

• 经验交流 •

“Z”字形成形术与游离植皮术治疗掌腱膜挛缩症的比较

薛旦, 黄宗坚

(浙江大学医学院第二附属医院整形科, 浙江 杭州 310009)

【摘要】 目的: 讨论掌腱膜挛缩症的病因、发病机制及治疗方法。方法: 总结和分析经手术治疗的掌腱膜挛缩症 31例(46只手)。行掌腱膜大部切除、手掌及手指挛缩皮肤“Z”字形成形术 9例(14只手), 男 8例, 女 1例; 年龄 24~78岁, 平均(57.2±14.6)岁。行掌腱膜及受累皮肤一并切除加游离植皮术 22例(32只手), 男 20例, 女 2例; 年龄 23~64岁, 平均(53.7±8.9)岁。结果: 随访 3个月~14年, 平均 5年 8个月。单纯掌腱膜切除组术后复发率为 42.9%(6/14), 掌腱膜切除加受累皮肤切除组术后复发率 12.5%(4/32), 两组术后复发率比较 $\chi^2 = 5.275, P < 0.05 (P = 0.022)$, 差异有显著性统计学意义。结论: 彻底切除病变组织, 有利于降低手术后的复发率。

【关键词】 手畸形, 先天性; 皮肤移植; 外科手术

Comparison of Z-shape plasty with free flap transplantation for treating Dupuytren's contracture XUE Dan, HUANG Zong-jian, Department of Plastic Surgery, the Second Affiliated Hospital of Medical College of Zhejiang University, Hangzhou 310009, Zhejiang, China

ABSTRACT Objective To explore pathogenesis and therapeutic methods of Dupuytren's contracture **Methods** Thirty-one patients (46 hands) with Dupuytren's contracture treated by operation were reviewed. Among 9 patients (14 hands) treated with palmar aponeurosis excision plus "Z" shape skin plasty, 8 patients were male and 1 patient was female with an average age of (57.2±14.6) years ranging from 24 to 78 years. With in other 22 patients (32 hands) treated with palmar aponeurosis and skin resection combined with free skin grafting, 20 patients were male and 2 patients were female with an average age of (53.7±8.9) years ranging from 23 to 64 years. **Results** All the patients were followed up averagely for 5 years and 8 months, ranging from 3 months to 14 years. The postoperative recurrence rates were 42.9% (6/14) and 12.5% (4/32) in the patients treated with simple palmar aponeurosis excision and those treated with palmar aponeurosis in combination with skin resection respectively. The Chi square test was used to compare statistically the recurrence rate between the two groups and the result showed the χ^2 was 5.275, P value was less than 0.05 ($P = 0.022$). **Conclusion** Complete resection of affected tissues is effective to decrease postoperative recurrence rate in the treatment of Dupuytren's contracture.

Key words Hand deformities acquired; Skin transplantation; Surgical procedures, operative

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(2): 113-114 www.zggssz.com

掌腱膜挛缩症(Dupuytren's contracture, DC)是一种进行性掌腱膜纤维组织增殖性病损, 在手的掌腱膜组织发生结节状和索带状病变, 病变可波及手指腱膜, 导致掌指和指间关节进行性屈曲挛缩畸形。此病在欧洲白种人中很常见, 但在亚非人种中少见。自 1990~2004 年收治掌腱膜挛缩症 31 例, 采用不同的手术方法其疗效不同。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 31 例, 对于每例均交待两种术式及其利弊, 根据患者意愿选择手术方法。其中, “Z”字形成形术组 9 例(14 只手), 男 8 例, 女 1 例; 年龄 24~78 岁, 平均(57.2±14.6)岁。14 只手中仅掌腱膜挛缩而手指未发生屈曲挛缩者 3 只手, 掌腱膜合并 1 个手指挛缩者 4 只手, 掌腱膜合并多个

