

· 临床研究 ·

脱细胞异体真皮基质联合雷火灸治疗低位单纯性肛瘘 30 例分析

陈 鹏¹, 韩 佳¹, 雷晓梅¹, 温瑶明¹, 许洪明¹, 陶晓兰¹, 张兴明², 龚建平²

(1. 重庆市垫江县中医院肛肠外科 408300 2. 重庆医科大学附属第二医院 400010)

摘要:目的 观察脱细胞异体真皮基质(Acellular dermal matrix, ADM)治疗低位单纯性肛瘘术后联合雷火灸治疗肛瘘的疗效。方法 治疗组 30 例低位单纯性肛瘘采用脱细胞异体真皮基质术后联合雷火灸治疗,对照组 30 例低位单纯性肛瘘采用脱细胞异体真皮基质治疗。结果 治疗组痊愈率为 100%,对照组痊愈率为 70%,两组痊愈率差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 脱细胞异体真皮基质治疗低位单纯性肛瘘术后联合雷火灸治疗优于脱细胞异体真皮基质治疗低位单纯性肛瘘,具有微创、疗效好、痛苦轻微、恢复快、安全无不良反应等优点,为中西医结合治疗肛瘘提供新的思路和方法。

关键词: 直肠瘘; 脱细胞异体真皮基质; 雷火灸

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2011.30.019

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2011)30-3061-02

Analysis of the efficacy of acellular dermal matrix (ADM) unite Leihuo moxibustion treatment for low anal fistula

Chen Peng¹, Han Jia¹, Lei Xiaomei¹, Wei Yaoming¹, Xu Hongming¹,
Tao Xiaolan¹, Zhang Xingming², Gong Jianping²

(1. Department of Anorectal Surgery, Dianjiang Chinese Medicine Hospital, Dianjiang, Chongqing 408300, Chiha;
2. the Second Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China)

Abstract: Objective To observe the efficacy of acellular dermal matrix (ADM) united Leihuo moxibustion treatment for low anal fistula. **Methods** 30 cases of low anal fistula using Leihuo moxibustion after Treatment by acellular dermal matrix were chosed as treatment group, and 30 patients with low anal fistula treatment only by acellular dermal matrix were chosed as control group. **Results** Cure rate was 100% in treatment group while it was 70% in control group. There was statistically significant different between the two groups($P < 0.05$). **Conclusion** The efficacy of acellular dermal matrix (ADM) United Leihuo moxibustion treatment is better than only using acellular dermal matrix for low anal fistula with minimally invasive, good curative effect, slight pain, rapid recovery, safety without side effects, providing new ideas and methods for TCM united Modern Medicine to treatment of anal fistula.

Key words: rectal fistula; acellular dermal matrix; leihuo moxibustion

近年来,本院应用脱细胞异体真皮基质填塞低位单纯性肛瘘术后联合雷火灸治疗,效果满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2008~2010 年收治的 60 例低位单纯性肛瘘住院患者,电脑随机分为治疗组(脱细胞异体真皮基质治疗低位单纯性肛瘘术后联合雷火灸治疗)30 例和对照组 30 例(脱细胞异体真皮基质治疗低位单纯性肛瘘)。治疗组男 25 例,女 5 例,年龄 18~62 岁,平均 37.5 岁,病程 3 个月至 15 年;对照组男 24 例,女 6 例,年龄 19~61 岁,平均 36.2 岁,病程 4 个月至 13 年。

1.2 纳入标准 参照 2006 年中华中医学药学会肛肠分会、中华医学会外科学分会结直肠肛门外科学组、中国中西医结合学会大肠肛门病专业委员会制定的肛瘘诊断标准进行诊断,并统计病案。(1)诊断标准:有反复发作的肛周肿痛、流脓病史;局部检查可触及条索状物及行径,可见外口和内口。(2)分类标准:低位单纯性肛瘘,一个外口,只有一条瘘管并通过外括约肌深部以下,内口在肛隐窝附近。(3)患者标准:年龄在 18 岁以上,签字同意本法治疗,能遵循医嘱,愿定期随访。(4)剔除标准:合并肛周皮肤病,严重肺结核、梅毒,严重心、脑、肺疾病,严重肝、肾疾病或血液病,不能联合手术的精神病患者,肛管癌或直肠癌并发的肛瘘,低位复杂性肛瘘,肛瘘急性期或感染脓肿,高过敏体质,对药物、食物过敏患者。

