

华儿科杂志, 2005, 43(5): 321-322.

[4] 张玉娥, 韦丽琴. 新生儿出生缺陷围产期影响因素分析

(收稿日期: 2011-01-13)

[J]. 中国妇幼保健, 2006, 21(23): 3256.

锁定加压接骨板治疗老年桡骨远端粉碎性骨折

何玉祥(重庆市酉阳县人民医院 409800)

【摘要】 目的 探讨锁定加压接骨板治疗老年桡骨远端粉碎性骨折的疗效。**方法** 采用锁定加压接骨板内固定治疗老年桡骨远端粉碎性骨折 35 例, 按 AO 分类标准分类, B3 型 7 例, C1 型 7 例, C2 型 17 例, C3 型 4 例。均采用掌侧入路, 骨缺损严重者行植骨。**结果** 31 例患者得到随访, 随访时间为 8~24 个月, 平均 13.5 个月。全部患者骨折均愈合, 平均愈合时间 7 周, 所有病例无感染、延迟愈合、骨不连、内固定物松动、腕管综合征等并发症, 2 例患者术后活动腕关节时遗留中度疼痛。按 Dienst 功能评估标准进行评定: 优 17 例, 良 12 例, 优良率 93.5%。**结论** 锁定加压接骨板治疗老年桡骨远端粉碎性骨折疗效满意, 值得临床推广。

【关键词】 桡骨远端骨折; 骨折内固定术; 锁定加压接骨板

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.12.052 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)12-1509-02

桡骨远端粉碎性骨折是老年人的常见骨折, 常合并不同程度的骨质疏松^[1], 约占所有急诊骨折的 17%^[2]。该类骨折近年一般采用 AO 分型, 即 A 型干骺端骨折, B 型部分关节内骨折, C 型完全关节内骨折。根据骨折严重程度, 每一型又分为 1、2、3 亚型。因手法复位石膏或夹板长时间外固定常引起复位不佳、腕关节僵硬、骨关节炎、顽固性腕痛等并发症^[3], 故对于较为粉碎的, B 型以上的骨折, 本院均采用切开复位锁定加压接骨板内固定术。本院自 2006 年 8 月至 2010 年 2 月采用锁定加压接骨板(LCP)掌侧入路内固定治疗老年桡骨远端粉碎性骨折 35 例, 取得了满意疗效, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 35 例, 男 21 例, 女 14 例, 年龄 65~74 岁, 平均 69.3 岁。致伤原因: 跌伤 18 例, 车祸伤 9 例, 重物压砸伤 6 例, 机器伤 2 例。根据 AO 分型: B3 型 7 例, C1 型 7 例, C2 型 17 例, C3 型 4 例; 均为闭合性骨折; 外伤至手术时间 5~10 d, 平均 7 d。

1.2 手术方法 臂丛麻醉后, 患者取仰卧位, 患肢外展, 取桡骨远端掌侧入路, 沿桡侧腕屈肌腱桡侧纵行切开皮肤。将桡侧腕屈肌腱牵向尺侧, 将桡动脉牵向桡侧, 显露深层的旋前方肌。切开旋前方肌至桡骨掌侧, 切开发节囊, 显露桡腕关节面。直视下复位骨折, 恢复桡骨茎突长度、掌倾角和尺偏角, 克氏针临时固定, 骨缺损严重者行自体植骨。选择长度合适的 T 型或斜 T 型 LCP 置入桡骨远端掌侧面, 距桡腕关节面近侧约 2~3 mm, 透视明确骨折复位情况, 依次打入锁定螺钉。再次行透视证实复位满意, 被动掌屈、背伸、尺桡偏、轻度旋转腕关节以排除内固定进入关节腔, 伸屈手指排除肌腱损伤, 将旋前方肌缝合回桡骨附着点, 切口放置引流, 逐层缝合。术后腕部石膏外固定 2~3 周, 术后第 1 天即开始掌指关节及指间关节屈伸功能锻炼, 术后 3~4 周拍片复查后开始腕关节被动活动锻炼, 术后 8 周逐渐恢复腕关节主动功能锻炼。

2 结果

本组 31 例患者得到随访, 随访时间 8~24 个月, 平均 13.5 个月。术后复查结果显示, 骨折全部一期愈合, 所有患者均无感染、延迟愈合、骨不连、内固定物松动、腕管综合征等并发症, 2 例患者术后活动时遗留中度疼痛, 口服镇痛药物后可缓解。按照 Dienst 等功能评估标准^[4], 优 17 例, 良 12 例, 可 2 例, 优良率为 93.5%。

