维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253－3626(2004)03－0365－02

隆乳术纤维包膜硬化与假体容量的关系及其处理

张恒术，沈为民，果 磊，杨天云，黄崇本

(重庆医科大学临床学院烧伤整形外科,重庆 400016)

【摘 要】目的:探讨隆乳术后包膜硬化与假体容量的关系及其处理。方法:422 例受术者分为两组:实际应用假体容积大于或等于预测假体容积组(简称 A 组)和小于预测假体容积组(简称 B 组),分别为 147 和 275 例,隆乳术后随访 1～6 年,观察两组术后包膜硬化发生情况,同时对 106 例隆乳术后纤维硬化进行了处理。结果:A 组发生纤维包膜挛缩硬化 29 例(19.73%),B 组发生纤维包膜挛缩硬化 34 例(12.36%),两组比较有显著性差异($P<0.05$)。结论:隆乳术后硅凝胶假体的容量与术后纤维包膜挛缩硬化有一定关系。

【关键词】隆乳术;硅凝胶假体;纤维包膜硬化;硅凝胶假体容量

【中国图书分类法分类号】R622 【文献标识码】B 【收稿日期】2003－10－29

The effects of the volume of the breast implants on the capsule sclerosis and the management of the breast capsule sclerosis after augmentation mammoplasty

ZHANG Hengshu, et al

(*Department of Burns and Plastic Surgery, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To discuss the relationship between the volume of the breast implants and the capsule sclerosis as well as the management of the breast capsule sclerosis after augmentation mammoplasty. *Methods*: Two groups were divided in 422 cases: group A with 147 cases where the actually used volume of breast implant was larger than or equal to the predictive volume, and group B with 275 cases where the actually used volume of breast implant was less than the predictive volume. The breast capsule sclerosis after augmentation mammoplasty in both groups was observed in the following 1～6 years, and 106 cases of breast capsule sclerosis were treated in different ways. *Results*: The breast capsule sclerosis occurred in 29 cases in group A (19.73%) and 34 cases in group B (12.36%), and the difference was significant ($P<0.05$). *Conclusion*: The volume of the breast implants has some effects on the capsule sclerosis after augmentation mammoplasty.

【Key words】Augmentation mammoplasty; Breast implant; Breast capsule sclerosis; Volume of breast implant

纤维包膜硬化是硅凝胶假体隆乳术后常见的并发症,其发生原因目前尚未完全明确。自 1992 年 1 月至 2000 年 6 月,我科行硅凝胶假体隆乳术 422 例,随访 1～6 年(包括信访和电话),平均 2.1 年,发生纤维包膜硬化 63 例(14.93%),通过术前测量乳房体表参数,对纤维硬化与植入假体容积的关系进行探讨。同期收治院外所行隆乳术后纤维硬化 43 例,报告如下:

1 对象与方法

1.1 临床资料

422 例隆乳术者均为女性,双侧,年龄 18～49 岁,平均 32.1 岁,平均身高 158.2cm,未婚 86 例,已婚 336 例:因先天发育不良或哺乳后乳房萎缩而行隆乳术,平均植入假体容积 192.3ml(单侧);乳房后间隙植入假体 197 例,纤维包膜硬化 32 例(16.24%),胸大肌后间隙植入 225 例,纤维包膜硬化 31 例(13.78%),两种方法无显著差异($P>0.05$)。术后 5～7 天拆线,并开始按摩,每天 2～3 次,每次 20min,坚持 3 个月以上,随访 1～6 年,平均 2.1 年,其中门诊随访 136 例,信访 109 例,电话访问 177 例,观察术后纤维硬化情况。

1.2 假体容积与纤维包膜硬化的关系

术前受术者取站立位,上肢自然下垂,在平静呼吸时测定受术者体表参数,包括身高、体重、过乳头胸围、腰围、术前乳房体积(根据乳房体积计算表法计算[1])、假体容积。根据张波等[2]术前乳房容量预测公式:单侧乳房假体容积＝7.8