1.3 医用材料 脱细胞异体真皮基质由北京清源生物技术有限公司生产提供,已通过国家药监局批准上市产品,适用于组

织缺损修补。雷火灸为国家中医药管理局批准的中医适宜推广技术,产品由重庆市赵氏雷火灸传统医药研究所提供。

1.4 治疗方法 60 例全部选择使用脱细胞异体真皮基质肛瘘栓填塞肛瘘治疗的方法。术前详细做好医患沟通。严格清洁灌肠。麻醉前 15 min 使用抗菌药物。手术步骤:60 例均选择腰俞穴麻醉;会阴及直肠严格消毒,铺巾;探查内口、外口及瘘管;用刮匙反复搔刮瘘道,彻底清除瘘道坏死组织;使用甲硝唑溶液、淡碘伏溶液反复冲洗瘘管;再次消毒会阴部及直肠、肛管;剪除内口黏膜,将剪裁好的脱细胞异体真皮基质拖入瘘管内,用 5-0 可吸收线将脱细胞异体真皮基质缝合固定在内口黏膜肌层并同时闭合内口黏膜;剪去外口处多余脱细胞异体真皮基质;外口及会阴消毒后用无菌纱布覆盖并肤贴固定。治疗组从术后第 2 天开始,患处使用雷火灸棒式悬灸法治疗。点燃雷火灸植物柱顶部,距离 2~3 cm 皮肤,将火灸对准病灶,采用小回旋法和雀啄法灸,每日 1 次,每次 20 min,7 d 为 1 个疗程。治疗组和对照组术后均控制排便 48 h,在每次排便后换药。术后使用抗菌药物 1~2 周。嘱咐患者多食新鲜的蔬菜水果,如菜花、芹菜、白菜、青菜、香蕉、梨、猕猴桃等,加强营养,忌辣椒、生葱、生蒜、韭菜、胡椒等辛辣刺激之品及羊肉、荔枝、桂圆等大热之品。加强护理调摄。不洁饮食可导致腹泻,易造成肛门部感染,嘱进洁净饮食。并嘱患者养成定时排便的习惯,防止大便干结,损伤肛管,造成感染。

1.4 疗效标准 治愈:肛瘘肿痛流脓症状消失,内、外口愈合良好,肛门括约功能正常;无效:肛瘘肿痛流脓症状依然如故,

内口愈合,外口仍有分泌物流出。

1.5 统计学处理 SPSS13.0 统计软件包进行 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

60 例患者均随访 6 个月。ADM 填塞低位单纯性肛瘘术后联合雷火灸治愈率为 100%,痊愈时间为 1~2 周。单用 ADM 填塞低位单纯性肛瘘的治疗治愈率为 70%,愈合时间为 2 周至 1 个月。全部患者术后疼痛轻微,外口无明显出血,均无肛门畸形,排便功能同术前。9 例患者 6 个月后发现其内口愈合良好,但外口仍有淡黄色分泌物流出,均取出脱细胞异体真皮基质,手术切开引流,术后 1~2 周痊愈。两组疗效差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组治疗效果比较

组别	n	治愈	有效	总有效率(%)
治疗组	30	30	0	100*
对照组	30	21	9	70

*: $P < 0.05$, 与对照组比较,差异有统计学意义。

3 讨论

肛瘘(Anal Fistula, Fistula in Ano)又称肛管直肠瘘,是肛周皮肤和直肠(肛管)相通的一种慢性感染性管道,由外口、瘘管、内口 3 部分组成,是肛肠科仅次于痔疮的一种常见病、多发病^[1]。多见于青壮年,男女发病率约为 5:1。我国是认识肛瘘(古称痔瘻)最早的国家。其病名最早见于《山海经》,如有“食者不痛,可以为瘻”的记载。以后《庄子》、《淮南子》、《周易》、《黄帝内经》中均有“瘻”的记载。《神龙本草经》首将本病命名为痔瘻。肛漏之名见于清《外证医案汇编》。现代医学称瘻为 FisTula,意为芦管、水管,以形态作出命名^[2]。

