

星状神经节阻滞治疗乳腺癌改良根治术后皮下积液的疗效分析

张海泉 张景华 刘远庭 刘殿臣 孙志国 陈 杰 孙海燕 乔瑞冬

珠海市人民医院麻醉科 (广东省珠海市 51900)

关键词 星状神经节阻滞 乳腺癌改良根治术 皮下积液

乳腺癌改良根治术虽能较完全地切除肿瘤及相应转移的淋巴结,但由于手术创面较大,游离的皮瓣血运减少等不利因素,常于术后早期出现皮下积液,其总发生率为10%~60%^[1]。尽管大部分皮下积液患者通过反复抽吸、创面加压包扎等长期治疗能够得到治愈,但同时也延误了术后化疗、放疗等综合治疗,延长了住院时间,增加了患者的痛苦和治疗费用。少数久治不愈的皮下积液还可导致皮瓣坏死、急性蜂窝组织炎症及切口脓肿等并发症,严重影响患者的康复。因此,如何减少上述并发症的出现是临床医生迫切需要解决的问题。本研究旨在应用患侧星状神经节阻滞的方法治疗乳腺癌改良根治术后皮下积液,为更广泛的临床应用提供可靠的依据。

1 材料与方法

1.1 一般资料

收集我院2005年11月~2007年2月,经乳腺癌改良根治术治疗后10天(已经开始第一疗程化疗)24h引流管液量仍>40ml的患者60例,按照就诊序号随机分为两组,A组(30例,序号为单数)为对照组,B组(30例,序号为双数)为SGB星状示用经切阻滞组,两组病例资料治疗前基本相似,具体情况见表1。

1.2 治疗方法

A组仍延用术后负压吸引(腋窝+胸壁下方负压引流)并创面厚敷料加压包扎的方法,B组在上述方法基础上加用患侧SGB每日一次,以上两种方法治疗期限皆定为10天。SGB由同一位有经验医师操作,采用颈前入路行SGB,用10ml一次性注射器(22G)与冠状面垂直进针直抵C6横突根部,进针深度约1.5~3.5cm,回抽无血、无脑脊液、无气时分次注入1%利多卡因7ml+1%罗哌卡因3ml的混合液共计10ml,约5~7min左右出现阻滞侧Horner综合征为成功标志,此症状维持约3~5h^[2]。对于治疗期间

可能出现的喉返神经阻滞、颈部不适感等并发症应向患者说明,并采取适当措施对症处理,以消除其恐惧焦虑感。

表1 两组患者一般资料 ($\bar{x} \pm s$)

项目	A组(30例)	B组(30例)
年龄(岁)	52.03±8.4	51.06±8.85
身高体重指数(kg/m ²)	25.15±3.82	25.71±3.45
病理诊断 (均为浸润性导管癌)		
级(例)	6	4
级(例)	23	25
级(例)	1	1
术后化疗方案	均为CEF方案(环磷酰胺+表阿霉素+5-FU)	
手术方式	改良根治术	
引流管和吸引器类型	均为2根多孔硅胶管接负压瓶引流	
清扫出阳性淋巴结数	2.9±2.2	3.1±2.1
清扫出淋巴结总数	15.7±2.6	16.1±2.2
淋巴结阳性患者数(例)	25	26
术中出血量(ml)	240.33±59.39	235.33±47.25
术中术后有无输血(ml)	无	

组间比较, $P>0.05$

1.3 观察指标及方法

用Datex心电监护仪(Finland)持续测量阻滞侧掌心温度,并记录阻滞前后温差变化。

分别记录两组患者开始治疗前和治疗第7天、第10天当日的引流液量、创面愈合情况、拔除引流管例数(当每根引流管连续三天引流液量少于10ml时可拔除引流管,对于拔管后出现的少量皮下积液可采用无菌注射器抽吸的方法,并记录每次抽出的液量)。

1.4 疗效评定标准

(1)治愈:治疗期间顺利拔除引流管,皮瓣与胸壁愈合牢固,无皮瓣坏死及积液,伤口一期愈合;(2)好转:治疗期间顺利拔除引流管,皮瓣与胸壁大部分

愈合,有少量积液,但每日量少于 10ml; (3) 有效: 治疗期间未拔除引流管, 积液量明显减少, 但每日量仍多于 10ml; (4) 无效: 治疗后积液量无明显减少。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 10.0 统计软件, 计量资料以均数 ± 标准差表示, 组内及组间比较两样本采用 t 检验; 计数资料组间比较采用卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 温度测定结果

