以其疼痛与骨痛是一致的。

五、引起关节疼痛的有关疾病

从上述关节疼痛的八种组织部位来看, 疼痛主要与下述因素有关:

1. 关节内积液、积血、积脓的数量和积聚的速度有关, 量越多, 越快, 疼痛越重。

2. 与骨质破坏程度、受压程度及骨内压升高程度成正比关系。

3. 与关节周围软组织创伤、炎症程度及进展速度相关。

引起疼痛的常见关节病如下:

1. 骨性关节炎: 当关节处在某种体位较久, 转换成另外一种体位时, 可出现典型疼痛, 稍事活动疼痛反而减轻, 活动过多了又复疼痛, 这称为“胶滞”现象。以膝关节为例, 久坐后起立痛, 有人称为“戏剧院征”, 蹲下站起痛, 重时需要以手扶膝; 上下楼梯痛, 一般尚能忍受, 偶尔有剧痛。疼痛与骨质病变不成比例, 但多与骨质受压及负重有关。疼痛性质的多样化与病变累及的组织多样化有关。其疼痛可由肌肉痉挛、关节囊牵张及骨内压升高所引起。

2. 外伤性关节炎: 急性期剧烈疼痛、刺痛、割痛或撕裂疼痛。局限性剧烈压痛, 甚至触摸亦有剧痛, 这与关节囊内外遭受损伤有关。

陈旧性外伤性关节炎多为隐痛, 酸痛、胀痛; 疼痛常与活动有关。

3. 类风湿性关节炎: 多为中等程度的疼痛, 常累及多个关节。常可持续数周、数月或更久。急性活动期也可有剧痛, 则多伴有其它急性活动性症状。关节周围有弥漫性压痛。多伴关节肿胀, 肌肉萎缩病程缠绵, 历久不愈的特点。

4. 风湿性关节炎: 真正的风湿性关节炎并不多见, 它是风湿病在关节部位的表现。疼痛以游走为特

征, 常表现为一个关节疼痛缓解或消失, 而另一关节疼痛又起或加剧, 但导致关节残废者并不多见。

5. 急性化脓性关节炎: 疼痛最剧烈, 伴有灼热感, 刺痛; 胀痛。周围组织的炎性浸润迅速扩展, 有弥漫性剧烈胀痛, 疼痛严重时, 连自己也不敢触摸, 甚至床铺的震动都会引起难以忍受的疼痛。致残率很高, 所幸近年来发病率不高。

6. 骨关节结核: 多为隐痛, 骨性病灶累及关节腔也会出现剧痛。夜间入睡后, 突然为发作性剧痛所痛醒, 醒后疼痛又缓解, 这是醒时“肌肉痉挛”起保护作用, 而使疼痛减轻; 入睡时肌肉松弛, 关节错动引起剧痛。关节周围可有弥漫性压痛, 程度中等。多数伴有全身症状, 以及X线表现有结核病特征的。

7. 痛风: 局部疼痛, 急性发作时常于夜间有惊痛, 多在清晨3~6时出现, 往往伴有体温升高, 关节红肿, 剧烈疼痛。75%见于拇趾的跖趾关节, 90%侵犯一个关节。慢性期则疼痛缓解。血中尿酸高于6mg/100ml, 是确诊本病的重要依据。

8. 血友病: 关节疼痛可从隐痛到明显胀痛, 与关节积血程度有关。家族史及出凝血机制异常可助诊断。

9. 大骨节病: 属地方性流行病, 以侵犯软骨为主。关节疼痛轻度到中度, 伴有关节增粗, 活动不灵, 肌萎缩等, 甚至出现畸形。

10. 关节周围纤维织炎: 多为隐痛、酸痛或钝痛, 偶尔也有剧烈的疼痛。其特点为早晨明显, 静止时疼痛明显; 轻微运动后疼痛反缓解; 常因天气变化而引起疼痛。北方人惯称的“老寒腿”, 包括关节周围纤维织炎及骨关节炎。

11. 神经性关节炎: 关节破坏严重, 反而无痛或微痛, 伴有感觉障碍等神经病变, 治疗上较困难。

六、关节疼痛的兼伴症状

临床上最常见的关节炎, 首推骨性关节炎。其病变的实质在于关节软骨的磨损。原发性骨性关节炎主要见于中老年人, 体型肥胖者居多。多见于负重关节如膝、髌等。除前述疼痛外, 尚有关节不稳(打软), 活动范围减小, 但不致于强直。其肿胀可来自关节积液、滑膜增厚、骨质增生等。X线片典型表现为关节间隙狭窄、软骨下骨板硬化、骨赘增生、骨端肥大等。

类风湿性关节炎也较多见, 该病主要从滑膜开始发病。除关节疼痛外, 主要症状为晨僵, 晨起时出现多个关节僵硬滞涩, 持续时间越长则病情越重。关节肿胀、运动受限、关节附近肌肉僵硬、萎缩, 使关节显示梭形肿胀。全身反应较重, 可有发烧、血沉快、贫血、类风湿因子阳性等。周围型类风湿女性多见, 多个小关节对称发病, 以腕、掌指近端指间关节及踝膝关节多见。中枢型类风湿则多见于男性, 现在普遍认为这是一种有别于类风湿的独立疾病, 称为强直性脊柱炎, 始于骶髂关节, 累及髌及脊柱, X线片显示竹节样变。

