价指标之一。从个性类别不同飞行人员患病次数比较统计结果可知,不同个性特征决定了心理反应的强弱,且不良个性具有疾病的先导性。因此,评价和筛选“症状易患型”个性的飞行员,在疾病的早期评价识别和诊断上,特别是在飞行群体健康维护中,有着特殊的临床意义。

参考文献:

[1] Kobasa SC. Stressfull ffe events, personality and health an inquiry into hardiness[J]. J Personality Social Psychology, 1979, 37: 1-11.

[2] 彭 瑛,郭文斌,王国强.抑郁患者抑郁症状,应对方式与人格关系的研究[J].中国临床心理学杂志, 2003, 3: 230-231.

[3] 宋华淼,葛盛秋,张加林, 等.航空心理测验法[M].北京:民航出版社, 1995: 33-50.

[4] 陈仲庚.实验临床心理学[M].北京:北京大学出版社, 1992: 27-29.

[5] Folkman S. Coping health status and psychogical symptoms[J]. J Personality Social Psychdogy, 1986, 50(3): 571-579.

(收稿日期: 2010-04-08;修回日期: 2010-06-07)

· 研究摘报 ·

金葡素早期骨折端注射治疗骨不连的疗效分析

毛小成,赵 枫,徐 谦,曹 杰,陈 超 (解放军第 180医院骨二科,福建 泉州 362000)

关键词:金葡素注射液;早期;骨折端注射;骨不连
中图分类号: R 977

骨不连是指连续观察 3~9个月, X线片示骨折端未见骨痂生长,及骨折端有骨吸收迹象。骨不连是骨折术后常见的并发症之一,尽管骨折治疗技术日益提高,但是仍然有 5% ~10%的骨不连发生率[1]。近 3年来我们对 35例骨不连及延迟愈合患者,股骨 10例,胫骨 19例,肱骨 5例、腕舟骨 1例,均采用骨折端局部注射金葡素,取得良好效果,现将结果报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 35例,男 28例,女 7例,股骨 10例,胫骨 19例,肱骨 5例、腕舟骨 1例。年龄 20~45岁。闭合性骨折 13例,开放性骨折 22例。股骨上段 2例,中段 6例,下段 2例;胫骨上段 2例,中段 3例,中下段 14例;肱骨中下段 5例;腕舟骨 1例。

1.2 治疗方法 在 C臂 X线透视机下进行骨折端定位,常规消毒、铺巾,股骨骨不连及胫骨骨不连采用大腿及小腿前侧入路,肱骨骨不连采取前外侧入路,腕舟骨采取鼻烟窝入路。用 9号腰穿针及 10 ml注射器(主要针对腕舟骨骨不连)从骨折端前侧体表投影处穿入,边穿边回抽观察有无回血,透视下见穿刺针入骨折端,穿过骨皮质层入骨髓腔,回抽后无回血,用 5 ml注射器抽取 4 ml金葡素注射液,接上穿刺针将金葡素注射液缓慢多点注入,拔出穿刺针,无菌敷料包扎,观察 15 min。每周 1次,连续 3~6个月。

1.3 治疗结果 本组 35例,无一感染及不良反应, 25例骨折端 3个月后见明显骨痂生长, 6个月后骨折端骨折线模糊; 7例 4个月后见骨痂生长,继续使用 2个月,至 9个月后骨折线模糊; 3例患者(1例股骨中段骨不连、2例胫骨中下段骨不连)经治疗 6个月后未见明显骨痂生长,经手术植骨后骨折端愈合。治愈率 91.4%。

2 讨论

临床引起骨不连原因较多:有全身性因素和局部因素,但确切病因尚不清楚。局部因素有:(1)开放性骨折;(2)感染;(3)多节段骨折;(4)严重创伤引起粉碎性骨折;(5)固定不牢靠;(6)固定时间不够;(7)不恰当地切开复位;(8)牵引或钢板螺丝钉固定不当,使骨折端分离。全身性因素包括病人的代谢和营养状况、一般健康状况和活动情况[2]。局部因素是主要原因,而其中影响骨折血供的因素最重要。影响骨折局部血供的常见原因有:(1)骨折部位:胫骨中下段及胫骨中段骨折因为髓腔骨滋养动脉断裂,远骨端的血供明显减少。(2)软组织创伤严重:导致神经血管合并伤使骨折局部血循环及神经营养障碍,影响骨折愈合。(3)手术操作损伤:如胫骨中下段骨折滋养动脉断裂,远断端血供主要靠骨膜下小血管维持,如术中剥离骨膜太多导致局部血供差影响骨折愈合。(4)感染:感染导致局部组织炎症反应及坏死,影响局部血循环。其他因素如骨折复位不良及应力不当,骨块缺损等也是骨不连及延迟愈合常见原因[3]。

治疗骨不连的经典方法为自体骨移植重新固定,也是治疗骨不连的金标准,但手术往往造成局部血运的二次破坏,出现骨折再不愈合,治疗仍较为棘手[4]。目前有较多的治疗骨不连新方法代替自体骨移植治疗骨不连,如经皮自体骨髓移植、局部注射骨生长因子、局部电刺激、超声刺激、体外高能量振动波等等[5],本组采用早期骨折端注射金葡素,通常是在骨折内固定术后前 3个月复查时见骨折端骨折线较当时骨折术后骨折线逐渐清晰, (下转 1020页)

