

认为在评价 90 d 的不良事件时,出院时 hs-CRP 值比入院时更有价值。从目前的资料看,比较一致的观点是冠心病患者入院时 hs-CRP>10 mg/L 提示再发事件可能性大,出院患者 hs-CRP>3 mg/L 即有预测价值。

5 hs-CRP 与糖尿病

临床研究表明血浆 hs-CRP 水平与糖尿病存在协同作用,血浆 hs-CRP 水平升高的人群易患糖尿病,而糖尿病患者血浆 hs-CRP 水平普遍升高。糖尿病是一种常见的内分泌疾病,特别是 2 型糖尿病,病死率和致残率极高,2 型糖尿病是免疫和慢性炎症性疾病^[12],糖尿病肾病是糖尿病常见的重要微血管并发症之一。近年来的研究认为糖尿病肾病是一种低度炎症性疾病,发病原因是在代谢紊乱与血流动力学机制基础上,慢性炎症是其持续发展的关键因素^[13]。因而 hs-CRP 作为一个低水平炎症的重要筛选指标,对于预测 2 型糖尿病并发动脉粥样硬化及在其治疗和预后中的监测具有重要意义。

6 hs-CRP 与颅脑损伤

hs-CRP 可以用来观察颅脑损伤的程度和疗效。国内张吉平等^[14]对 129 例颅脑损伤患者不同时期 hs-CRP 的变化研究和张莹^[15]的研究显示,颅脑损伤后血清 hs-CRP 均有不同程度升高,且伤情越重,升高越明显。这说明 hs-CRP 不仅是一种疾病标记物,同时也参与创伤性疾病的致病过程,hs-CRP 蛋白会随伤情的好转而逐渐下降。可见,颅脑损伤后 hs-CRP 升高幅度和持续时间是反映颅脑损伤严重程度和观察疗效的理想指标,对判断伤情轻重、预测预后有重要意义。

综上所述,hs-CRP 作为急性时相反应的一个灵敏指标,由于其在血液中浓度一般相对稳定,不受放疗、化疗、皮质激素治疗影响,它的应用已从感染性疾病的诊断拓展到心血管疾病以及代谢性疾病的预测和监测等多方面,随着 hs-CRP 检测技术的发展,hs-CRP 的临床应用前景将更加广阔,这需要和科研工作者共同努力,以发挥其更大的医学应用价值。

参考文献

[1] 卓绮玲. 高敏 CRP-心血管疾病的独立危险因子[J]. 国外医学:临床生物化学与检验学分册,2004,25(1):72-73.
[2] 康红,冯刚. 高敏-C 反应蛋白与心血管病疾病的关系[J]. 国外医学:临床生物化学与检验学分册,2004,25(4):325-327.
[3] 邱清芳,丁兆明,王波涛. 冠心病患者 C 反应蛋白检测的

意义[J]. 河北医药,2003,25(3):193.
[4] 叶应妩. 全国临床检验操作规程[M]. 2 版. 南京:东南大学出版社,1997:313-315.
[5] Sasaki K, Fujita I, Hamasaki Y, et al. Differentiating between bacterial and viral infection by measuring both C-reactive protein and 2'-5'-oligoadenylate synthetase as inflammatory markers[J]. J Infect Chemother, 2002, 8(1): 76-80.
[6] Van der Meer IM, de Maat MP, Kiliaan AJ, et al. The value of C-reactive protein in cardiovascular risk prediction: the Rotterdam study[J]. Arch Intern Med, 2003, 163(11): 1323-1328.
[7] 姜朝新,李志,严全能. hs-CRP 与 TC/HDL-C 联合检测在冠心病诊断中的应用[J]. 第一军医大学学报,2004,24(5):576-578.
[8] 王兰兰. 心肌标志物的分类和临床应用[J]. 国外医学:临床生物化学与检验学分册,2004,25(5):385-386,389.
[9] 李文杰,陈次滨,卢雄. 血清 C-反应蛋白对急性心肌梗死患者预后的价值[J]. 河北医药,2005,2(1):35-36.
[10] 李爱华,苏毅. C-反应蛋白对不稳定型心绞痛患者发生心血管并发症的预防及药物干预[J]. 河北医药,2005,1(1):37-38.
[11] Ferreiros ER, Ridker PM. Proposed cardiovascular risk assessment algorithm using high sensitivity C-reactive protein and lipid screening[J]. Clin Chem, 2001, 47(1): 28-30.
[12] 张恩丽,岳卫平,柴华旗. 2 型糖尿病肾病患者外周血超敏 C-反应蛋白、脂蛋白等生化指标的变化及意义[J]. 中国误诊学杂志,2009,9(19):4558-4559.
[13] 杨世峰,尹爱萍. C-反应蛋白与糖尿病肾病的研究进展[J]. 医学综述,2008,14(3):432-434.
[14] 张吉平,王长平,刘颀,等. 超敏 C-反应蛋白与颅脑损伤的相关性研究[J]. 中国医学检验杂志,2007,8(5):329-330.
[15] 张莹. 超敏 C-反应蛋白的临床应用价值上[J]. 中国实用医药,2008,3(31):182-183.

