从临床浅谈血供对骨不连治疗的影响

葛　飞

摘要:目的　通过改善血供促进骨折愈合。**方法**　笔者抽取我院自2009年-2014年23例骨折不愈合患者,分析之前采用的植骨加内固定疗法对血运的影响,和最终采用自体骨髓血介入加补肾活血类中药汤剂口服的疗效。**结果**　排除感染性骨不连等其他因素。此23例患者之前或进行钢板内固定破坏了骨膜,或骨损伤的位置没有血管供应造成骨不连。经过系统的对症治疗、随访,获得了满意的疗效。**结论**　不断总结以往经验教训,把改善血运作为突破点,引入国内外先进的技术,如介入技术、分子生物学技术应用于临床,在骨不连的治疗方面取得了良好的效果。

关键词:骨不连;介入技术;分子生物学技术;自体骨髓血移植;自体骨髓细胞移植。

doi:10.3969/j.issn.1003-8914.2016.02.039　**文章编号:**1003-8914(2016)-02-0235-02

骨不连和诸多因素有关,其定义争议也很大[1]。如McKibbin发现人体截肢骨残端几乎无骨痂生长,由此他建立了一元论学说[2]:①骨折愈合的基础是有初级骨痂反应。②骨折愈合机制涉及到骨骼生长发育细胞学。还有学者就骨折处局部位置改变提出了骨不连主要有3种情况[3]:①骨折合并骨质缺损以及应力遮挡等导致无有效的初始骨痂反应。②骨折端清创不全,有软组织等嵌入导致识别障碍。③骨折端固定不牢或者不当的功能锻炼导致不应期再次损伤。笔者认为,骨折端一旦离开了骨膜中血管的给养就成了无源之水,无本之木,所以血供也是促进骨折愈合的重要因素。

德国亥姆霍兹医药研究所的Muller教授和Weber/Cech教授就这一情况将骨不连分为两型:一、血管丰富型,或者称为过度增生型(肥大型)、有活力型(viable)。过度增生型骨折不愈合,血管血液供应良好,因此在骨折断端有良好的骨折愈合微环境,骨折愈合过程活跃,影像学表现为Strondium-85的高摄取率。二、萎缩型、无活力型(non-viable)。在萎缩型的骨折不愈合中,骨折断端骨痂形成非常少,甚至没有,骨折断端的骨头质量很差,断端的修复功能缺失。

1　资料与方法

1.1　一般资料　笔者抽取我院自2009年—2014年23例骨折不愈合患者病历,其中股骨颈骨折6例,股骨中段骨折4例,胫骨下三分之一骨折8例,孟氏骨折、肱骨骨折共5例。选取患者年龄为18~50岁,性别没有鉴别意义,入院前经治疗6~8个月以上骨折仍未愈合者。

1.2　排除标准　并发骨髓感染病,有明显的骨缺损且缺损长度超过5mm。

1.3　诊断标准　1986年美国FDA将骨不连损伤和骨折后至少9个月,并且没有进一步愈合倾向。已有3个月做骨不连定义,但至今争议颇多,且每块骨的愈合时间往往不同。我院暂时取患者出院后8个月以上尚没有骨痂形成的骨不连做定义。

1.4　治疗方法

1.4.1　自体骨髓血移植术　有学者通过实验证明骨髓血中存在具有自我更新和多向分化能力的骨髓基质干细胞,这种细胞分化成成骨细胞能够促进骨修复[1]。我院取自体髂骨穿刺出骨髓血治疗除外股骨颈骨折不愈合17例,均取得满意效果。手术方法:患者仰卧于手术台上,局麻成功后先进行骨折断端穿刺,尽量分多角度多部位穿刺,留置穿刺针筒;然后于髂前上棘穿刺抽取骨髓血约20ml,分别从各个角度注入骨折断端,加压包扎。穿刺间隔2周一次,4周一个疗程。术后每个月拍片观察成骨情况,如无明显骨痂生长可巩固治疗一个疗程。

1.4.2　自体骨髓核细胞移植术　实验证明植入体内的骨髓细胞悬液可形成骨组织,这表明骨髓基质细胞在人体内具有转化成骨组织潜能[4]。我们同样取自体髂骨穿刺出骨髓血,离心出单个核细胞(MNC)。经皮肤穿刺将MNC注入骨折断端用于治疗股骨颈骨折6例,其中5例愈合,1例未愈合。

1.4.3　药物骨折断端注射　金葡素注射液作为恶性肿瘤放、化疗的辅助药物,有报道治疗骨延迟愈合,骨不连,疗效显著[5]。我院将金葡素作为治疗骨不连的辅助手段。有1例孟氏骨折,1例胫骨中下三分之一骨折不愈合,单用金葡素骨折断端注射,每5天一次,连续3个月后拍片,见骨折端有大量骨痂形成。

1.4.4　中药汤剂口服　中医认为骨折不愈合与两方面有关:一为气血不活,二为肝肾不足。我科采用壮筋续骨方加减辅助治疗,取当归20 g,川续断15 g,熟地

作者单位:河南中医学院第三附属医院骨伤科(郑州 450008)