关节周围的软组织疾病, 如腱炎、滑囊炎、韧带(下转20页)

“拉肩顶椎推迫法”治疗胸骨柄体错位

辽宁省海城市正骨医院 苏玉新 刘刚

胸骨是由胸骨柄、胸骨体、剑突组成。胸骨柄体之间成一钝角，向前稍凸起，称为胸骨角，两侧与肋软骨相联接组成胸廓，富有弹性。因此，胸骨柄体错位极为少见。笔者临床三十年，经治三例，以自行设计“拉肩顶椎推迫法”整复成功，现举一例介绍如下。

邱××，男，28岁，辽河油田基建科。1985年8月22日就诊，住院号：851590。

该患两天前，在建筑施工中不慎从九米高处坠下，身体落地时被硬物垫及胸骨处，伤后前胸疼痛，局部肿胀，咳嗽、呼吸及抬头时加重。当地医院拍片所见胸骨柄、体错位，治无良策，特转送我院。

检查：胸骨软组织中度肿胀，胸骨柄凹陷畸形，局部压痛明显。胸式呼吸运动受限，胸部侧位 X 光片示胸骨柄后移1.5厘米，柄体重叠0.2厘米，未发现骨折。诊断：胸骨柄体错位。

整复方法：局部麻醉。患者取坐位，双手叉腰，挺胸脯，头后仰。助手在后侧用两手扶其双肩，右腿屈膝，脚踏在与患者坐位同高的方木凳上，膝盖顶于4~5胸椎处。令患者屏住呼吸，用力挺胸，同时大声咳嗽。此时助手两手向后扳拉双肩与单膝向前顶胸椎做对抗牵引。术者面对患者用右手掌根抵于突出的胸骨体部，待助手与患者配合将胸骨柄、体重叠拉开时，再用力向前推迫，手摸心会，有复位音后，令助

手放开双肩。胸骨柄、体平正，畸形消失，遂即疼痛减缓，呼吸、抬头自如。

固定方法：用硬纸板垫、敷料加压包扎，肩部捆缚8字形绷带，保持两肩后伸挺胸。平时，患者取半坐位，后背加软垫，适当作四肢关节练功活动，逐渐进行深呼吸练习。

复位后按骨伤三期分治用药，一周后解除固定。X片示胸骨柄体对位平正，角度良好，痊愈出院，随访3年无后遗症。

讨论与体会：

此例胸骨柄、体错位，由直接暴力挤压所致，临床较为少见。笔者设计“拉肩顶椎推迫法”获得一次性复位成功，经治三例，无任何后遗症。其复位机理是：1、“拉肩”即拔伸牵引之意，是按照“欲合先离，离而复合”的原则，使胸骨柄、体间隙拉开以分离因错位造成的重叠。2、“顶椎”患者屏气挺胸剧咳，助手单膝顶其胸椎，迫使胸腔内压向前推压，以助凹陷处膨出。3、“推迫”乃本法关键一环，术者必须与助手密切协作，以使突出之胸骨体与凹陷之胸骨柄瞬间抵合。

本法设计由于合理应用了生物力学原理，收到了事半功倍之效。为临床医师手法整复胸骨柄体错位提供了成功的施术方法，值得推荐。

(上接8页)

损伤等都与特定的解剖结构相联系。纤维织炎又称肌肉风湿痛，除了上述腱、滑囊、韧带外，主要指关节周围的肌肉、筋膜等纤维组织病变。可由外伤、劳损、寒冷潮湿及情绪变化而诱发；温暖、干燥，情绪好时疼痛可减轻。疼痛点有时固定，有时不定。局部有触压痛，肌肉紧张，或可触痛性结节或深筋膜肥厚，即所谓的筋结、索条等；或有疼痛激发点，引起附近放散痛。有的病人可有僵硬感，运动不利或受限。但稍事活动疼痛即而消失，休息后又复加重。X线拍片及化验检查多属正常。

七、疼痛与其它因素的关系

1. 气温、气压、湿度与关节痛的关系：寒冷、气压低、湿度大可使疼痛加剧。主要见于骨性关节炎、类风湿性关节炎、外伤性关节炎、纤维织炎等。

急性感染、肿瘤、痛风等关节痛则与气候无关。

2. 时间因素：骨性关节炎早、晚痛，天气变化时痛，俗称“气象台”，阴天愁。类风湿性关节炎则春秋痛。

3. 大骨节病，氟骨病等均有地区性，属于地方病。

4. 痛风与饮食习惯有关，多见于生活优裕嗜食动物内脏的人。

5. 肩关节周围炎夜间疼痛尤甚，难以入睡。关节结核的疼痛则是于睡中痛醒。

6. 关节疾病的疼痛，多因活动而加重；关节周围纤维织炎，则常在活动时减轻。

7. 骨关节炎体型肥胖者多，而类风湿性关节炎体型多瘦弱。

8. 年龄因素：原发骨性关节炎多见于老年人，类风湿性关节炎中年人居多，风湿性关节炎多为青少年。

9. 性别：周围型类风湿性关节炎多见于女性，强直性脊椎炎则主要累及男性。血友病性关节炎则是男性发病，通过女性遗传，故应仔细询问其母系亲属中是否有类似患者。

10. 类风湿性关节炎患者，性格多内向，多愁善感，郁郁寡欢，作事仔细，习惯整齐的人。反之乐观豁达，性格外向的人却很少得类风湿性关节炎。