(收稿日期:2013-01-04 修回日期:2013-05-15)

桡骨远端骨折临床治疗的研究进展

田治标 综述,俞益火 审校(重庆市梁平县人民医院骨一科 405200)

【关键词】 桡骨远端骨折; 临床治疗; 研究进展
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.18.070 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)18-2475-01

桡骨远端骨折定义为距离桡骨远端骨关节面 3 cm 之内骨折,此种骨折的发病率占骨科患者中 17%左右,其中关节内远端骨折占桡骨远端骨折 25%。腕关节活动率高,且功能恢复要求也较高,若是不当治疗会导致腕关节僵硬,出现慢性疼痛,严重影响患者手部功能^[1]。近年来显微解剖学和腕部生物力学的逐渐发展,对于桡骨远端骨折的临床治疗也在不断地发展,本文研究了桡骨远端骨折临床治疗的进展,详细情况如下

文报道。
1 桡骨远端骨折分型
对桡骨远端骨折进行分型对患者治疗及其预后判断均至关重要。在 20 世纪 50 年代后期对于桡骨远端骨折的分型便多种多样^[2-3]。本文主要以目前临床常用的人名命名的方法同时结合 AO 分类法进行分类,将桡骨远端骨折分为 3 种,关节外骨折、部分关节内骨折及完全关节内骨折,简称(下转插 II)

(上接第 2475 页)

分别为 A、B、C 型,以上 3 种分类还可分为多种亚型。

2 临床治疗进展分析

桡骨远端骨折治疗的目的是最大限度的恢复骨折患者关节面的平整及解剖结构,尽量做到早期功能锻炼、稳定的内外固定及解剖复位。迄今治疗桡骨远端骨折的方法较多,临床效果较好的为石膏或夹板外固定、中医传统闭合整复,但是对于不稳定型骨折、桡骨远端粉碎性骨折的治疗方法效果均不是很理想。而经皮穿针内固定法和外固定支架法弥补了这一不足大大提高骨折稳定性。针对桡骨远端骨折采用保守、非保守治疗及不同治疗标准。

2.1 非手术治疗 18 世纪期间医疗水平很低,部分学者认为石膏外固定可治疗所有类型的桡骨远端骨折,直到本世纪发现认为保守治疗桡骨骨折时首选方法,且临床效果满意。尽管如此,仍然有一些较为复杂的问题,例如骨折端不稳定型骨折患者使用闭合复位发生断端移位的概率较高,且移位发生率和患者年龄之间关系密切^[4]。相关研究资料表明闭合治疗桡骨远端骨折并没有较好的疗效,且还会伴有高畸形愈合并发症发生情况出现,例如皮肤撕裂、前臂间隔综合征、复位位置丢失、关节僵直、局部疼痛、腕管综合征等,对于低需求的老年患者或者近 90% 患者甚至会加速关节退行性变进程。

2.2 手术治疗 切开复位内固定:临床上大部分桡骨远端骨折均可通过非手术、无创技术、微创技术便可进行治疗,但是对于复杂的骨折行切开复位内固定是非常有必要的^[5-8]。手术可在直视之下将骨折块复位,而针对较大累及关节面骨折、不稳定骨折块可达到解剖复位。其目的为改善腕关节功能。因为行切开复位对软组织的伤害较大,且并发症发生率也较大,所以行切开复位内固定进展主要表现为一下两方面,改进内固定材料和手术入路选择。手术切口一般有 3 种,掌侧切口、背侧切口、桡骨茎突切口。常用的内固定材料为锁定加压钢板螺钉、“T”型钢板、AO 钢板等。

