

综述

亚急性骨髓炎

河南省漯河市第一人民医院(462000)

近年来，化脓性骨髓炎的病态正在发生变化，出现了许多非典型的病例；与急性血源性骨髓炎不同，其发病隐匿，缓慢，疼痛轻微，有时可自然缓解。发病后未用抗菌素等方法治疗时，其病灶已局限。有人将此病例称之为：原发性亚急性化脓性骨髓炎，亚急性骨髓炎，非典型慢性化脓性骨髓炎，特殊类型化脓性骨髓炎，原发性慢性骨髓炎(1-4)。

一、病因 当机体抵抗力大于致病菌毒力，又不足以完全消灭它时，使感染局限于某部，即成为亚急性骨髓炎。

二、病理及发病机制 通常发生于长骨的干骺端，与血管栓塞学说有关。有人认为发生于小儿骨髓者，是由于致病菌通过穿至骨髓的血管到达该部沉积所致。儿童骨干型者，可发生骨破坏与骨膜下葱皮样新生骨形成，多数病灶呈偏心圆形、椭圆形，病灶外周有或无硬化骨。小儿干骺端病灶常靠近骺板，穿过骺板延伸到骨髓是本病的一个特点(2,4)。

三、分类 国外学者把Brodie骨脓肿、硬化性骨髓炎、浆细胞性骨髓炎归入此类感染，并根据感染部位或特点作了一些分类。

作者根据病理学特点与感染部位，将其分为七种类型：①Brodie骨脓肿；②Garré硬化性骨髓炎；③浆细胞性骨髓炎；④骨干型；⑤干骺端并骨干型；⑥骨髓型；⑦不规则骨亚急性骨髓炎。

1. Brodie脓肿 属低毒感染。也称为局限性骨脓肿，或慢性骨脓肿。病灶内常为肉芽及粘液样脓液。起病时常无急性症状。可能数月或数年后在第一次发作时，局部才出现红、肿、痛现象。症状可反复发作。常见部位是胫骨近、远侧干骺端，亦见于股骨颈部。不形成窦道。病灶标本培养，约半数为阴性。化验大多正常。X线检查显示长骨干骺端有1~2厘米的圆形或椭圆形透亮区，周围有境界明显、密度增高的硬化骨影(5)。本症常与骨结核、骨样骨瘤、骨囊肿、骨嗜伊红细胞肉芽肿鉴别。

2. 硬化性骨髓炎(Garré)(5,6)也称特发性皮质硬化。其病史长，发展慢，全身症状轻或无。自觉患部持续性钝痛，疲劳时加剧，夜间尤甚，局部有压痛。多发生在长管骨干皮质，常见于股骨或胫骨，亦有发生于腓、胸、锁、尺、桡、髌骨及骨盆者。白细

胞计数正常，血沉稍增快。X线检查显示一段骨干皮质增厚、硬化，骨髓腔狭窄，甚或消失。无骨破坏或死骨可见。有时在硬化区有一小透光区。本症需与骨肿瘤、骨梅毒、Paget氏病相鉴别。

3. 浆细胞性骨髓炎 Lenner(1964)把浆细胞性骨髓炎归属于原发性慢性骨髓炎。病灶内无死骨和化脓液，充满粘稠渗出液的肉芽组织。组织学表现为三层构造：肉芽中心有浆细胞密度浸润，称为核区(Kernzone)，在核区周围，有骨破坏、纤维化，称为纤维化区(Zwischenzone)；在其外层为覆盖区或外区(Mantelzone)。浆细胞浸润以核区最显著。它发病缓慢，全身症状较轻。患部钝痛，过劳时加重。局部可有压痛。多发生在长骨干骺端。白细胞计数及血沉可有增加。X线检查：病变呈带状向骨干延伸，骨髓部有不规则的骨硬化影与透亮影，骨膜反应及新生骨明显可见(5,7)。

4. 骨干型亚急性骨髓炎 可见于成人及儿童，多发生于长骨干，抑或干骺端，病灶偏于干骺端一侧，皮质破坏、吸收呈局灶性缺损。血培养常阴性，部分病例的病灶标本可培养出金黄色葡萄球菌。可将此型分为两类：①成人型(2)：病变开始于骨营养动脉处。局部肿痛较轻，体温、化验可正常，脓肿形成晚。X线片显示，围绕入骨皮质的动脉周围有一个骨吸收区，伴中度骨膜反应性新生骨形成。②小儿型(2,8)：症状史长，常为1~6个月，局部肿痛、压痛，多数有低热，白细胞计数增高，血沉快。X线片显示骨破坏及大量葱皮样骨膜下新生骨影。应与Ewing肉瘤相鉴别。