肛瘘的传统治疗方法是挂线疗法、瘘管切除、瘘管切开、瘘管旷置引流术,经肛直肠黏膜瓣内口修补术等方法,共同缺点是损伤大,愈合时间长(6~8 周),部分肛门功能或形态受损,重者排便失禁。

脱细胞异体真皮基质于 1995 年由 Livesey 等开发并首次报道,后用人的皮肤脱细胞真皮进行异体烧伤创面的覆盖并取得了成功^[3]。脱细胞异体真皮基质目前广泛在神经外科、耳鼻咽喉、烧伤整形、口腔颌面肿瘤外科、尿道再造等学科领域的研究和应用报道,并取得了良好的临床效果^[4-9]。2008 年王振军等^[10-11]和宋维亮等^[12]学者首次设计利用脱细胞异体真皮基质微创治疗肛瘘取得了成功,此方法具有痛苦小、创伤小的特点。贝绍生等^[13]应用脱细胞异体真皮基质治疗低位肛瘘 3 例获得满意疗效。王丽亚等^[14]用脱细胞异体生物材料治疗男性小儿后天性肛瘘 32 例,发现该方法治疗男性小儿后天性肛瘘安全、成功率高、创伤小、患者痛苦少、复发率低。

脱细胞异体真皮基质是应用物理、化学方法对生物真皮进行脱细胞处理,完整保留细胞外的基质成份及三维框架结构,由广泛存在于人体内的人类胶原蛋白、糖蛋白构成。植入人体后,能被人体细胞识别,它具有低抗原、无排异、诱导细胞长入、组织相容性好、可永久长入的特点,使组织有序更新,引导细胞沿补片内的胶原框架有序生长,并被生长上的细胞依据特定遗传信息改造为自身组织的一部分,达到重建和修复组织的目的^[12,15-16]。其真皮皮面可引导新生血管长入^[15],细胞异体真皮基质有着良好的抗感染能力^[13]。从而完成对瘘管修复达到治愈目的。

本研究治疗组术后联合使用雷火灸治疗 1~2 个疗程,1~2 周肛瘘内、外口均愈合,随访半年无一例复发,其肛门功能、肛门收缩功能正常,肛门形态如常,治愈率为 100%。对照组采用 ADM 治疗,治愈率为 70%,术后 6 个月失败 9 例,患者其内口愈合良好,但外口仍有淡黄分泌物流出,取出脱细胞异体真皮基质,手术切开引流后 1~2 周痊愈。

雷火灸是以中医经络学为原理,现代医学为依据,在明代《本草纲目》记载的雷火神针基础上改变其配方及用法创新发展而来的新型灸法,具有药力峻、活力猛、渗透力强的特点。雷火灸主要由麝香、白树茎、月见草、荷叶、苍耳子、板蓝根、硫磺、乳香、没药、穿山甲、冬虫夏草、全蝎、红花、艾叶等二十多味中草药组成。雷火灸治病原理:其药物燃烧时温度可达 200~240 °C,产生热辐射力。其产生大量远、近红外线,以及药物因子共同作用于病灶及其周围组织,起到消炎除湿、消肿止痛、活血化瘀、拔脓提毒、去腐生肌、散瘀消瘤、扶正驱邪等功效。现代医学研究表明,雷火灸抗炎作用明显,能促进病灶血液循环,调节组织细胞的物质交换,可促进病灶水肿消退,炎症吸收^[17]。本临床研究显示,治疗组采用雷火灸加脱细胞异体真皮基质存活并变为自身组织,大大提高在肛瘘治疗中的成功率。因此,脱细胞异体真皮基质肛瘘栓填塞低位单纯性肛瘘术后联合雷火灸治疗,具有微创、疗效好、痛苦轻微、恢复快、安全无不良反应、成功率高等优点,值得扩大病例数,进一步总结探讨,走出一条新的中西医结合治疗肛瘘之路。