外固定支架使用:其主要使用在双侧骨折、干骺端粉碎性骨折、不稳定关节外骨折、开放性关节内骨折等情况,特别是对桡骨短缩畸形矫正十分有效。其是通过生物力学和关节韧带牵伸术来实现的,作用在韧带附着的碎骨块上,持续地维持桡骨远端骨折复位,克服桡骨背侧皮质粉碎骨折端重叠移位,嵌插以及桡骨短缩等不利于稳定的因素。外固定支架也可进行分型,根据关节活动分为静力型和动力型,根据跨越关节分为非桥接和桥接^[9]。正常情况下非桥接为静力型,桥接为动力型。

经皮穿针术:此种手术对于闭合复位固定后再移位的发生率有效降低,其适用于闭合复位早期出现的再移位及关节外骨折,或者能够闭合复位但是不能够依靠外固定维持位置的关节骨折。此种治疗方法具有对周围肌腱影响小、易取出、创伤小、操作简单等优点,不仅可单独使用,还可与外固定支架或石膏外固定进行合并治疗,增强治疗的效果^[10-13]。次昂管研究学家对此进行了专门对比研究。此种术式一般选择克氏针,分为有丝和无丝两种,粗细范围在 0.10~0.28 cm 间,缺点为再移位、退针,优点为为骨折碎片固定。克氏针不是直接固定骨折块,而是其具有阻挡作用,防止骨折块移位。

3 问题与展望

桡骨远端骨折分型方式较多,但大部分均以骨折形态和受伤机制作为依据,没有固定的分类方法体现骨折概括,大部分骨折稳定型及分类方法之间无关联。经常会造成诊断错误,治疗及预后均较为混乱^[14-15]。所以一种显示骨折全貌确切分型方法仍然有待提出。在桡骨远端骨折方面的治疗,近年来随着内固定器械、关节镜发展及相关观念的不断改变,更多患者采用手术进行治疗,而手术治疗存在一定的优势,同时还具有缺点,给人体造成伤害。所以在选择治疗方式的时候应慎重,并制订个性化的治疗方案,达到最佳的治疗效果。

参考文献

- [1] 李永忠,吴煌,闵华,等. 选择钢板在桡骨远端不稳定骨折治疗中的作用[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2010,14(43):8032-8035.
- [2] 和艳红,孙永强,张云彬,等. 伸直型桡骨远端骨折固定体位浅探[J]. 中国矫形外科杂志, 2009,17(24):1894-1895.
- [3] Lamas C, Llusà M, Méndez A, et al. Intraosseous vascularity of the distal radius: anatomy and clinical implications in distal radius fractures[J]. Hand (N Y), 2009, 4(4):418-423.
- [4] 赵亮,汤译博,苏佳灿. 桡骨远端骨折研究进展[J]. 中国骨伤, 2010,23(8):638-641.
- [5] 马立峰,于浩森,杨稳. 桡骨远端骨折对腕关节功能影响的研究进展[J]. 医学综述, 2011,17(4):559-561.
- [6] 杨能. 桡骨远端骨折的研究进展[J]. 中国现代手术学杂志, 2012,16(1):73-75.
- [7] 高燕新. 桡骨远端不稳定骨折治疗方法研究进展[J]. 临床误诊误治, 2011,24(2):78-80.
- [8] 高培君,周建烈. 骨质疏松性骨折后预防再骨折的研究进展[J]. 中国骨质疏松杂志, 2006,12(2):210-214.
- [9] 刘振阳,张基仁,齐勇,等. 不同类型植入物内固定治疗桡骨远端骨折的比较[J]. 中国组织工程研究, 2012, 16(17):3205-3208.
- [10] 黄健华,陈一心,宋知非. 外固定支架在桡骨远端骨折康复中的应用[J]. 中国临床康复, 2006,10(5):128-132.
- [11] 吴旭,陈晓东. 桡骨远端骨折与骨科植入体治疗的进展[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2007,11(34):6849-6852.
- [12] 宋海林. 手法整复合小夹板固定治疗桡骨头骨折临床观察[J]. 中外医学研究, 2011,9(34):36-37.
- [13] Hayes AP, McQueen MM. Bridging and non-bridging external fixation in the treatment of unstable fractures of the distal radius: a retrospective study of 588 patients[J]. Acta Orthop, 2008,79(4):540-547.
- [14] 孔祥全,王剑利,付磊,等. 桡骨远端骨折治疗方案及疗效分析[J]. 中外医学研究, 2012,10(6):4-6.
- [15] 黄树明. 锁定钢板加中药辨证治疗老年桡骨远端骨折的临床观察[J]. 中外医学研究, 2012,10(35):24-25.