5. 干骺端并骨干型亚急性骨髓炎 此类病灶位于长骨干骺端，邻近骺板，感染常破坏骺板，或穿过骺板到达骨髓，形成两处病灶(4,9,10)。多见于儿童，病史长，多无全身症状，约1/3病例的白细胞计数增高、血沉率快。局部表现为疼痛、压痛，或可轻度肿胀。可有跛行。X线片显示病灶影响呈偏心圆或椭圆形向骺板延伸，由体、颈、出口三部分组成，其口开向骺板。约有60%病例中穿过骺板到达骨髓内，可见两处病灶影，经骺板相通。病灶周缘多为硬化骨影。

6. 骨骺型亚急性骨髓炎(3,4,11)多发生于6岁以下的儿童。病灶多发生于股、胫骨的骨骺，与干骺端无联系。其全身症状不明显，但有疼痛与跛行。局部

压痛，无红肿热征象。血象大多正常，血沉常增快。X线片示骨骼内有圆形或椭圆形、边缘清晰的骨溶解区，边界分明。与骺板、干骺端无联系。

7、不规则骨亚急性骨髓炎 跟、距、跖骨、脊椎等也可发生此类感染(1,2,12)。跟骨者多见于儿童。病灶位于邻近骺板处，亦有穿破骺板者。X线片显现斑点状骨吸收或局限化的骨溶解区，也可有轻度的周围硬化缘。脊椎亚急性骨髓炎多见于成年人，常发生于腰椎，与相邻椎体可能发生融合。

四、治疗 有人认为抗菌素无效，如Brodie骨脓肿和硬化性骨髓炎，主张手术治疗，以防止其复发或病变延伸。有人认为先用抗菌素，无效时改为手术治疗。

1、患肢制动：可采用牵引或石膏固定以制动患肢，卧床休息，减轻症状。2、应用抗菌素(4)：应用抗青霉素酶的半合成青霉素类或头孢菌素类和氨基糖苷类药物联合用药，量要足够。一般用六周。3、中医中药：根据具体情况可给以适当的中药。同治疗急性骨关节感染一样，亚急性骨髓炎发作期宜清热解毒，活血内托，处方：金银花15g 蒲公英15g 连翘9g 紫草9g 当归9g 川芎9g 丹参12g 草河车12g 赤芍9g 土贝母9g 陈皮9g。当有脓肿病灶时，应消脓败毒，利气活血，方用：穿山甲9g 皂角刺6g 甘草6g 当归尾9g 金银花15g 赤芍9g 乳香3g 没药3g 天花粉9g 陈皮9g 防风9g 贝母9g 白芷9g。方中皂角刺、穿山甲走窜力强，孕妇忌服。对于症状轻微者，可采用活血化瘀中药，使经络疏通，血脉流畅，消肿止痛，常用药物为：丹参、红

藤、虎杖、赤芍、桃仁、当归等。常用方剂可选桃红四物汤。4、手术：用于有脓肿病灶者，刮除脓肿，病灶外围硬化骨应完全切除。Brodie骨脓肿刮除后可用自体松质骨植骨，易于成活，多一期愈合。对硬化性骨髓炎，视病变范围，切除一侧骨皮质或开窗。浆细胞性骨髓炎者亦然。对骨骺型者，主张自关节内行病灶刮除术，多半不引起骨生长障碍及关节后遗症。术后避免过早负重，但可在床上及早作关节主动活动。脊椎亚急性骨髓炎并发不全或全瘫者，应施以椎板切除减压、病灶清除术。术后应用抗菌素六周左右，制动时间视病情而定。

参考文献

1. Harris NH, et al. primary subacute pyogenic osteomyelitis. J Bone Joint Surg(Br) 1965; 47: 526
2. King DM, et al. Subacute haematogenous osteomyelitis. J Bone Joint Surg(Br) 1969; 51: 458
3. Green NE, et al. Primary subacute epiphyseal osteomyelitis. J Bone Joint Surg(Am) 1981; 63: 107
4. Ross ERS, et al. Treatment of subacute osteomyelitis in childhood. J Bone Joint Surg (Br) 1985; 67: 443
5. 池田龟夫, 他. 图说临床整形外科讲座第11卷, 感染症 第1版, 日本东京都: 大日本印刷株式会社, 1982, 130—130

(下转38页)

牵拉旋屈手法治疗儿童髋关节半脱位

山东省聊城地区中医院(252000)李 峰

自1979年6月至1988年12月间共治疗儿童髋关节半脱位患者80例。其中男61例，女19例。年龄最小者1.5岁，最大者14岁，3~7岁共65例，占81.3%。左侧52例，右侧28例，有明显外伤史者55例，髋膝关节疼痛者40例。就诊时间最短者1天，最长者5个月，全部患儿下肢跛行，双下肢不等长，患肢延长且外旋者5例，短缩者25例，骨盆X线拍片检查30例，无异常者28例，有2例可见患侧髋关节间隙较健侧略变宽。手法一次复位成功者75例，二次者5例。

