维普资讯 http://www.cqvip.com

表1 107例脑溢血术前分级与预后的关系

术前分级	例数	预后(ADL)				
		优良	生活自理	生活半自理	卧床不起	死亡
I	12	11	1			
II	43	5	21	17		
III	23	2	3	8	6	4
IV	17		1		7	9
M	12		18	26	25	1
合计	107				14	24

3.2 治疗方法

3.2.1 手术适应证、手术时机和方法选择 高血压脑溢血手术治疗的适应证主要依据术前病情分级、出血部位、出血量、发病时间和年龄加以选择。一般情况下手术主要对象为:年龄65岁以下;CT检查提示幕上血肿导致中线移位大于5 mm或幕下血肿10 ml以上;术前分级为II～IV级:位于皮层、基底节区、小脑等部位以及脑室内血液铸型形成导致梗阻性脑积水者,并且无重要器官功能损害。对V级患者,大量文献报道并无优越性,被列为"相对禁忌症"。本组病例中12例V级病人,应家属强烈要求下进行了手术,但病人预后极差。

脑内血肿常在发病后20～30 min形成,并且出血自行停止,6～7 h后由于血肿占位以及血细胞分解产物对周围脑组织的压迫和损害,使血肿周围脑组织由近及远发生坏死、出血、变性和水肿等一系列病理生理变化,造成脑组织进一步继发性不可逆损害。因此大多数学者主张7 h内超早期手术,发病时间越长预后越差。

脑溢血患者的手术方式要根据术前CT所见出血部位和出血量来决定。术前无脑疝形成,血肿位于外囊区(外侧型),可行微创血肿清除碎吸术;脑室内出血继发梗阻性脑积水者,应行脑室外引流,如果侧脑室血肿大、铸型形成需行脑室内血肿清除;对于病情较重患者宜行小骨窗血肿清除术。

3.2.2 手术宜小不宜大,宜简不宜繁,特别强调脑保护 术中宜在深部光源充分照明条件下,先清除血肿中央血块,主要靠吸引器轻柔抽吸和间断生理盐水冲洗,将松动的血块吸除,必要时可用活检钳小心夹出血块。应注意对血肿壁的保护,尽量避免损伤或超越血肿壁引起新的出血造成重要结构的损害。对于与血肿壁已粘牢的小血凝块可不予以清除。血肿清除后血肿壁渗血可用明胶海绵止血,活动性出血须用双极电凝准确止血,止血务必仔细、可靠,以免发生血肿腔再积血。

3.3 并发症处理

高血压脑溢血患者由于脑动脉广泛性粥样硬化,脑血管自动调节功能不全,术后恢复较慢,并发症多。常见的并发症有坠积性肺炎、应激性消化道出血和肾功能不全等。本组共发生术后并发症72例,占67%,因此及时的呼吸道管理(吸痰及气管切开)、血压的控制(并非降压,而要减少波动,收缩压150 mmHg为宜)、早期进食(昏迷者3 d内管喂)营养支持和电解质酸碱平衡调节等,有效的预防和控制对患者预后起到极为重要的作用。

高血压脑溢血的外科治疗是一种以外科手术治疗为重要环节的综合治疗,手术旨在清除血肿、解除压迫及改善脑循环和脑脊液循环,防止脑组织受到更严重的损害。合理掌握适应证、对手术指征明确的病例及时手术治疗,正确的手术方法及术后处理可以降低该病的死亡率和致残率,提高生存质量。

[参考文献]

[1] 陈恒年,王绍鹏,王振金,等.超早期脑血肿碎吸引流术治疗高血压性脑出血[J].中华神经外科杂志,1993, 9(1): 37－39.
[2] 张剑宁,赵崇智,孙四方,等.早期应用尿激酶吸引术治疗高血压脑出血的临床实验研究[J].中华神经外科杂志,1991, 7(2): 265－268.
[3] 王忠诚. 神经外科学[M].武汉:湖北科学技术出版社, 1998. 687.
[4] 杨晓明,冀 兵,蔡颖琦,等.超早期微创伤显微外科治疗高血压脑出血[J].中华神经外科杂志, 2003, 19(4): 312－314.
[5] 涂通今.急症神经外科学[M].北京:人民军医出版社, 1995. 372－374.
[6] 段国升,王忠诚.手术学全集[M].神经外科卷.北京:人民军医出版社,1994.303－304.

