

四肢创伤手术切口感染 32 例临床分析

王三忠, 李祯华

(湖州市南浔人民医院, 浙江 湖州 313009)

关键词 四肢; 创伤和损伤; 感染

Clinical analysis on 32 cases with incisional infection of limb wound WANG San-zhong, LI Zhen-hua. *The Nanxun People's Hospital of Huzhou, Huzhou 313009, Zhejiang, China*

Key words Extremities; Wounds and injuries; Infection

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(5):401-402 www.zggszz.com

四肢创伤的手术切口感染是直接影响手术成功和术后功能恢复的一个重要问题,也是手术后常见的并发症,无菌切口感染发生率各家报道不同,一般认为在 0.7%~8.5%^[1-2]。细菌培养以皮肤表层菌群包括常驻共生菌,暂居菌,如表皮葡萄球菌、金黄色葡萄球菌常见,且对常规抗生素耐药^[3-4]。随着现代外科置入器材的广泛使用以及细菌耐药性的不断产生,其感染后的治疗难度和对患者及医院造成的危害程度越来越大,目前临床上比较棘手。自 2000 年 8 月至 2007 年 8 月共收治该类患者 32 例,疗效良好,现报告如下。

1 临床资料

本组 32 例组织损伤均合并骨折,男 18 例,女 14 例;年龄 26~78 岁,平均 47 岁。开放性骨折 28 例,闭合性骨折 4 例;手足部骨折 22 例,四肢长管状骨骨折 10 例。伴内科疾病 21 例,其中糖尿病 10 例,贫血、营养不良、消瘦 8 例,呼吸系统疾病 2 例,心血管疾病 1 例。细菌学检查:金黄色葡萄球菌 10 例,表皮葡萄球菌 8 例,大肠杆菌 6 例,链球菌 8 例。

2 治疗方法

32 例均作细菌学培养和药敏试验,应用敏感抗生素 1 周,伴有内科疾病者给予相应处理,控制病情,同时伤口清创、换药、通畅引流以控制急性炎症,然后进行病灶彻底清创扩创术:包括切除炎性皮肤,去除内固定物,四肢长管状骨骨折改换外固定支架固定,刮除死骨,去除切口内的坏死组织,炎性肉芽,消灭死腔,然后用双氧水、生理盐水及碘伏反复冲洗伤口(一般重复冲洗 3 次以上)。用聚维酮碘纱布条填塞消毒伤口,包扎,术后每日更换切口碘伏纱条,并继续用敏感抗生素,1 周后再次行伤口细菌学检查,全部示阴性。18 例四肢切口感染者因伤口偏大或伴有骨缺损给予髂骨植骨和(或)局部皮瓣转移覆盖创面或带血管蒂肌瓣转移覆盖创面;14 例因伤口小及不伴有骨缺损,给予充分创面换药,待肉芽长满创面后游离植皮或自行皮肤爬行愈合。

3 结果

本组 32 例术后伤口均愈合良好,均获得随访,随访时间 5 个月~3 年,平均 1.9 年,无复发、无骨不连及再次骨折发生。创面愈合时间 30~110 d,平均 48 d;骨折愈合时间 4~18 个

月,平均 6 个月。其中 3 例因手足部切口感染愈合后部分功能丧失外,余患者各关节功能大致正常。

4 讨论

4.1 切口感染原因分析 对本组 32 例患者部位伤口情况、全身情况及细菌学进行原因分析,手足部感染 22 例,均为挫伤污染严重或局部组织缺损,伤口暴露时间长;四肢长管状骨骨折切口感染 10 例,均为挫伤,肿胀重,皮肤缝合张力高,局部积血,内固定放置表浅,引流管置放过久或过短。导致切口感染原因:①手术切口暴露时间长;②软组织缺损或挫伤严重;③局部组织坏死;④创口污染明显;⑤皮肤缝合张力过大;⑥引流管拔除过早或放置时间过长;⑦内固定置放不当^[5]。术后细菌学分析引起的致病菌由高到低为:金黄色葡萄球菌、表皮金黄色葡萄球菌、链球菌、大肠杆菌。表明医源性及原来的非致病或致病力弱的某些细菌已成为切口感染的重要致病菌;另外,本组伴内科疾病 21 例,其中以糖尿病及营养不良占绝大部分,故需重视相关疾病及全身营养对伤口感染的影响。

4.2 切口感染的预防与处理

4.2.1 切口感染预防措施 ①术前准备:术前备皮,如毛发不影响手术操作,手术前只要注意清洁和消毒备皮区就可,不必剃毛,我院均用国产碘伏消毒;术前改善全身营养情况纠正贫血,最好使患者血红蛋白在 100 g/L 以上、白蛋白在 30 g/L 以上,对于糖尿病患者控制血糖水平在 10 mmol/L 以内,对高血压患者尽力控制在 160/90 mmHg 以下。另外需加强手术室管理,保持室内清洁,有条件者无菌手术尽可能行层流系统或紫外线消毒,术前围手术期抗生素运用应遵循骨科用药原则。②术中应严格遵守无菌技术,术中器械、物品及植入物应彻底灭菌处理,骨科切口要规范化,切口的处理要正确,植入物的置放正确是预防感染的关键,术中可戴双层手套以减少手套破损造成污染机会,手术中对挫伤重的切口慎用电动刀,止血带的压力、时间应严格控制,手术操作要轻柔、准确,少作潜行剥离,牵拉注意勿过重,止血应彻底,清创、去除坏死组织完全,切口张力不宜过大,无菌伤口手术时间长者需反复冲洗伤口。开放伤口应反复用碘伏和生理盐水冲洗伤口,有利于杀灭细菌,最后一次冲洗后更换手套及消毒已用器械或更换器械,术