手指挛缩者 7 只手。游离植皮术组 22 例(32 只手), 男 20 例, 女 2 例; 年龄 23~64 岁, 平均(53.7±8.9)岁。32 只手中仅掌腱膜挛缩而手指未发生屈曲挛缩者 10 只手, 掌腱膜合并 1 个手指挛缩者 13 只手, 掌腱膜合并多个手指挛缩者 9 只手。两组性别、年龄、病变情况经统计学处理差异无显著性意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 手术方法 在臂丛麻醉、止血带下手术。掌腱膜大部切除者, 切口采用多“Z”字形成形, 术中切除肥厚的掌腱膜, 还要切除指神经、指固有动脉周围的纤维结缔组织及屈指肌腱的纤维间隔, 如果经过松解后, 指间关节(环小指)还不能伸直, 应切除近侧指间关节处的腱鞘, 必要时切除近侧限制关节伸展的掌板, 直到手指能基本伸直为止。掌腱膜全部切除加游离植皮术者, 行掌腱膜全部切除及皮肤切除, 同时全厚皮片

游离植皮消灭创面。切除挛缩的掌腱膜应包括手掌部腱膜、与腱膜相连的纤维及皮肤,掌骨两侧的纤维间隔以及进入手指中央和两侧的条索,如果不能使手指伸直,也可以切除限制关节伸展的掌板和掌侧的关节囊,直到手指能基本伸直为止。

1.3 统计学处理 运用 SPSS 10.0 (SPSS Inc, USA) 统计软件以精确卡方检验对两组间复发率的差异进行统计学处理。

2 结果

手术治疗 46 只手,其中掌腱膜部分切除“Z”字形成形 14 只手,复发 6 只手。掌腱膜大部切除、皮肤切除加植皮 32 只手,复发 4 只手。随访时间 3 个月 ~ 14 年,平均 5 年 8 个月。前者的复发率为 42.9% (6/14), 后者的复发率为 12.5% (4/32)。经统计学处理, $\chi^2 = 5.275$ $P < 0.05$ ($P = 0.022$), 两组术后复发率差异有显著统计学意义。术后并发症: 手掌皮瓣尖角坏死 3 只手, 皮下血肿 4 只手, 手指麻木 2 只手。

3 讨论

3.1 病因及发病机制 掌腱膜挛缩症的病因至今未能完全明确, 可能的相关因素有种族、遗传、年龄、性别、外伤、癫痫、糖尿病、慢性心肺功能不全、慢性乙醇中毒、吸烟等, 其中年龄、性别及种族相关性较为明显^[1]。此症在欧洲白种人中很常见, 但在亚非人种中罕见, 好发于老年人, 平均发病年龄超过 60 岁。

Dave 等^[2]报道, 掌腱膜挛缩症的结节性组织内为含有大量表达 α -SMA 的肌成纤维细胞; 而条索组织中富含结缔组织和少量的梭形纤维细胞。Bisson 等^[3]研究提示, 掌腱膜挛缩症者的结节病变有着更强的收缩力, 收缩力与成纤维细胞中的 α -SMA 的出现成正比。潘志军等^[4]认为在病变掌腱膜组织中存在肌成纤维细胞是本症发病最关键的病理因素。

3.2 手术方法 对于掌腱膜挛缩症的治疗, 虽然在分子生物学方面有了很大的发展, 现阶段仍以手术为主^[5], 手术的疗效主要取决于复发率的高低。手术经过不断革新, 进步很大,

有各方面的技术改进, 但讨论焦点还是集中在筋膜局限切除还是广泛切除。总的目标在于切除病变, 纠正挛缩, 恢复功能, 防止复发等。掌腱膜挛缩的主要病理基础为纤维母细胞。这种母细胞不仅存在于掌腱膜中, 也可能存在于皮下结缔组织和真皮内。这就提示在对掌腱膜挛缩症患者进行手术治疗时, 不仅要切除病变掌腱膜, 也应把所累及到的皮下组织和真皮切除, 以避免术后复发。本组 32 例行完全切除加植皮术后复发率较低。另有 2 例 3 只手采用手掌部开放技术 (Open palm technique), 按手外科切口原则, 除远侧掌横纹以外, 其他切口均 I 期闭合。术后 3 d 开始换药, 以后隔天换药, 2~3 周后基本愈合, 4~6 周为线状瘢痕。运用此方法具有术后疼痛轻、合并症少等优点。2 例患者经 5 年及 7 年随访, 皆未复发。Lubahn^[6]运用此方法, 亦取得良好的效果, 并认为开放手术治疗掌筋膜挛缩症值得推广。