3 讨论

桡骨远端为松质骨结构, 大部分老年患者伴有中度至重度的骨质疏松症, 轻微外力即可造成严重粉碎性骨折。桡骨远端骨折在老年骨质疏松性骨折中占首位, 治疗方法很多, 由于其骨折位置表浅, 便于手法复位, 故对于简单稳定的特别是关节外骨折采用手法复位石膏、夹板外固定治疗, 可取得较满意效果; 随着对腕部生物力学的深入研究, 学界提高了对桡骨远端骨折处理的认识。对粉碎骨折及累及关节面的骨折现均主张采用积极手术治疗^[5], 以恢复关节面的平整、桡骨长度和正常掌倾角、尺倾角, 并尽早行功能锻炼促进腕关节功能恢复。

关于手术入路, 本文认为均应选择掌侧入路, 即使背侧移位不能复位者, 也可在背侧加做切口助其复位, 内固定物应选择放在掌侧。LCP 是根据桡骨远端解剖形态设计, 接骨板安放于掌侧时多不需预弯。由于掌侧有旋前方肌覆盖, 与神经、肌腱没有直接接触, 减少了刺激神经和肌腱的可能。若置于桡骨背侧, 常需要将 Lister 结节切除, 且接骨板需预弯, 但预弯后接骨板上的螺纹常发生扭曲, 使螺钉置入困难, 而且容易刺激肌腱, 引起肌腱炎, 甚至肌腱断裂。即使对于背侧不稳定的桡骨远端骨折, 有实验证明掌侧锁定“T”形钢板比背侧非锁定钢板固定更牢靠^[6]。本组病例全部采用掌侧入路切开复位内固定, 均取得了满意的疗效。

LCP 是 AO/ASIF 根据生物接骨术(BO)理念, 以及桡骨远端局部解剖特点和生物力学特性研究设计的新一代接骨板。它具有以下特点: (1)解剖形设计, 无须预弯及强行贴附; 厚度较薄, 可以最大限度减少软组织剥离, 减少软组织侵犯; 也可以通过接骨板进行骨折的复位。(2)锁定成角稳定性。接骨板螺钉的自锁定使之成为一个整体, 结合成角稳定性使之具有较强的抗拔出及锚合力, 大大降低了 I、II 期复位的丢失率, 特别适用于骨质疏松的患者, 允许早期功能锻炼。(3)内固定支架设计, 允许行骨膜外固定, 最大限度保留了局部血供。(4)螺钉松动的发生率更低。姜保国等报告 LCP 在桡骨远端骨折中应用的远期随访效果, 优良率达到了 100%^[7]。

本文强调手术应由具有一定手术经验的医生操作。术中应注重无创操作、关节面解剖复位和骨折的坚强固定。在尽可能达到满意复位和坚强固定的同时, 要尽量保留骨折片的血供, 保护和修复桡腕关节囊, 以免引起腕关节失稳。恢复关节面的平整是开放复位的主要目的, 桡骨远端骨折关节面塌陷

超过 2 mm 以上时,100% 患者发生创伤性骨关节炎的放射学改变,而关节面平整者发生率仅为 11%。老年人往往伴有骨质疏松,骨折远端尽量使用松质骨螺钉,必要时植骨,螺钉尽量紧贴软骨下骨但不能进入关节。远端锁定螺钉尖端不应突破桡骨背侧骨皮质以防损伤背侧肌腱。

老年桡骨远端粉碎性骨折患者大多伴有一定程度的骨质疏松,术后制动后将进一步加重骨质疏松,形成恶性循环。因此,选择 LCP 这一坚强的内固定物,骨折解剖复位后早期功能锻炼是阻断这一恶性循环的重要治疗措施。本组患者术后即在医师指导下循序渐进地进行被动功能锻炼,并在一定时间后指导患者积极主动功能锻炼。早期功能锻炼可促进肿胀消退,加速骨折愈合,防止关节僵硬,降低了长时间固定而导致骨质疏松加剧的程度。

总之,掌侧入路 LCP 内固定物治疗桡骨远端粉碎性骨折具有复位准确、固定可靠、可早期功能锻炼、骨折愈合快等优点,可作为此类骨折治疗的首选方法。但 LCP 是新一代接骨板,操作较为复杂,需具有一定手术经验的医生方可应用,否则容易适得其反,导致临床效果不佳。

参考文献

[1] 朴俊红,庞莲萍,刘忠厚,等. 中国人口状况及原发性骨质疏松症诊断标准和发生率[J]. 中国骨质疏松杂志,2002,

8(1):127.

