



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.05.031
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.05.031
Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(5):763-765.

· 临床报道 ·

明胶海绵在预防乳腺癌术后腋窝淋巴瘘中的应用

张彦武, 李庆辉, 严文君, 吕以东, 冯爱强

(郑州大学第三附属医院 乳腺科, 河南 郑州 450052)

摘要

目的: 观察分析术中腋窝应用明胶海绵对于乳腺癌术后腋窝淋巴瘘的预防作用。

方法: 将126例乳腺癌腋窝淋巴结清扫患者随机分入观察组和对照组, 术中腋窝应用或不应用明胶海绵, 比较两组的腋窝淋巴瘘发生率。

结果: 观察组腋窝淋巴瘘发生率为8.6% (6/70), 对照组腋窝淋巴瘘发生率为23.2% (13/56), 两组腋窝淋巴漏发生率有统计学差异 ($P < 0.05$); 两组术后第7天24h腋窝引流量分别为 (9.85 ± 5.31) mL、 (13.95 ± 6.58) mL, 组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者术后其他并发症发生率均无统计学差异 ($P > 0.05$)。

结论: 术中应用明胶海绵对于乳腺癌术后腋窝淋巴漏的预防作用确切有效、简便易行、安全可靠, 值得临床推广。

关键词

乳腺肿瘤 / 外科学; 淋巴瘘; 明胶海绵
中图分类号: R737.9

腋窝淋巴瘘是乳腺癌术后常见的并发症之一。淋巴瘘导致引流管无法拔除, 或拔除后又出现腋窝包裹性淋巴积液, 从而使患者迁延不愈, 增加了患者经济及精神负担, 因此在手术中采

取适当措施预防术后腋窝淋巴瘘发生显得尤为重要。作者近年来采用术中腋窝放置明胶海绵的方法, 有效降低了腋窝淋巴瘘发生率, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

将2012年7月—2013年6月郑州大学第三附

收稿日期: 2014-04-21; 修订日期: 2014-11-13。

作者简介: 张彦武, 郑州大学第三附属医院副主任医师, 主要从事乳腺肿瘤基础和临床方面的研究。

通信作者: 张彦武, Email: zyw555@126.com

40(17):1034-1037.

- [5] Corbetta S, Belicchi M, Pisati F, et al. Expression of parathyroid-specific genes in vascular endothelial progenitors of normal and tumoral parathyroid glands[J]. *Am J Pathol*, 2009, 175(3):1200-1207.
- [6] 曾玉剑, 钱军, 程若川, 等. 甲状腺癌术中淋巴示踪剂应用对于甲状旁腺保护作用的研究[J]. *重庆医学*, 2012, 41(11):1076.
- [7] 韩素芬. 乳腺癌腔镜腋窝前哨淋巴结活检临床分析[J]. *中国普通外科杂志*, 2013, 22(11):1520-1522.
- [8] 苗志龙, 仇爱峰, 王学斌, 等. L选择素在乳腺癌前哨淋巴结的趋向性表达及其临床意义[J]. *中国普通外科杂志*, 2012, 21(5):554-557.
- [9] Buckle T, Brouwer OR, ValdésOlmos RA, et al. Relationship between intraprostatic tracer deposits and sentinel lymph node

mapping in prostate cancer patients[J]. *J Nucl Med*, 2012, 53(7):1026-1033.

- [10] 江国斌, 方红燕, 蔡建明, 等. 纳米碳混悬液示踪前哨淋巴结在甲状腺乳头状癌中的应用[J]. *中国癌症杂志*, 2010, 20(12):938-940.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 陈树环, 吴志宇. 淋巴示踪剂在中央区淋巴清扫手术和甲状腺全切术的应用效果[J]. *中国普通外科杂志*, 2015, 24(5):760-763. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.05.030

Cite this article as: CHEN SH, WU ZY. Clinical effects of lymphatic tracer in dissection of central lymph nodes and total thyroidectomy[J]. *Chin J Gen Surg*, 2015, 24(5):760-763. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.05.030