参考文献:

- [1] 喻德洪. 现代肛肠外科学[M]. 北京:人民军医出版社, 1997:285.
- [2] 安阿玥. 肛肠病学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社, 2005:217.
- [3] Livesey SA, Herndon DN, Hollyoak MA, et al. Transplanted acellular allograft dermal matrix Potential as a template for the reconstruction of viable dermis [J]. Transplantation, 1995, 60(1):1-9.
- [4] Chaplin JM, Costantino PD, Wolpoe ME. Use of an acellular dermal allograft for dural replacement; an experimental study[J]. Neurosurgery, 1999, 45(2):320-327.
- [5] Haynes DS, Vos JD, Labadie RF. Acellular allograft dermal matrix for tympanoplasty [J]. Curr opinion Otolaryngol Head Neck Surg, 2005, 13 (5):283-286.
- [6] Gaspar K, Erdei I, Peter Z, et al. Role of acellular dermal matrix allograft in minimal invasive coverage of deep burn wound with bone exposed-case report and histological evaluation [J]. Interna Wound J, 2006, 3(1):51-58.
- [7] Sallum EA, Nogueira-Filho GR, Casati MZ, et al. Coronal positioned flap with or without acellular dermal matrix graft in gingival recessions; a histometric study[J]. Am J Dent, 2006, 19(2):128-132.
- [8] 刘昶, 纪艳超. 脱细胞异体真皮基质补片在腹部疝修补术中的应用[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2007, 41(6):599-600.
- [9] 侯劲松, 廖贵清, 黄洪章. 脱细胞异体真皮基质修复口腔上皮缺损的临床评价[J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2006, 4(6):427-429.
- [10] 王振军, 宋维亮, 郑毅. 脱细胞异体真皮(下转第 3065 页)

尤其在 FEV1% $<$ 50% 的重度 COPD 急性加重期患者中,细菌检出率明显较高,以肠杆菌、不动杆菌及假单胞菌等革兰阴性杆菌为主,提示革兰阴性杆菌仍是呼吸道感染的主要病原菌,与国内的相关报道一致^[8-11]。金黄色葡萄球菌比例亦有明显升高。因 FEV1% $<$ 50% 的重度慢性阻塞性肺疾病患者常常反复多次入院,对检出细菌的种类及耐药情况有较大的影响。这与患者长期缺氧及慢性营养缺乏致机体抵抗力和免疫力下降,加之长期服用抗菌药物及入院后大量应用抗菌药物,并应用糖皮质激素等有关^[12]。本组 COPD 患者细菌耐药情况较严重,主要的致病菌对头孢唑啉、头孢曲松、左氧氟沙星等抗菌药物耐药率达 50%~65%,而对哌拉西林/他唑巴坦、头孢哌酮/舒巴坦加酶制剂相对耐药率较低。与文献的研究稍有不同^[4],这可能与地区细菌谱不同及抗菌药物选择有一定关系^[13]。金黄色葡萄球菌对多种抗菌药物耐药,对万古霉素、替考拉宁无耐药发生,与其他文献相同^[14-15]。而轻度患者则以肺炎链球菌、流感嗜血杆菌及肺炎克雷伯杆菌感染为主。与文献的研究相似,如姚婉贞和陈亚红^[16]报道以流感嗜血杆菌、副流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、卡他莫拉菌多见。因轻症患者多无反复入院史,其病原菌倾向于社区获得性肺炎。由此可见,COPD 急性加重期患者,细菌感染为其急性发作加重的重要原因,由于其机体抵抗力下降,肠杆菌、假单胞菌等条件致病菌的致病概率随病情加重和肺功能损害的加重而增高,故临床上对慢性阻塞性肺病急性加重患者应根据患者的病情、肺功能损害的程度、本地区的细菌谱、痰培养等病原学检查做全面的分析,合理选用抗菌药物,减少耐药性的产生。

参考文献:

- [1] 朱惠莉,庞仲华.老年慢性阻塞性肺部疾病患者院内肺部感染的病原菌分析[J].中华医院感染学杂志,2000,10(5):324-326.
- [2] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺急病病学组.慢性阻塞性肺疾病诊治指南[J].中华结核和呼吸杂志,2007,30(1):8-17.
- [3] 刘政,赵东芳,张业,等.慢性肺源性心脏病住院患者病原菌耐药的临床分析[J].中华医院感染学杂志,2009,19

(2):231-233.

