诊断急性下壁心梗的客观依据。因当冠状动脉梗塞后 20 分钟，部分心肌才开始坏死，6～12 小时后心肌坏死的病理变化才明显形成，才有相应的心肌梗死的心电图变化，而下壁心梗的心电图变化出现更晚。据报导急性下壁心梗胸疼发生后（10.6±8.7）小时，只有很少一部分患者的心电图上形成病理性 Q 波。早期诊断下壁心梗要重视持续存在的胸疼；心电图相关导联的 ST－T 改变和有关的其它资料。而本例住院当日凌晨 4 点发作胸闷疼，上午 8 点最重呈绞痛，含服硝酸甘油效果不佳，可能此时已发生心梗，和心梗发作时间高峰（上午 8～9 时）相符，支持急性下壁心梗之诊断。上午 11 时门诊心电图示 ST Ⅱ、Ⅲ、aVF 抬高，是心梗心肌损伤引起。当日下午 3：30 入院时仍胸疼，ST Ⅱ、Ⅲ、aVF 由抬高 0.2mv 降至抬高 0.05～0.1mv，且Ⅲ、aVF 导联出现病理性 Q 波。这样的 ST 段下降是因血栓 4 小时后可能产生自溶所致。此时冠脉血流阻断已导致心肌组织的永久性损伤，出现心肌坏死形成病理性 Q 波。结合当时急查心肌酶 AST 升高至 57．96u/l，急性下壁心梗诊断成立。次日心肌酶达高峰，病理性 Q 波渐加深，最后形成 QS 波，急性下壁心梗完全可确诊。

通过本例临床表现及心电图分析，急性下壁心梗诊断不难。凡有持续存在的胸疼，心电图相关导联的 ST－T 改变，继以病理性 Q 波形成及心肌酶升高有其特殊演变过程即可诊断。而变异性心绞痛含服硝酸甘油胸疼缓解，随之心电图抬高的 ST 段回归基线可资鉴别。另外运动负荷试验阴性也可排除变异性心绞痛。本例提示我们：①时间就是心肌，时间就是生命，对于冠心病急症，要迅速获取病例和收治。②变异性心绞痛病情重，若不能尽快缓解冠脉痉挛，极易发生心梗。③对于胸疼时间长，不论性质轻或重。含服硝酸甘油效果不佳者，要高度重视急性心梗的可能。④对于急性下壁心梗病理性 Q 波出现较迟，以防误诊为变异性心绞痛，错过治疗时机。总之对冠心病人伴随胸疼而出现的 ST 段抬高要动态观察，全面认识，紧密结合病史、心肌酶学，方可提高诊断正确性。 （责任编辑：程静华）

经验交流

高聚生治疗脱骨头无菌坏死的初步观察

Preliminary observation of Staphylococcus aureus filtration prepararion（Highly agglutinative staphylococci HAS）for aseptic necrosis of head of femur

王连俊，杨 光，廖 威，杨长山 （武警辽宁总队医院，沈阳 110034）

【关键词】 高聚生；治疗；股骨头坏死
【文章编号】 1008-5041(2003)04-0297-02 【中图分类号】 R687.3 【文献标识码】 A

近年来，由于各种原因造成股骨头无菌性坏死逐渐增多，特别是外伤后和使用激素造成坏死的发病率更高，各家报告均在 30%以上。我院于 1990 年始应用高聚生（金黄色葡萄球菌滤液制剂），沈阳协合生物制药股份有限公司生产，654－2，10mg 直接股骨头注射治疗股骨头无菌性坏 57 例，取得满意效果，报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组共治疗 57 例，男 43 例，女 14 例，年龄 19～29 岁 12 例，30～50 岁 16 例，50 岁以上 29 例。最小年龄 21 岁，最大年龄 62 岁。中年人发病率最高，占 64%。

1.2 病因及患病情况

病因：创伤 20 例，药物 21 例，先天性髋脱位 5 例，酗酒 5 例，其它原因所致 6 例。

患病情况：病程在 0.5～5 年，其中半年 15 例，1 年 16 例，2 年 6 例，3 年 10 例，5 年 10 例。左侧 17 例，右侧 10 例，双侧 30 例。X 线分期（87 个股骨头）：Ⅰ期 11 个，Ⅱ期 24 个，Ⅲ期 16 个，Ⅳ期 36 个。