属医院乳腺科收治的女性乳腺癌患者126例,随机分配至观察组和对照组,均行腋窝淋巴结清扫。观察组70例,平均年龄为(46.07±10.21)岁,包括改良根治术59例,保乳术11例;对照组56例,平均年龄为(44.34±10.93)岁,包括改良根治术43例,保乳术13例。改良根治术均采用Auchincloss术式,腋窝清扫的范围包括腋下和腋中组淋巴结,当腋中组有明显转移时,行腋上组淋巴结清扫。保乳术腋窝清扫取平行于腋窝皮褶线的单独切口,清扫的范围包括腋下和腋中组淋巴结。两组的年龄及体质量、临床分期、手术方式、淋巴结清扫范围等一般资料均无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。术者均为同一组操作者。

腋窝淋巴瘘目前国内外无统一的计量标准,为方便研究,参考Dalberg等^[1]的诊断标准,采用下列标准判别:(1)手术7 d后腋窝引流量 ≥ 20 mL/24 h;(2)腋窝引流管拔除后出现腋窝包裹性积液且大于5 mL者,上述引流液或包裹性积液呈淡黄色无臭清亮液体。符合上述标准者认为存在淋巴瘘。

1.2 治疗方法

观察组术中操作方法为:常规清扫腋窝淋巴结后,严密止血,在腋静脉胸小肌外侧段、腋静脉胸小肌后段、肩胛下动静脉-胸背动静脉、胸长神经表面平铺明胶海绵(南京金陵制药厂生产)各1片,腋窝放置负压引流管,切口缝合后加压包扎。对照组术中操作方法除未放置明胶海绵外,其他与观察组相同。术后注意保持腋窝引流管通畅,于术后第7天开始记录24 h腋窝引流量,待腋窝引流量 ≤ 15 mL时拔除腋窝引流管,继续加压包扎。

1.3 统计学处理

观察组和对照组计数性资料的差异采用 χ^2 检验分析,计量性资料的差异采用两独立样本 t 检验分析。应用SPSS 17.0进行辅助分析。

2 结果

观察组的平均淋巴结检出数为(17.2±4.91)枚,平均淋巴结转移数为(4.88±5.34)枚;对照组的平均淋巴结检出数为(16.9±5.12)枚,平均淋巴结转移数为(4.46±5.51)枚;两组间均无统计学

差异($P>0.05$)。

观察组的淋巴瘘发生率为8.6%(6/70),术后第7天24 h引流量平均为(9.85±5.31) mL;术后其他并发症包括患侧上肢淋巴水肿15.7%(11/70),术区麻木感或痛觉过敏18.6%(13/70),皮瓣坏死4.3%(3/70),引流管周边软组织感染1.4%(1/70)。无患侧上肢功能障碍发生。

对照组的淋巴瘘发生率为23.2%(13/56),术后第7天24 h引流量平均为(13.95±6.58) mL;术后其他并发症包括患侧上肢淋巴水肿12.5%(7/56),术区麻木感或痛觉过敏16.1%(9/56),皮瓣坏死7.1%(4/56),引流管周边软组织感染1.8%(1/56),无患侧上肢功能障碍发生。

两组患者的腋窝淋巴瘘发生率($\chi^2=5.209$, $P=0.022$)、术后第7天24 h腋窝引流量($t=-2.169$, $P=0.037$)均有统计学差异。两组患者术后其他并发症发生率均无统计学差异($P>0.05$)。

3 讨论

乳腺癌术后淋巴瘘常因清扫腋窝淋巴结时损伤腋窝淋巴管,淋巴液渗漏至腋窝手术创腔而导致皮瓣下积液。淋巴瘘一旦发生则难以自愈,严重者需要再次手术切开皮瓣,找到渗液的淋巴管予以缝扎方可愈合,因此在术中采取妥善的方法预防淋巴瘘发生显得尤为重要。国内曾有报道可溶性止血纱布及生物蛋白胶可用于预防淋巴瘘发生^[2-3],但因两者比较昂贵,均明显增加了患者的经济负担。

医用明胶海绵是由明胶制成的海绵状物质,具有无菌、无抗原性的特点,与组织相容性良好,可自行吸收。明胶海绵临床除用于外科止血外,还可用于修补鼓膜穿孔、脑脊液漏及肝脏破损^[4-6],而用于预防腋窝淋巴漏瘘鲜有报道。本研究显示观察组腋窝应用明胶海绵后,淋巴瘘的发生率和术后第7天腋窝引流量均较对照组显著减少,具有良好的预防作用。在安全性方面,观察组和对照组术后并发症包括患侧上肢淋巴水肿、术区麻木感或痛觉过敏、皮瓣坏死、引流管周边软组织感染发生率无统计学差异,显示腋窝明胶海绵的放置并未导致新的并发症出现,是安全可靠