实施 SGB 后, 患侧手掌心皮温明显升高, 约 10~12min 达最高峰(较治疗前升高约 1.1~1.5)。此后逐渐回落, 温差持续时间可达 90~150min。而对照组的患侧手掌心皮温未见明显上升。

2.2 两组患者治疗前后积液改善情况

两组患者治疗前的积液量无统计学差异 ($P > 0.05$)。与 A 组相比较, B 组在治疗后各观察时点的积液量明显减少, 拔管例数明显增多 ($P < 0.01$), 详见表 2。

表 2 治疗前后积液改善情况和引流管拔除例数 ($\bar{x} \pm s$)

项目	A 组(30 例)	B 组(30 例)
治疗前积液量(ml)	62.8 ± 3.7	65.9 ± 4.5*
治疗第 7 天积液量(ml)	30.4 ± 0.1	7.4 ± 5.8 [#]
治疗第 10 天积液量(ml)	19.9 ± 0.1	1.0 ± 2.4 [#]
治疗第 7 天引流管拔除例数	5	21 [#]
治疗第 10 天引流管拔除例数	15	30 [#]

与 A 组比较, * $P > 0.05$, [#] $P < 0.01$

2.3 治疗前后伤口愈合程度比较:

治疗前: 两组患者伤口愈合程度无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后: B 组伤口一期愈合 25 例, 好转 5 例, 均无皮瓣坏死。治愈率、好转率分别为 83.3%、16.7%。A 组伤口一期愈合 5 例, 好转 10 例, 治愈率、好转率分别为 16.7%、33.3%; 11 例积液量明显减少, 但每日量仍为 10~30ml, 未在 10 天内拔除引流管, 有效率 36.7%; 4 例顽固积液者治疗后改善不明显(积液量为 60~71ml/24h, 改为患侧 SGB 治疗 6~10 次后皆顺利拔管), 且均有不同程度皮瓣坏死, 无效率、皮瓣坏死发生率均为 13.3%。组间比较治愈率、皮瓣坏死发生率差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

3 讨论

乳腺癌改良根治术后, 皮瓣与胸壁间易形成医源性腔隙, 使手术造成的淋巴管漏出液、未及时愈合的组织创面渗血、渗液积聚其中, 造成皮瓣下积液^[3]。主要发生在腋窝、锁骨下区、腹直肌前面与胸骨旁的凹陷区。若不及时治疗, 积液量过多, 停留时间长, 使

皮瓣长期处于游离状态, 不能与胸廓建立血运联系, 可造成皮瓣坏死。加之化疗后患者的免疫力下降, 易造成继发性伤口感染, 加重皮瓣坏死。有关皮下积液的最佳治疗方法尚无统一的认识, 现多采用方式各异的负压引流法^[4,5]。分别在腋窝和胸壁皮下放置多孔硅胶管, 然后引出、固定, 引流管接负压引流瓶进行充分引流, 切口用棉垫加压包扎, 使皮瓣与胸壁适度相贴, 加压过松起不到作用, 而加压过紧, 则不但会影响患者的呼吸运动, 还会导致皮瓣血液循环障碍, 影响伤口的愈合。从 A 组的治疗效果可以看出, 皮下积液的治愈率并不理想, 虽然引流充分、伤口包扎合理, 但并没有从根本上改善创面血液循环、减少炎性渗出液及淋巴漏出液。B 组患者由于采用了患侧 SGB 每日一次, 明显减少了积液的产生, 缩短了拔管时间, 促进了创面的愈合。究其积液产生的机理可能还是与创面的循环障碍有关, 故改善手术创面的血液循环是治疗此类并发症的关键。已有学者对断指再植术后患者, 应用同侧连续 SGB 的方法, 促进了再植指的成活^[6], 国外也有学者研究证实 SGB 对各种外伤和术后的创伤愈合延迟有良好的治疗效果^[7]。

星状神经节阻滞是一种微创治疗方法, 是将局部麻醉药注射在含有星状神经节的疏松结缔组织内而阻滞支配头面部、颈部、上肢及胸部交感神经的方法。实施 SGB 后可产生明显的扩张血管及增加血流的作用, 且小动脉管径增加更明显, 并对因疼痛刺激、创伤所致的交感-肾上腺系统兴奋具有调节作用, 使其恢复至平衡状态, 降低患者血中皮质醇、醛固酮、血管紧张素、5-HT、P 物质的含量^[8]。以上这些因素皆有利于防止局部血管痉挛, 降低机体因应激反应所致的炎症介质的产生, 从而有利于创面愈合。B 组患者在 SGB 后患侧手的皮温明显升高, 而 A 组患者治疗期间未见此现象, 证明 SGB 后阻滞侧血流量增加, 局部温度升高^[9], 促进了患侧组织代谢, 从而增加了淋巴液的吸收、减少了炎性渗出, 明显提高了治愈率。