早期骨性关节炎客观诊断方法的评价

胡炯¹, 杜宁²

(1. 上海交通大学医学院瑞金医院伤科, 上海 200025; 2. 上海市沐阳医院骨科)

【摘要】 骨性关节炎(Osteoarthritis, OA)是一种以关节软骨破坏, 软骨下骨和滑膜反应为特征的慢性进行性骨性关节疾病。关节软骨的稳定而复杂的耐压框架结构在破坏后, 自身的修复能力很弱。因此, 早期诊断成为治疗骨性关节炎的重点, 本文就相关客观诊断方法在诊断 OA 中的特点作一综述。

【关键词】 骨关节炎; 软骨, 关节; 诊断

Early evaluation of osteoarthritis using objective diagnostic methods HU Jiong*, DU Ning. *Department of Traumatology, Ruijin Hospital, Shanghai Jiaotong University Medical School, Shanghai 200025, China

ABSTRACT Osteoarthritis (OA) is a chronic joint disease that involves degeneration of articular cartilage, limited intra-articular inflammation manifested by synovitis and changes in the subchondral bone. After the articular cartilage's stability and complex structure in the framework of pressure-proof were destruct, the ability to repair by itself was weak. Therefore early diagnosis in the treatment of osteoarthritis is a focal point. This paper addressed on the characteristics of diagnosis of OA in the relevant objective diagnostic methods.

Key words Osteoarthritis; Cartilage, articular; Diagnosis

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(5): 402-404 www.zggszz.com

骨性关节炎(OA)是一种退行性病变, 表现为局限性、进行性关节软骨破坏及关节边缘骨赘形成, 并伴有不同程度的滑膜炎, 发病机制尚不明确。骨关节炎的患病率随着年龄增长而增加, 女性比男性多见。美国的调查指出, 骨关节炎的发生率在 59~69 岁占 29%, 而在 75 岁或以上占 70%, 25~75 岁人群中约有 1 580 万人患有 OA^[1]。在 OA 的早期能观察到明显的修复反应, 体外细胞培养也证实这种早期的病理改变是可以逆转的^[2]。所以, 如何能早期诊断成了治疗该疾病的关键。目前, 对骨性关节炎的诊断和病情评估主要依靠临床表现和影像学资料和关节镜检查等加以判定, 每项检查方法各有优点和缺陷。

1 X 线片

骨性关节炎在不同时期可以出现以下一到数个的 X 线征象: ①关节间隙变窄。②关节软骨下线状骨板壳模糊或断续不连。③骨性关节炎面下小囊样骨质破坏或假囊肿形成一般数毫米大小, 边缘多有硬化, 骨性关节炎面及下方骨质增生硬化。④关节边缘唇样骨质增生。⑤关节内游离体。⑥关节囊钙化或关节旁的小骨片影。⑦关节半脱位片。骨性关节炎在多个征象联合出现后, X 线片结合临床资料一般都能确诊, 不必再行其他影像学检查。但是在典型征象出现前, 特别是病变尚处于软骨退变阶段, 而骨质增生轻微或者尚未出现时, X 线片往往就无能为力了^[3]。所以, 在早期诊断骨性关节炎中, X 线片检查

中尽可能用抗菌剂缝线, 切口暴露充分, 植入物尽量置于组织丰富处, 不应置于开放伤口处或皮下。③术后加强康复护理工作, 正确与妥当的护理有利于患者康复; 引流管应通畅, 一般不应置放过长或过短, 时间为 24~48 h, 术后继续针对性运用抗生素, 加强全身营养, 保持伤口清洁, 促进伤肢肌肉锻炼, 促进血液循环。

4.2.2 切口感染的治疗措施 患者手术后切口出现红肿、渗液等情况, 应随时换药, 反复分泌物培养检查, 一旦确诊感染, 立即充分引流、清创、扩创、换药, 并给予敏感抗生素, 创口小者可反复换药处理, 待肉芽生长, 自行愈合或游离植皮, 创口大者或伴有骨缺损者或有四肢长管状骨折者需予更换外固定支架固定后, 清创扩创, 使创面清洁、干燥; 细菌学检查阴性

后行植皮或局部转移皮瓣或带血管蒂肌瓣覆盖创口。

参考文献

- [1] 杨静, 程宏, 福兴. 髌关节置换术后慢性感染伴窦道形成的手术诊疗. 中华骨科杂志, 2001, 21(9): 741-744.
- [2] 冯占民, 刘志宏, 杨庆铭. 全髌关节置换的二期翻修术. 中华骨科杂志, 2001, 21(9): 745-748.
- [3] 李振宙, 吴海. 全膝关节置换术后感染的预防和治疗. 中华骨科杂志, 2001, 21(5): 363-365.
- [4] 仇建国, 李纲宇. 脊柱侧凸后路矫形融合术后感染的治疗. 中华骨科杂志, 2001, 21(5): 453-456.
- [5] 贾红伟, 吕松峰, 任飞. 胫骨皮瓣游离移植治疗肱骨骨不连骨缺损. 中国骨伤, 2007, 20(5): 334-335.

(收稿日期: 2008-12-25 本文编辑: 王玉蔓)