通过对手术等待时间进行细致量化分析,有利于针对性地采取一些整改措施,以帮助提高手术间的利用率。

[参考文献]

[1] 李 晶,杨松凯. 优化手术室业务流程提升手术台利用率[J]. 齐鲁医学杂志,2010,25(2):178 - 182.

[2] 矫艳京,魏彦姝. 手术室护理时间利用的分析与管理[J]. 中国护理管理,2011,11(1):70 - 72.

[3] 郭云萍,蔡潇洁,杨 敏,等. 应用六西格玛方法缩短择期手术等待时间的研究[J]. 医院管理论坛,2010,27(12):31 - 33.

[4] 纪 红. 麻醉苏醒室的建立与应用体会[J]. 临床医药实践,2010,19(5A):377 - 378.

[5] Barone CP, Pablo CS, Barone GW. A history of the PACU[J]. J Perianesth Nurs, 2003, 18(4):237 - 241.

(编辑:杨爱军)

掌侧锁定钢板治疗桡骨远端不稳定骨折临床分析

Palm side locking compression plate in treatment of distal fractures of radius

陈天均,文国义,彭 勇 (洪雅县中医医院,四川 洪雅 620360)

[**关键词**] 桡骨远端不稳定骨折;锁定钢板;掌侧入路

[**中图分类号**] R681.7 [**文献标识码**] B [**文章编号**] 1672-5042(2011)02-0198-02

桡骨远端不稳定性骨折采用手法复位石膏或夹板固定常获得满意效果,由于桡骨远端背侧软组织少,手术常引起切口感染、内固定裸露等。作者自 2008 年 3 月至 2010 年 12 月采用掌侧入路锁定钢板内固定治疗桡骨远端不稳定骨折 18 例,取得良好的临床疗效,报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者 18 例,男 11 例,女 7 例,年龄 24 ~ 71 岁,平均 52 岁。按 AO 分型:B_3型 4 例,C_1型 5 例,C_2型 7 例,C_3型 2 例。摔伤 11 例,高处坠落伤 2 例,车祸伤 5 例,合并其他部位骨折 4 例,合并高血压、心肺疾病等内科疾病 3 例。术前掌倾角 - 32° ~ 19°,尺偏角 6° ~ 24°,桡骨远端高度 4 ~ 13 mm。

1.2 手术方法

利用 C 臂 X 线透视辅助手术,臂丛麻醉下平卧位,上肢外展,取桡骨远端掌侧入路,长 5 ~ 7 cm,远端达腕横纹,于桡侧腕屈肌腱与桡动脉之间分离,将桡侧腕屈肌腱及正中神经牵向尺侧,桡动脉牵向桡侧,显露旋前方肌,切断部分肌纤维 ,暴露桡骨远端掌侧,必要时切开腕关节囊暴露部分关节面,手法牵引加撬拨复位,置放掌侧解剖型锁定钢板,远近端各以克氏针暂时固定,经 C 臂透视复位良好,桡骨远端高度、掌倾角、尺偏角、关节面纠正,择长度合适锁定螺钉逐次固定,活动腕关节了解有无螺钉进入关节腔及固定稳定情况,有骨缺损者取自体髂骨植骨,利用旋前方肌覆盖钢板,切口放置血浆引流管,缝合切口。术后一般不用外固定,术后第 1 天开始手指屈伸活动,1 ~ 3 d 拔除引流管,2 周后逐步行腕关节屈伸、桡偏、尺偏功能锻炼。

[**收稿日期**] 2011-10-22 [**修回日期**] 2011-11-23

2 结果

术后随访 6 ~ 18 个月,无切口感染、皮肤坏死、桡动脉损伤,无肌腱断裂及腕管综合征发生,1 例出现正中神经牵拉伤表现,1 个月内恢复正常,骨折全部愈合,愈合时间 2 ~ 4 个月,术后掌倾角 3° ~ 15°,尺偏角 13° ~ 26°,桡骨高度 8 ~ 15 mm。按关节功能标准评定[1] 本组优 9 例,良 7 例,可 2 例,优良率 88.9%。