治疗方法：患儿平卧，双下肢伸直，以左侧为例，助手双手拉住患儿双腋窝，术者右手握住患儿踝上部，左手虎口抵住腹股沟部，拇指在前，四指在后，对向牵拉。患肢延长者在外旋位牵拉，逐渐内

旋，短缩者在内旋位牵拉，逐渐外旋。牵拉时有时可听到轻微的“咯噔”复位声响，或抵腹股沟之手有滑动感，屈曲髋关节至腹部，再放平下肢。此时比量双下肢即等长。说明已复位。患儿下床活动随即疼痛减轻，跛行消失。嘱其家长看护3天，避免跑跳，以防复发。

讨论：本病的手法关键是牵拉，牵拉手法能增大髋关节间隙，使关节囊及周围的肌腱紧张，解除嵌入关节间隙中的关节囊。有时在牵拉时可感到股骨头有滑动感，再配合旋屈手法可利于股骨头的复位和肌筋的还槽，使髋关节紧密吻合。本病预后良好，随访的30例无复发，跑跳正常，经手法整复者无一例发生股骨头缺血性坏死。

争鸣

对“双圈三角巾悬吊固定法治疗锁骨骨折 200例临床体会”一文的商榷

黑龙江省友谊县中医骨伤科诊所(156900) 于喜福

读贵刊1989年第三期22页李润德等二位同志的“双圈三角巾悬吊固定法治疗锁骨骨折200例临床体会”一文后，有三点不同看法，特提出与作者商榷。

第一，文中介绍的固定方法在一般骨伤科文献均有记载，称之为“双圈固定法”或“双环压垫固定法”并做为骨伤科临床的常规疗法广泛应用，只是未明确记载悬吊前臂而已。但在临床中，无论何种固定方法均需在固定后悬吊前臂，否则是无法达到良好固定的。既然是同一种方法，笔者认为还是沿用习惯名称“双圈固定法”或“双环压垫固定法”为好，以免给读者造成又是一种新方法的误解。

第二，锁骨骨折的分类及该固定方法适应证的选择探讨。

(一) 锁骨骨折的分类方法有多种，本文仅按其骨折部位可分为近端、中段、远端三种类型，而中、远端骨折占大多数，近端骨折较少见。

(二) 笔者通过对30例锁骨骨折病例整复前后和达到临床愈合时的X线片分析所见，在临床中用该固定方法对中、远端骨折治疗效果较好，它综合了各种固定方法的优点，对骨折断端固定确实，简单易行，愈合后畸形较小，无功能障碍，是目前较为理想的固定方法之一。但对骨折部位在锁骨近端则起不到应有的固定作用。通过临床观察，笔者认为用该法固定后，力的作用点达不到锁骨内端，即使颈前束带紧度大于颈后束带也无法达到。笔者在治疗锁骨内端骨折时常用已故名医刘寿山氏的“双头绷带十字搭肩法”，效果较好，可有效地将骨折之断端固定住，愈合后移位较小。而该文作者未加选择地将该固定方法应用于各种类型的锁骨骨折似有不妥。笔者认为此

法对锁骨中、远端骨折为首选疗法，而对内端骨折应首选刘氏“双头绷带十字搭肩法”为好。

第三，文中说“治疗200例均可达到解剖学对位”，笔者感到费解。解剖学对位的定义是“骨折的畸形和移位得到完全纠正，骨折对位，对线完全良好，使骨恢复到正常的解剖关系”。笔者通过临床X线分析和查阅国内骨伤科文献后认为，用文中所说的固定方法达到解剖学对位实属不易，更何况治疗200例均可达到解剖学对位！确定是否达到解剖学对位不应单凭整复后的X线片，而应拍临床愈合时的X线片来验证，或加拍锁骨下上轴位片来检查骨折断端前后移位情况。所以尽管作者报告200例均达到解剖学对位，却令人难以置信，且让别人应用该法治疗，恐怕是难以重复出来的。

(上接43页)

6. Collert S, et al. Chronic sclerosing osteomyelitis (Garre). Clin Orthop 1982; 164: 136
7. 西岛雄一郎, 他. Plasmazellulare osteomyelitis (形质细胞性骨髓炎). 临整外1980; 15: 75
8. Kandel SN, et al. Pyogenic abscess of the long bone in children. Clin Orthop 1973; 96: 108
9. Roberts JM, et al. Subacute hematogenous osteomyelitis in children: a retrospective study. J Pediatr Orthop 1982; 2: 249
10. Bogoch E, et al. Foci of chronic circumscripted osteomyelitis (Brodie's abscess) that traverse the epiphyseal plate. J Pediatr Orthop 1984; 4: 162
11. 胡汉达 译. 原发性亚急性骨髓骨髓炎. 中华骨科杂志 1982; 3: 143
12. Skevis XA. Primary subacute osteomyelitis of the talus. J Bone Joint Surg (Br) 1984; 66: 10