- [4] 王达俭.126 例慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者痰培养结果分析[J].内科,2009,2(4):33-35.
- [5] 史文昕,史文晶,李静峰,等.住院患者下呼吸道感染病原菌临床调查与分析[J].中国感染控制杂志,2006,5(2):161-164.
- [6] 陈劲龙,刘朝晖,许长江,等.广州地区医院获得性肺炎耐药性监测[J].中华医院感染学杂志,2007,17(10):1263-1265.
- [7] 代芊,薛国文,刘建平,等.巢式病例对照研究在通气相关肺炎危险因素调查中的应用[J].中华医院感染学杂志,1999,9(2):65-67.
- [8] 叶慧芬,吕苏成,苏丹红,等.广州地区呼吸道感染常见病原菌的分布与耐药性[J].中国抗感染化疗杂志,2002,2(3):146-150.
- [9] 沈峰,杨国辉,查筑红,等.下呼吸道院内感染常见革兰阴性菌药物敏感性测定及分析[J].贵州医药,29(10):920-921.
- [10] 舒琦,白使华.838 株下呼吸道感染的痰培养和药敏分析[J].重庆医学,1999,28(1):39-40.
- [11] 陶兴和,朱以军.下呼吸道感染中非发酵菌的分布及耐药分析[J].中华医院感染学杂志,2010,20(2):275-277.
- [12] 林英翔,王辰,杜小玲,等.慢性阻塞性肺病急性加重期痰细菌学培养与肺功能的关系[J].中华医院感染学杂志,2002,12(3):182-183.
- [13] 赵建平,周秀岚.超广谱 β 内酰胺酶的检测及耐药性[J].中华检验医学杂志,2002,25(2):112-113.
- [14] 黄旭东,魏育生.1253 份痰标本的培养及药敏试验结果分析[J].检验医学与临床,2011,8(10):1252-1253.
- [15] 王柏莲.痰培养病原菌分布及药敏分析[J].检验医学与临床,2010,7(20):2248-2249.
- [16] 姚婉贞,陈亚红.细菌感染在慢性阻塞性肺疾病急性加重中的应用[J].临床内科杂志,2004,21(3):31-33.

(收稿日期:2011-04-09 修回日期:2011-05-22)

(上接第 3062 页)

- 基质治疗肛瘘临床研究[J].中国实用外科杂志,2008,28(5):372-371.
- [11] 王振军,宋维亮,郑毅.AEM 治疗肛瘘脱细胞异体真皮基质填充治疗肛瘘 50 例疗效观察[J].中国临床医生,2008,36(8):56-57.
- [12] 宋维亮,王振军,郑毅.脱细胞异体真皮基质填充治疗肛瘘 50 例疗效观察[J].结直肠肛门外科,2009,15(1):21-23.
- [13] 贝绍生,丁克,吕艳锋.应用脱细胞异体真皮基质医用组织补片治疗低位肛瘘[J].中国现代普通外科进展,2009,12(3):263.
- [14] 王丽亚,彦清,鹏举.脱细胞异体生物材料治疗男性小儿

后天性肛瘘 32 例体会[J].结直肠肛门外科,2010,16(5):300-301.

- [15] 史新立,谭芳奕,陈冰.脱细胞异体真皮基质材料的研究及应用[J].中华损伤与修复杂志:电子版,2009,4(4):55-56.
- [16] Novaes AB Jr, Marchesan JT, Macedo GO, et al. Effect of in vitro gingival fibroblast seeding on the in vivo incorporation of acellular dermal matrix allografts in dogs[J]. Periodontology,2007,78(2):296-303.
- [17] 赵时碧,张丽.中国雷火灸疗法[M].上海:上海远东出版社,2008:39-40.

(收稿日期:2011-04-21 修回日期:2011-05-25)