3 讨论

桡骨远端低能量损伤、稳定性骨折采用手法复位,石膏或夹板固定常可取得满意疗效,高能量损伤或老年骨质疏松患者常致桡骨远端粉碎性、不稳定性骨折,保守治疗不能达到要求,即使复位成功,也难以维持位置,常需手术治疗。判断骨折不稳定的影像标准:①明显粉碎;②成角畸形大于 10°;③短缩大于 5 mm;④关节面移位大于 2 mm。桡骨远端背侧软组织少,仅有皮肤及肌腱结构,手术常引起切口感染、皮肤坏死、内固定裸露;桡骨远端背侧凹凸不平,为使钢板与骨质贴附,常需去除 Lister 结节,影响肌腱的骨性管道结构,使拇长伸肌腱跨越钢板,术后发生肌腱炎与伸肌腱断裂可能性大,而桡骨掌侧软组织丰厚,桡骨远端掌侧为张力侧,骨折时受拉伸应力作用,掌侧软组织完整性受破坏,而背侧软组织合叶作用不受影响,掌侧入路不破坏背侧软组织的合叶作用,且可保证骨折血运[2],手术经桡侧腕屈肌腱与桡动脉之间暴露,对掌侧肌腱干扰小,且掌侧骨皮质宽大平坦,适合钢板放置,因正常掌倾角的存在,对关节面的复位固定较背侧更容易。掌侧锁定钢板具有低切迹设计,良好的角稳定性,置入后可被旋前方肌覆盖,对掌侧的肌腱血管等结构影响小,锁定钢板相当于内固定支架,固定强度较普通钢板明显增加,应用于干骺端骨折可有效固定骨块,避

免骨折再移位及复位丢失,有利于早期行腕关节功能锻炼。

掌侧锁定钢板虽较之背侧固定具有明显优势,但应用不当,仍可发生如肌腱损伤、正中神经损伤、腕管综合征等并发症。其技术要点:①手术操作于桡侧腕屈肌腱与桡动脉之间进行,利用肌腱血管周围组织保护,不需刻意剥离桡侧腕屈肌腱及桡动脉,向尺侧牵拉肌腱力量不可过大,可间断放松牵引,防止对正中神经损伤。②正常的掌倾角为 10° ~ 15°、尺偏角为 20° ~ 25°、桡骨高度为 10 ~ 15 mm。关节面不平整可引起创伤性关节炎、关节疼痛,桡骨短缩可致腕关节疼痛、活动度下降,掌倾角、尺偏角变化引起握力下降、前臂旋转功能障碍。术中注意恢复桡骨高度及关节面的平整,纠正掌倾角、尺偏角,骨质疏松、骨缺损及关节面塌陷可取髂骨填塞支撑,否则可引起骨折再移位[3]。③桡骨远端掌侧距关节线有约 2 mm 横行骨嵴,无旋前方肌覆盖,与掌侧肌腱等软组织结构贴合紧密[3],锁定钢板远端应距关节线 2 ~ 3 mm,否则可发生掌侧肌腱激惹甚至断裂。④锁定螺钉过长,可磨损背侧肌腱,导致拇长伸肌腱损伤,术中需精确测量所需螺钉长度,并防止螺钉进入腕关节腔。背侧骨质缺损,背侧不稳定,处理困难时,可于背侧加作小切口操作。⑤切口引流问题,既使切口作了彻底止血,但因术后骨折端渗血、术后肿胀等,切口仍有不同程度渗出,不引流或使用引流效果不佳的橡皮引流,可能出现术后切口积血、肿胀加重、腕管综合征等并发症。作者采用血浆引流管常规引流,术后引流 1 ~ 3 d,引流通畅,引出血液 10 ~ 60 mL,安全可靠。

[参考文献]

[1] 胡庆丰,范顺武,周 辉,等. 掌侧 T 形锁定加压接骨板治疗老年桡骨远端骨折[J]. 中国骨伤,2007,20(4):268 - 269;

[2] 王纪亮,杨晓红. T 型钢板内固定联合外固定支架治疗桡骨远端不稳定骨折[J]. 局解手术学杂志,2010,21(6):518 - 519.