参考文献

- Godtfredsen NS, Lucht H, Prescott E, et al A prospective study linked both alcohol and tobacco to Dupuytren's disease Clin Epidemiol 2004, 57(8): 858-863.
- Dave SA, Banducci DR, Graham WP, et al Differences in alpha smooth muscle action expression between fibroblasts derived from Dupuytren's nodules or cords J Exp Mol Pathol 2001, 71: 147-155.
- Bisson MA, Muder A, McGruther DA, et al The contractile properties and responses to tensional loading of Dupuytren's disease-derived fibroblasts are altered A cause of the contracture J Plast Reconstr Surg 2004, 113: 611-621.
- 潘志军, 黄宗坚, 吴立东, 等. 掌腱膜挛缩症的免疫组化研究和电镜观察. 中华骨科杂志, 1999, 9(7): 427.
- Cordova A, Tripoli M, Corradino B, et al Dupuytren's contracture: An update of biochemical aspects and therapeutic perspectives J Hand Surg (Br), 2005, 30: 557-562.
- Lubahn JD. Open palm technique and soft tissue coverage in Dupuytren's disease. J Hand Clin 1999, 15: 127-136.

(收稿日期: 2006-03-22 本文编辑: 连智华)

颈痛颗粒有奖征文活动通知

颈痛颗粒是治疗神经根型颈椎病的新药。颈痛颗粒通过活血化瘀、行气止痛功能达到消除神经根周围组织水肿和无菌性炎症, 缓解对神经根的压迫作用; 对神经根型颈椎病引起的颈、肩及上肢疼痛, 起到了较好的治疗作用。为了进一步总结和交流颈痛颗粒的临床用药经验, 山东福瑞达医药集团公司与《中国骨伤》杂志社联合举办颈痛颗粒的有奖征文活动。现将有奖征文形式通知如下。

征文内容: ①颈椎病发病机制; ②颈痛颗粒治疗神经根型颈椎病起效时间的评价; ③颈痛颗粒治疗神经根型颈椎病的临床疗效及评价; ④颈痛颗粒治疗神经根型颈椎病的安全性研究; ⑤颈痛颗粒治疗神经根型颈椎病的远期疗效; ⑥颈痛颗粒治疗其他型颈椎病的临床疗效及评价; ⑦颈痛颗粒治疗神经根型颈椎病与其他药物的疗效比较及评价; ⑧颈痛颗粒治疗颈椎病的经验交流; ⑨颈痛颗粒在临床应用中的其他有关问题。

征文要求: ①征文必须是未公开发表的原创性研究论文、经验交流和综述等; ②观察病例数 100 例以上, 观察期至少 3 个月; ③征文格式按《中国骨伤》稿约; ④请注明作者姓名、单位、职称、地址、邮编、联系电话、Email 地址。⑤截稿日期 2007 年 9 月 31 日

评奖方法: 所有征文将由《中国骨伤》杂志社组织有关专家对论文进行评审。此次征文活动设一等奖 1 名, 奖品为价值 1500 元的礼品; 二等奖 3 名, 奖品为价值 1000 元的礼品; 三等奖 6 名, 奖品为价值 500 元的礼品。奖励仅限第一作者。优秀论文将推荐发表于相关期刊: 《中国骨伤》《中国中西医结合杂志》《中国骨与关节损伤杂志》《中国运动医学杂志》《中国康复理论与实践杂志》《中国医药》。

来稿请寄: 北京市东直门内南小街甲 16 号《中国骨伤》杂志社, 邮编: 100700, 并在信封左下角注明“有奖征文”字样。