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

黄 15 g,杜仲 15 g,五加皮 15 g,骨碎补 15 g,三七 10 g,黄芪 30 g,吴茱萸 10 g,自然铜 15 g,土鳖虫 12 g 等水煎煮 30 分钟,分早晚温服。

1.5 疗效评价 按照《中华人民共和国中医药行业标准—中医骨伤科病症诊断标准》(ZY/T001.9-94)。痊愈:骨折对位满意,有连续骨痂形成,局部无明显畸形,无疼痛肿胀,功能完全或基本恢复;好转:骨折对位欠佳,局部轻度疼痛,有少量骨痂形成;未愈:未见骨痂形成,局部压痛,叩击痛。

2 结果

经过术后 6 个月至 1 年的随访,23 例中痊愈 22 例(95.6%),好转 0 例(0%),未愈 1 例(4.4%)。1 例无效者为男性,48 岁,左侧股骨颈头下型骨折,经给予各项治疗 8 个月后骨折仍不愈合,给予左髋关节置换术。

3 讨论

临床中我们经常遇到这样的情况,如一个长骨骨折,给予了切开复位钢板内固定术,由于术中广泛剥离了骨膜,结果半年后有骨膜及血管滋养的内侧面大量骨痂形成,而上钢板的一侧由于没有骨膜滋养而迟迟没有或只有少量骨痂[6];又比如股骨颈头下型骨折,由于缺少血供,骨折不愈合、骨坏死几率高于 30%;再如胫骨中下三分之一骨折,局部软组织较少,血供主要依靠上三分之一进入髓腔的滋养动脉[7]。所以,在治疗骨折延迟愈合、骨不连时,保证良好的血供,是骨折愈合的关键。

参考文献

[1] Rodriguez-Merchan EC, Forriol F. Nonunion: generalprinciples and experimental data [J]. Clin Orthop Relat Res. 2004,419:4-12.

[2] 刘振东,乌梦然,张忐. 从骨折愈合论理论医学的萌芽 [J]. 中华创伤骨科杂志,2004,6(12):1393-1395.

[3] 刘振东,马梦然,田冠玉. 骨不连的界定与分类治疗 [J]. 中国矫形外科杂志,2007,15(20):1598-1600.

[4] Evans Nicholas D, Swain Robin J. Gene-expression analysisreveals that embryonic stem cells cultured under osteogenicconditions produce mineral non-specifically compared tomarrow stromal cells or osteoblasts [J]. European Cells. 2012,24(24):211-213.

[5] 毛小成,赵枫,徐谦,等. 金葡素早期骨折端注射治疗骨不连的疗效分析 [J]. 临床军医杂志,2010,38(6):1017-1020.

[6] 丁小丰,詹振宇,周根欣,等. 有限剥离骨膜对老年人股骨干骨折愈合的影响 [J]. 中国骨伤,2007,20(12):840-841.

[7] 王树寰. 临床骨科学 [M]. 上海:上海科学技术出版社,2005:742-746.

(本文校对:赵志强 收稿日期:2015-01-26)

中药治疗甲状腺功能亢进的疗效分析

彭扣芝

摘要:目的 对中药治疗甲状腺功能亢进的疗效进行分析探讨。**方法** 将我院 2013 年 1 月-2014 年 6 月收治的 118 例甲状腺功能亢进患者随机分为对照组和观察组,对照组 59 例患者行西医常规治疗,观察组 59 例患者行中药内服治疗,对比两组患者的治疗效果及不良反应发生率。**结果** 观察组的治疗有效率为 96.61%,对照组的治疗有效率为 79.66%,观察组的治疗有效率显著高于对照组,且观察组的甲减发生率显著低于对照组,$P<0.05$,差异具有统计学意义。**结论** 中药治疗甲状腺功能亢进可以有效缓解患者临床症状,具有疗效确切、不良反应少等优点,在临床上值得推广应用。

关键词: 甲状腺功能亢进;自身免疫性疾病;中医药疗法

doi:10.3969/j.issn.1003-8914.2016.02.040 **文章编号:** 1003-8914(2016)-02-0236-02

甲状腺功能亢进是自身免疫性疾病,临床表现不止在甲状腺,它是一种包含弥漫性甲状腺肿、高代谢症、皮损、眼征、甲状腺肢端病等多系统疾病在内的综合征[1]。中医治疗甲状腺的历史比较悠久,疗效也得到了临床的普遍认可[2]。为了进一步对中医治疗甲状腺功能亢进的疗效进行分析探讨,笔者对我院 2013 年 1 月—2014 年 6 月收治的 118 例甲状腺功能亢进患者进行随机对照研究,现将结果报道如下。

作者单位:河南省永城市永煤集团总医院(永城 476600)

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院自 2013 年 1 月—2014 年 6 月共收治 118 例甲状腺功能亢进患者,所有患者均符合甲状腺功能亢进的相关诊断标准[3],将患者按照就诊顺序随机分为对照组和观察组,对照组 59 例患者,其中男 37 例,女 22 例;年龄为 21~69 岁,平均年龄为(40.2±6.4)岁;病程为 1~5 年,平均病程为(3.1±1.6)年。观察组 59 例患者,其中男 39 例,女 20 例;年龄为 26~70 岁,平均年龄为(42.2±6.4)岁;病程为 1~4 年,平均病程为(2.9±1.2)年。两组患者在性

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net