1.3 临床表现

主要是疼痛，关节功能障碍，间歇性跛行（表 1）。

收稿日期：2003－01－04；修回日期：2003－05－29
作者简介：王连俊（1951－），男，籍贯辽阳，副主任医师，主要从事骨科临床治疗。

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 1 临床表现

	疼痛			行走			下蹲		关节活动		
	活动	夜间	休息	跛行	困难	扶拐	困难	半蹲	不能	屈髋	内旋外展
例数	57	30	17	57	57	35	36	13	8	57	57	57
%	100	52.6	29.8	100	100	61.4	63.1	22.8	14	100	100	100

2 治疗方法

2.1 一般治疗

病人住院后行下肢间断牵引，重量 10～15kg。大部分病人患肢均呈内收状态，外展困难，因此进行滑板外展功能锻炼，每天不少于 3h。

2.2 注射治疗

将患侧臀部垫高，常规消毒皮肤，于大粗隆顶点下 2.0cm 处局麻，在电视监视下以无菌操作向股骨头方向钻孔至头下 0.5cm，并分别测量粗隆部、颈部及股骨头部的骨内压，然后回吸有无骨髓血或坏死区的囊内液体，而后缓慢注入高聚生 2ml、654－210mg，拔除针头，纱布覆盖针眼。每周注药 1 次，5 次为 1 疗程，休息 1m 可进行第 2 疗程。

3 结 果

此种治疗方法因应用时间短，只能做近期疗效观察，特别是坏死区新生骨的再生更需要较长时间的观察，文献报告均在 1.5～2 年以上[1]。本组病例随访观察最长 29 个月，最短 1 个月，均有效。结果评价：

显效：32 例 (占 56%)，疼痛明显减轻或消失，走路自由超过 5 里以上，髋关节活动基本正常，下蹲超过 90°，X 线片见坏死区缩小，见有新生骨小梁。

好转：25 例 (占 44%)，疼痛明显减轻，原扶拐治疗后可不扶拐行走自由。原有严重头塌陷者因患肢短缩的可有跛行，下蹲达 90°，关节活动有所改善。X 线片未见明显变化 (时间短)，严重头变形，塌陷，头下缘形成突起者以及不全脱位等改变者未见恢复。

4 讨 论

药物注射治疗股骨头无菌性坏死主要用于Ⅰ期和Ⅱ期病人，虽然症状严重，功能障碍明显，但效果最佳。本组 35 例均为显效，占 61.4%。因此应早期治疗。其次为Ⅲ期，经治疗后症状明显减轻，功能改善，取得了满意效果，但因治疗随访时间短，未见关节间隙和头变形的恢复。我们认为具有一定的治疗价值。能否持续现状不再复发有待进一步随访、观察。

Ⅳ期股骨头坏死，属坏死的晚期，严重股骨头变形、增生，骨质破坏且下缘凸凹不平，形成突出物且有半脱位，骨内压下降，症状有所减轻，但功能障碍较重，不能下蹲，髋关节活动严重受限，患肢缩短，甚至生活不能自理。但经过注射药物后，症状也有所减轻。经内收肌和闭孔神经切断，加之外展、下蹲功能锻炼，也能明显改善功能，达到生活自理，患者感到满意。此期患者只能作为相对适应症。十分严重者尚需手术治疗为宜。除高血压、心脏病患者慎用外，无明显禁忌症。

药物反应，本组 57 例，87 个股骨头，注药 460 次观察 2 年余，均未出现并发症及不良后果，未发生感染及脏器损害。但注药后应激反应是明显的，654－2 无大反应，金黄色葡萄球菌滤液制剂可引起下列症状：疼痛，发热，少数患者有腹股沟淋巴结肿大，只有 2 例出现血压升高，此种现象是一种变态反应的结果，因高聚生含有毒素的代谢产物是一种抗原，进入机体后产生抗体，形成全身免疫复合物后引起。但此种反应有个体差异，症状出现早晚，轻重均有不同。一般在注药后 6～8 小时出现，首先髋部疼痛，向大腿放射达膝关节，女性较男性轻，Ⅰ、Ⅱ期较轻。有 1/2 患者能耐受，有 1/2 患者需用杜冷丁止痛。现由于方法改进，加入 0.75%布比卡因 2ml，疼痛明显减轻。发热占 1/3，一般在 37.5℃～38℃，均未给特殊处理，2～3 天自行消退。此种方法简单、安全、可靠，费用小，临床效果满意，但仍存在一些不足，有待进一步探讨和研究。

5 参考文献

[1] 赵炬才，张铁良主编．髋关节外科学 [M]．北京：中国医药科技出版社，1992.347－350.

(责任编辑：曲爱娜)

(C)1994-2024 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net