(编辑:兰阳军)

带锁髓内针治疗胫腓骨骨折48例分析

Analysis of 48 cases of tibiofibular fracture dealt with intramedullary interlocking nail

李朝旭, 白 桦, 王东升
(丹东市中医院骨科, 辽宁 丹东 118000)

[关键词] 带锁髓内针;胫腓骨骨折
[中图分类号] R683.42 [文献标识码] B [文章编号] 1672－5042(2003)05－0358－02

带锁髓内针治疗长骨骨折,具有手术创伤小,内固定牢固等优点。我院自2000年11月至2003年5月使用带锁髓内针治疗胫腓骨骨折48例,取得较好效果。现报告如下。

[收稿日期] 2003－08－10 [修回日期] 2003－11－07

维普资讯 http://www.cqvip.co

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组48例,男32例,女16例。年龄28~65岁,平均年龄43.6岁。闭合性骨折36例,开放性骨折12例,其中GustiloⅠ型9例,GustiloⅡ型3例;受伤原因:车祸伤24例,跌伤20例,坠落伤4例。

1.2 治疗方法

手术均在伤后6~8 h内进行。均采用国产髓内针,在C型臂X线机监视下进行。患者平卧位,均闭合复位,从8 mm开始扩髓,以后每次增加1 mm,放置最大直径髓内针,一期均为静力锁定,锁钉全部放置成功。手术时间40~80 min。开放性骨折一期清创,闭合伤口,按闭合骨折行髓内针内固定。术后3~5 d开始主动的肌肉、关节功能锻炼,12 d拆线。根据骨折稳定性,约在术后12周拔除一端交锁螺钉,改为动力型固定。

2 结果

48例全部随访,时间3个月~3年,48例术后对位对线情况良好,骨折端无成角畸形,无局部及全身感染。6例3个月时发现骨折端吸收,断端距离增加,骨痂生长较少,改为动力化,1年后骨折愈合。本组病例未发生主钉断裂、弯曲,2例出现远端锁钉松动,但未完全退出,术后膝关节功能正常。

3 讨论

AO学派从强调生物力学固定的观点,逐渐演变为以生物学为主的BO观点,强调骨折坚固内固定的同时,充分保持骨折局部的血液循环,以利于骨折愈合。带锁髓内针符合BO理论,能有效控制旋转和骨折端短缩移位,可使骨折获得较好的对位对线,闭合穿针远侧骨折端,对骨折干扰小,能早期功能锻炼,减少临床并发症[1]。

扩髓是髓内针固定所特有的技术,近年的实验研究和临床观察均证明,扩髓技术在胫骨骨折中不仅安全有效,而且固定牢固,可减少骨折延迟愈合、不愈合及断钉等并发症[2]。扩髓后髓腔增大,骨折两端髓腔得到最大的对合,有利于骨折复位。同时,比较粗的髓内针有更强的抗折弯强度,与髓腔接触面积大,固定强度大。本组病例,无一例术后发生骨折再移位,说明扩髓后交锁髓内针固定牢靠,有利于骨折愈合。

感染和骨髓炎仍是开放性胫骨骨折主要并发症。Fairbank等[3]提出较细的髓内针会增加感染的机会。本组病例为GustiloⅠ、Ⅱ型,均在伤后6~8 h内进行伤口彻底清创,创口一期缝合,术中应用抗菌药,术后无一例感染,其原因如下:①扩髓能清除髓腔表面的污物,使清创更彻底;②扩髓能提高骨折断端的稳定性,扩髓后髓腔内松质骨颗粒填充于空隙中,可减少死腔的发生;③扩髓引起的髓内血循环破坏是暂时的,术后能迅速恢复;④非扩髓固定相对差,死腔残留,易于细菌生长。但我们不主张在GustiloⅢ型中应用髓内针,其理由是不易清创彻底,软组织损伤严重,血供破坏较多,一经感染,后果严重。

扩髓有利骨折愈合,扩髓后使骨膜血流量增加,引起骨膜新骨形成,扩髓时髓腔内大量的松质骨骨屑聚集填充于骨折断端,可起到植骨的作用,有利于骨折愈合。Anglen[4]的研究表明扩髓组骨折愈合时间明显短于非扩髓组。

[参考文献]

[1] 杨 雍,刘长贵,罗先正. 带锁髓内钉治疗骨折不愈合延迟愈合[J]. 骨与关节损伤杂志,1998,13(5):269-271.
[2] 徐云钦,冯水云,杨德兴,等. 三种内固定在开放性胫腓骨骨折中应用[J]. 骨与关节损伤杂志,2001,16(4):279-281.
[3] Fairbank AC, Thomas D, Cunningham B, et al. Stability of reamed and undreamed intramedullary tibial nails: a biomechanical study[J]. Injury, 1995,26(7): 483-485.
[4] Anglen JO, Blue JM. A comparision of reamed and undreamed nailing of the tibia[J]. J Trauma ,1995, 39(2):351-395.

(编辑:文 灿)

可吸收内固定物在54例骨折中的应用

Application of absorbing internal fixation in 54 cases of bone fractures

钱 渝
(第三军医大学基础医学部药学教研室,重庆 400038)

[关键词] 骨折;内固定;可吸收
[中图分类号] R687 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2003)06-0359-02

骨折的内固定 通常采用金属物质,其存在着一些无法克服的缺点,如骨折愈合后需要第二次手术取出,留存体内的金属物其突出可刺激、压迫周围软组织产生慢性刺激而引起疼痛与溃疡。我院1995年至1999年间,应用可吸收内固定物治疗骨折54例。现报告如下。

[收稿日期] 2003-10-02 [修回日期]2003-11-01