[2] Hanel DP, Jones MD, Trumble TE. Wrist fractures[J]. Orthop Clin North Am, 2002, 33(1): 35-57.
 [3] Prommersberger KJ, Fernandez DL. Nonunion of distal radius fracture[J]. Clin Orthop Relat Res, 2004, 419: 51-56.
 [4] Dienst M, Wozasek GE, Seligson D. Dynamic external fixation for distal radius fracture[J]. Clin Orthop Relat Res, 1997, 338: 160-171.
 [5] Kapoor H, Agarwal A, Dhaon BK. Displaced intra-articulation of results following closed reduction, external fixation and open reduction with internal fixation[J]. Injury, 2000, 31(2): 75-79.
 [6] Liporace FA, Gupta S, Jeong GK, et al. A biomechanical comparison of a dorsal 3.5 mm T-p late and a volar fixed-angle plate in a model of dorsally unstable distal radius fracture[J]. J Orthop Trauma, 2005, 19(3): 187-191.
 [7] 姜保国, 龙奎元, 张殿英, 等. 桡骨远端骨折的治疗策略[J]. 中华创伤骨科杂志, 2004, 6(10): 1118-1121.

(收稿日期:2011-02-17)

骨髓增生异常综合征的病态造血实验室观察

刘美霞¹, 孙希明², 刘玉霞², 宋廷虎², 李 洁³ (1. 河北省保定市第二医院检验科 071051; 2. 河北省保定市 66069 部队医院检验科 071051; 3. 河北省保定军分区第一千休所 071051)

【摘要】 目的 探讨并了解骨髓增生异常综合征的发病机制、实验室诊断的方法、细胞特征。**方法** 抽取骨髓直接涂片,凉干后用瑞士染液,染色后在油镜下观察、分析骨髓增生异常综合症各种细胞的形态及特征。**结果** 本文自 2000 年 8 月至 2010 年 8 月观察、分析髓增生异常综合症 52 例。其中难治性贫血 23 例,难治性贫血伴环形铁粒幼细胞增多 7 例,难治性贫血伴原始细胞增多 11 例,转变中的难治性贫血伴原始细胞增多 7 例,慢性粒-单核细胞白血病 4 例。实验室诊断结果与临床诊断结果完全相符合。**结论** 早期正确的实验室诊断和临床医生正确及时的诊断,加之患者的积极配合治疗,是提高骨髓增生异常综合症患者康复率的关键。

【关键词】 骨髓增生异常综合症; 难治性贫血; 难治性贫血伴环形铁粒幼细胞增多; 难治性贫血伴原始细胞增多; 慢性粒-单核细胞白血病

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 12. 053 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)12-1510-03

骨髓增生异常综合征(MDS)是一组起源于造血髓系定向干细胞或多能干细胞的异质性克隆性疾病。早年被称为白血病前期(P reiuKrmia),因其在周围血中及骨髓相中的原始粒细胞数的增多,随着 MDS 病情的发展相继转变为 RA -RAEB-RAEB-T 及(或)慢性粒-单核细胞白血病(CMML)其原始细胞数(有的学者加入早幼粒细胞)均小于 0.30,故不诊断为急性白血病,又因为 MDS 很难治愈,故又称为难治性贫血。此征发病多为老年患者,近年来也可见于青年、少儿患者,且有逐年增多的趋势。主要特征是无效造血和高危演变为急性白血病,临床表现为严重贫血、乏力、活动后心悸气短,老年人贫血常使原有的慢性心、肺疾病加重。严重的粒细胞缺乏可降低患者的抵抗力,表现为反复发生的感染及发热,严重的小血小板降低可致皮肤瘀斑、鼻出血、牙龈出血及内脏出血。部分患者可无症状。部分患者可有肝、脾,淋巴结轻度肿大,少数患者可有胸骨压痛,肋骨或四肢关节痛。血象可呈全血细胞减少,或任何一系及二系血细胞减少。MDS 患者发病率约为 0.010%~

0.012%,多累及中老年人,50 岁以上的病例占 50%~70%,男女之比为 2:1。MDS 30%~60% 转化为白血病。其死亡原因除白血病之外,多数由于感染,出血,尤其是颅内出血。MDS 患者初诊时,首先发现慢性或急性严重贫血,血红蛋白(Hb) < 60 g/L,白细胞(WBC) < 3.0 × 10⁹/L,血小板(PLT) < 50 × 10⁹/L(个别患者不减少)。末梢血片分类时,可见淋巴细胞增多,中性粒细胞减少,可见大红细胞、巨大红细胞及大血小板等。在血膜尾端可找到原始粒细胞。(根据本文经验当某患者疑似 MDS 时,而其他证据不足,末梢血片中找不到原始细胞时,应做血液浓缩实验可增高原始细胞的检出率,此为诊断 MDS 的重要依据之一)。骨髓中三系或两系造血细胞的病态造血现象。

1 资料与方法

1.1 一般资料 观察 2000 年 8 月至 2010 年 8 月血液科住院患者的 MDS 52 例。男 33 例(63%),女 19 例(37%)。男、女之比 1.7:1。年龄最小 11 岁,最大 86 岁,中位年龄 45~60