© 1994-2011 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

法, 以预防为主。如何预防噪声性聋的发生和降低听觉损伤的程度已成为各国学者关注和研究的重要课题。

彭建华等[7]在对 30名耳科正常青年人及 120名“随身听”使用者听力的研究中表明, 耳塞式随身听可以产生导致听觉机能潜在危险的强度, 即 85~ 105 dB (A), 如果使用方式(如音量设置和持续聆听时间等)不当, 存在着导致发展为永久性噪声性聋的严重危险性。本次调查采用分层随机整群抽样方法对西安市中学生进行 MP3/MP4使用情况和听力调查, 样本量较大, 有较好的代表性。调查显示, 中学生 MP3/MP4拥有率为 85. 2%, 长时间高分贝听 MP3/MP4现象在中学生中已相当普遍, 而绝大多数中学生对其危害却了解甚少。本研究证实听力阈移、听力受损耳数及自觉症状检出率均随着 MP3/MP4使用时间的延长而增高, 呈剂量-反应关系。每天使用时间越长, 听力损伤及头痛头晕、失眠多梦, 记忆力减退等神经衰弱症状就越明显。

随着科技的进步, MP3、MP4正朝着微型化和整合化的方向发展, 功能更加强大, 而且价格一降再降, 越来越多的学生会拥有 MP3、MP4。在学生中加强关爱耳朵, 珍惜听力宣传教育应该说是刻不容缓的事了。家长及教育部门对此应高度重视, 应积极采取有力措施增强学生耳的保健意识, 养成科学用耳的良好习惯, 在使用 MP3、MP4时一定要控制其音量和使用时间, 最好能每年监测 1次听力, 以避免对听力造成不可逆的损害。

参考文献:

[1] 黄选兆, 汪吉宝. 实用耳鼻咽喉科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 1063-1069.

[2] Clark WW. Noise exposure from leisure activities: A review[J]. J Acoust Soc Am, 1991, 9: 175.

[3] Mostafapour SP, Lahargoue K, Gates GA. Noise-induced hearing loss in young adults: the role of personal listening devices and other souces of leisure noise[J]. Laryngoscope, 1998, 108: 1832.

[4] 李 来, 唐世英, 刘劲松. “随身听”致青少年学生听阈位移的研究[J]. 中国学校卫生, 2003, 24(6): 586-587.

[5] Smith AW. WHO/PBD/PHD/99. 8(1): WHO ear and hearing disorders survey protocol 1999[EB/OL] (1998-08). http://www.who.int/pbd

[6] 孔卫佳. 耳鼻咽喉头颈外科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 533.

[7] 彭建华, 黄治物, 朱素琴, 等. 随身听装置对青年人听力的影响[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2004, 12(2): 83-86.

(收稿日期: 2010-04-19)

(上接 1017页)有明显骨折端骨吸收迹象, 考虑有骨不连及骨延迟愈合趋势时, 如患者不同意接受注射可继续观察 3个月, 如骨折端骨折线更清晰, 未见骨痂生长, 此时必须局部注射金葡素, 本组结果提示, 这样处理可获得满意疗效。

金葡素注射液的主要成分为: 肠毒素 C、蛋白质、多肽、十八种氨基酸、酶等。它通过生长刺激素和酶的共同作用, 抑制炎症, 使骨不愈合和坏死区大量的毛细血管增生, 并提供细胞生长所需要的各种营养物质, 复活骨细胞的代谢, 使缺血性坏死骨吸收, 组织破坏重建, 从而促进骨质的再生。我们之所以选择早期注射治疗, 是因为骨不连早期骨折端钙化不明显, 通过注射金葡素后能更好地促进局部吸收, 复活骨细胞的代谢, 促进骨质再生, 从而促进骨愈合。

金葡素骨折端注射治疗骨不连, 与其他治疗方法比较, 如自体骨髓注射治疗, 取骨髓时增加病人痛苦, 且增加供区感染几率; 自体骨移植治疗, 增加局部创伤, 且髂骨供区各种并发症的发生率高达 20% ~ 25%[6]。而选用金葡素注射液, 取材方便, 局部 C臂下注射操作方便, 病人痛苦少, 容易接受, 且费用不高, 疗效显著, 经局部注射治疗 3~6个月无效者可再选择自体骨移植方法, 不存在耽误治疗等风险。。

参考文献:

[1] 籍剑飞, 张玉良. 医用硫酸钙强求合自体骨髓植骨治疗骨不连的疗效分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2009, 24(2): 167-168.

[2] 李 峰, 欧阳跃平. 骨不连临床研究进展[J]. 国际骨科学杂志, 2007, 28(2): 117-119.

[3] 矣庆明, 殷 明, 顾玉荣, 等. 胫骨骨折骨不连的临床分析[J]. 实用临床医学, 2007, 8(2): 36-39.

[4] 康两期, 陈 卫, 石玲玲, 等. 椎间盘镜下异体松质骨复合自体红骨髓植骨治疗骨不连及骨缺损[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2009, 9(2): 131-133.

[5] 邱南海, 郝根旺. 骨不连常见病因分析与治疗进展[J]. 中国矫形外科杂志, 2009, 17(10): 762-764.

[6] Sasso RC, LeHuec JC, Shaffrey C, *et al*. Iliac crest bone graft donor site pain after anterior lumbar interbody fusion: a prospective patient satisfaction outcome assessment[J]. J Spinal Disord Tech, 2005, 18(Suppl): S77-S81.

(收稿日期: 2010-05-15)

© 1994-2011 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net