的。同时由于明胶海绵在各级医院均有配备,且价格便宜,因此性价比更高,实用性更强。

明胶海绵用于预防腋窝淋巴瘘的机制不明。笔者分析其原理可能有以下几点:(1)腋静脉胸小肌外侧段、腋静脉胸小肌后段、肩胛下动静脉-胸背动静脉、胸长神经周围是腋窝淋巴结常见的分布区域,明胶海绵可直接贴敷于受损淋巴管上,加之术后腋窝负压吸引,将明胶海绵压迫固定在放置区域,形成机械屏障。(2)明胶海绵具有多孔性,可吸收大量血液并作为支架促进血凝块形成,血凝块可直接包裹受损淋巴管。(3)在血凝块机化过程中,血凝块内部聚集大量成纤维细胞,后者分泌大量胶原纤维、网状纤维、弹力纤维及基质,永久性的将受损淋巴管封存其中。

综上所述,术中应用明胶海绵预防腋窝淋巴瘘具有经济、疗效显著、简便易行、安全可靠的特点,值得临床推广。

参考文献

[1] Dalberg K, Johansson H, Signomklao T, et al. A randomized

study of axillary drainage and pectoral fascia preservation after mastectomy for breast cancer[J]. Eur J Surg Oncol, 2004, 30(6):602-609.

[2] 张勇. 乳腺癌手术中应用可吸收止血纱布140例临床研究[J]. 中国现代医药杂志, 2012, 14(1):18-19.

[3] 杨斌, 曹路遥, 孙娟, 等. 探讨生物蛋白胶影响乳腺癌术后腋窝引流量的客观指标[J]. 中国实验诊断学, 2010, 14(11):1829-1830.

[4] 向和平, 张绪纲, 杨瑾, 等. 明胶海绵贴片对外伤性鼓膜穿孔自然修复的影响[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志, 2006, 20(7):326-327.

[5] 朱士广, 申长虹, 张大健, 等. 明胶海绵修补经蝶垂体瘤术中小脑脊液漏[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2004, 30(1):67-68.

[6] 何艳新, 刘超. 可吸收材料生物蛋白胶及明胶海绵在肝部分切除的应用[J]. 中国组织工程研究, 2012, 16(12):2180-2182.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 张彦武, 李庆辉, 严文君, 等. 明胶海绵在预防乳腺癌术后腋窝淋巴瘘中的应用[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(5):763-765. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.05.031

Cite this article as: ZHANG YW, LI QH, YAN WJ, et al. Application of absorbable gelatin sponge in the prevention of postoperative axillary lymphorrhagia of breast cancer patients[J]. Chin J Gen Surg, 2015, 24(5):763-765. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.05.031

欢迎订阅《中南大学学报(医学版)》

《中南大学学报(医学版)》原名《湖南医科大学学报》,创刊于1958年,为教育部主管、中南大学主办的医药卫生类综合性学术期刊。该刊已被美国医学文献分析和联机检索系统(Medline, Pubmed)及其《医学索引》(IM)、荷兰《医学文摘》(EM)、美国《化学文摘》(CA)、WHO西太平洋地区医学索引(WPRIM)、中国科学引文数据库(核心库)(CSCD)等国内外多家重要数据库和权威文摘期刊收录;是中国科技论文统计源期刊、中文核心期刊及中国期刊方阵“双效”期刊;为“第2届、第3届中国高校精品科技期刊”、“2008年中国精品科技期刊”和湖南省“十佳科技期刊”。

本刊为月刊,国际标准开本(A4幅面),每月月末出版。内芯采用进口亚光铜版纸印刷,图片彩色印刷。定价20元/册,全年240元。国内外公开发行。国内统一刊号:CN43-1427/R,国际标准刊号:ISSN 1672-7347;国内邮发代号:42-10,国外邮发代号:BM422;欢迎新老用户向当地邮局(所)订阅,漏订或需增订者也可直接与本刊编辑部联系订阅。

地址:湖南省长沙市湘雅路110号湘雅医学院75号信箱 邮编:410078

电话:0731-84805495, 0731-84805496 传真:0731-84804351

Email:xyxb2005@vip.163.com, xyxb2005@126.com

Http://www.csumed.org; www.csumed.com; www.csumed.net

http://xbyx.xysm.net

中南大学学报(医学版)编辑部