国内学者谭冠先^[10]研究发现, 内源性抗生素(是白细胞内的微小蛋白)在循环不佳时不能发挥抗感染作用, 而 SGB 可增加患侧血流量, 也就增加了内源性抗生素的作用, 对预防术后伤口感染有积极作用。

总之, SGB 可通过改善患侧血液循环、促进局部组织代谢、降低术后应激反应、增加机体抗感染能力等机制对乳腺癌改良根治术后皮下积液有显著的治疗效果, 促进了创面的愈合, 明显缩短了住院时间。其更详细的治疗机制还有待进一步深入研究, 以便

症状评分,明显提高了患者的生存质量。而且联合治疗组3年生存率较单纯治疗组高。然而,如何优化联合治疗方案,使联合治疗系统化、个体化尚需大量的临床研究进行探讨。

参考文献

- 1 马锐,董武,闫芙君,等.周剂量紫杉醇联合卡铂方案治疗晚期非小细胞肺癌[J].中国肿瘤临床,2007,34(6):949~950
- 2 Krzakowski M. New agents within the preoperative chemotherapy of non-small cell lung cancer[J]. Lung Cancer, 2001, 34(Suppl 2): S159~S163
- 3 Greco FA. Paclitaxel-based combination chemotherapy in advanced non-small cell lung cancer [J]. Lung Cancer, 2001, 34 (Suppl 4): S53~S56
- 4 张建东,于金明,张晓涛,等.老年局部晚期非小细胞肺癌适形放疗协同诱导化疗的临床观察[J].中国肿瘤临床,2006,33(22):1294~1296
- 5 涂文勇,胡春宏.30例 期非小细胞肺癌交替治疗的疗效观察[J].

中国肿瘤临床,2005,32(22):1296~1298

- 6 黄青远,王德明,杨永强.组织间照射治疗非小细胞肺癌临床探讨[J].黑龙江医药科学,2003,26(4):39~41
- 7 Roila F, Cortesi E. Quality of life as a primary end point in oncology[J]. Ann Oncol, 2001, 12(Suppl 3): S3~S6
- 8 Beitz J, Gnecco C, Justice R. Quality-of-life end points in cancer clinical trials: the U.S. Food and Drug Administration perspective [J]. J Natl Cancer Inst Monogr, 1996, 20: 7~9
- 9 Dancy J, Zee B, Osoba D, et al. Quality of life scores: an independent prognostic variable in a general population of cancer patients receiving chemotherapy[J]. Qual Life Res, 1997, 6(2): 151~158

(2007-09-13 收稿)

(2007-10-23 修回)

(董恒磊校对)

(上接第81页)

为临床医生治疗此并发症提供更为有效的新方法。

参考文献

- 1 泰新裕,姚礼庆主,编.外科手术并发症的预防和处理[M].上海:复旦大学出版社,2005,100
- 2 孟庆云,柳顺锁,刘志双,主编.神经阻滞学[M].北京:人民卫生出版社,2003.312~313
- 3 Gonzalez EA, Saltzstein EC, Riedner CS, et al. Seroma formation following breast cancer surgery[J]. Breast J, 2003, 9(5): 385~388
- 4 Kuroi K, Shimozuma K, Taguchi T, et al. Effect of mechanical closure of dead space on seroma formation after breast surgery[J]. Breast Cancer, 2006, 13(3): 260~265
- 5 Daltrey I, Thomson H, Hussien M, et al. Randomized clinical trial of the effect of quilting latissimus dorsi flap donor site on seroma formation[J]. Br J Surg, 2006, 93(7): 825~830

- 6 贾文平,柳顺锁,李成田,等.断指再植术患者连续星状神经节阻滞的效果[J].中华麻醉学杂志,2006,26(12):1119~1120
- 7 熊利泽,主译.盐谷正弘,主编.神经阻滞图解[M].西安:第四军医大学出版社,2004.34~35
- 8 张丽红.星状神经节阻滞的机制[J].国外医学麻醉学与复苏分册, 2003,24(2):79~81
- 9 Schurmann M, Gradl G, Wizgal I, et al. Clinical and physiologic evaluation of stellate ganglion blockade for complex regional pain syndrome type I[J]. Clin J Pain, 2001, 17(1): 94~100
- 10 谭冠先.疼痛诊疗学[M].北京:人民卫生出版社.2000.

(2007-06-13 收稿)

(2007-09-18 修回)

(孙慧校对)