[3] 杨维章,林全艺,徐步国. 掌侧 T 型钢板加克氏针固定治疗桡骨远端粉碎性骨折[J]. 浙江创伤外科,2009,14(5):480 - 481.

(编辑:郭光金)

乳腺癌患者长期留置中心静脉导管维护

Long-term dwelling of central venous catheter for patients with breast cancer

陈显春,杨 英,王泽惠,宋 爽,王寅欢 (第三军医大学西南医院乳腺疾病中心,重庆 400038)

[关键词] 乳腺癌;长期留置;中心静脉;导管维护

[中图分类号] R473.6;R472 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2012)02-0199-02

乳腺癌是威胁人类健康和生命的主要恶性肿瘤之一,在我国乳腺癌居全身恶性肿瘤的第三位(7% ~ 10%),居女性恶性肿瘤第二位[1]。绝大多数乳腺癌仍采取以手术为主的综合治疗,新辅助化疗的出现,使乳腺癌患者需在手术前后进行多个疗程化疗。针对乳腺癌患者化疗周期长、上肢静脉使用受限以及化疗药物刺激性大等特点,我科采用经颈内静脉置入中心静脉导管(CVC)输入化疗药,为保持导管通畅,预防导管感染,确保化疗药物顺利输入,减少不良反应发生,我科制定了中心静脉导管的维护管理方法,并取得明显成效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2010 年 8 月至 2011 年 7 月共有 131 例女性病人,年龄 29 ~ 69 岁,平均 46 岁,均经病理确诊为乳腺癌,全部患者经颈内静脉置入中心静脉导管输入化疗药。导管留置时间为 22 ~ 140 d,平均留置时间为 62 d,完成了 2 ~ 7 个疗程的化疗。本组病人均使用 ARROW 双腔导管,留置导管期间,未出现导管滑脱、折断、堵塞现象。颈内静脉穿刺插管局部出现皮肤红、肿、硬结等表现者 26 例,占本组病人的 19.85%(26/131);出现寒战、高热 1 例,占本组病人的 0.76%(1/131)。本组病人留置导管期间,一旦出现寒战、发热或穿刺点局部有明显红肿、硬结则立即抽取外周静脉血、中心静脉导管血及拔除中心静脉导管做细菌培养,而且在完成化疗或病人要求拔除导管时也常规进行细菌培养。

1.2 中心静脉导管维护方法

1.2.1 制定肝素钠冲管方法和步骤 病人取仰卧位或坐位,操作者洗手或用喷雾消毒剂擦手、戴口罩,检查等渗盐水、肝素钠并消毒,将肝素钠 1 支(12 500 U)注入等渗盐水 100 mL 中,即为 1∶125 的稀释肝素钠,将消毒巾置于导管下,消毒肝素帽和正压接头,并将其放在不被污染的位置,用 10 mL 注射器接 7 号针头抽取 5 mL 稀释肝素钠从肝素帽和正压接头处缓慢注入导管内,采取边推、边退,推一下、停一下的方式,推完后上好管夹。

1.2.2 制定更换敷贴的方法与步骤 病人取仰卧位或坐位,头偏向对侧,皮肤消毒,先穿刺点、再缝线处、最后周围皮肤,消毒后待皮肤自然晾干,贴敷贴时,暴露好张贴部位,病人颈部自然位或头稍偏对侧,张贴后无缝隙和明显皱折,将更换日期标注在胶布条上并固定于导管处,贴好敷贴后将导管妥善

[收稿日期] 2011-11-23 [修回日期] 2011-12-30