作者介绍:张恒术(1965－),男,副主任医师,硕士,主要研究方向:伤口愈合及整形外科。

维普资讯 http://www.cqvip.com

×身高－865－术前乳房体积，计算所需乳房假体容积。然后根据术中实际应用乳房假体容积，将 422 例受术者分为两组：大于或等于预测假体容积组（简称 A 组）和小于预测假体容积组（简称 B 组），其中 A 组 147 例，B 组 275 例。随访 1～6 年，按 Baker 硬化分级法[3]，将Ⅲ、Ⅳ级定为包膜挛缩硬化，分析其与假体容积间的关系。

1.3 隆乳术纤维包膜硬化的处理

我科行硅凝胶假体隆乳术发生纤维包膜挛缩硬化 63 例，同期收治院外所行隆乳术后纤维硬化 43 例，共 106 例进行了处理，方法包括：

1.3.1 包膜剥除更换相同大小硅凝胶假体

本组 69 例，选择乳房下皱襞或乳晕切口行包膜剥除术，然后更换相同大小硅凝胶假体，对于原乳房后间隙植入假体者，重新分离植入胸大肌后间隙，留置负压引流 48h。

1.3.2 包膜剥除更换容量相对原来较小的硅凝胶假体

本组 12 例，对于超过预测假体容积者，采用包膜剥除并更换容量相对原来小 20～40ml 的硅凝胶假体，并留置负压引流 48h。

1.3.3 直接更换容量相对原来较小的硅凝胶假体

本组 16 例，对于超过预测假体容积而纤维包膜较薄者（Baker 硬化分级法Ⅲ级为主），采用直接更换容量相对原来小 20～40ml 的硅凝胶假体。

1.3.4 硅凝胶假体取除

17 例因各种原因（如准备妊娠、哺乳或恐惧致癌、出现免疫性疾病、甚至无明确原因等），最终行取除硅凝胶假体。

2 结 果

2.1 术后 422 例均无感染、血肿发生，随访结果 A 组 147 例中纤维包膜硬化 29 例（19.73%），B 组 275 例中纤维包膜硬化 34 例（12.36%），两组间比较，差异有显著性，见表 1。

表 1 422 例隆乳术者分组情况表

组别	例数	术前乳房平均体积(ml)	平均植入假体容积(ml)	纤维包膜硬化例数(%)
A 组	147	156.5	197.2	29*(19.73)
B 组	275	159.4	189.7	34(12.36)

*A、B 两组间比较，经 χ^2 检验 $P<0.05$，差异有显著性。

2.2 106 例包膜硬化者处理结果

2.2.1 包膜剥除并更换相同大小硅凝胶假体 52 例经过包膜剥除并更换相同大小硅凝胶假体后效果满意。另外 17 例在术后 1 年内再次发生包膜硬化，经重新剥除包膜更换容量相对原来较小的硅凝胶假体后，9 例达到满意效果；5 例硬化为 Baker 分级法Ⅲ级者，因害怕手术后效果更不满意而未作处理；另 3 例均经再手术而改善不佳最后取出硅凝胶假体。

2.2.2 包膜剥除并更换容量相对原来较小的硅凝胶假体 除 2 例因发生再硬化而取除硅凝胶假体外，10 例取得满意效果。

2.2.3 直接更换容量相对原来较小的硅凝胶假体 术后 9 例达到满意效果，4 例发生硬化而采用包膜剥除并更换相同大小硅凝胶假体，3 例再次发生硬化最后取除硅凝胶假体。

2.2.4 硅凝胶假体取除 9 例入院后即行硅凝胶假体取除术，其余 8 例则因上述三种方法治疗后仍发生包膜硬化而最终行取除硅凝胶假体。

3 讨 论

隆乳术对于改善和增强女性的形体美是一种切实可行的措施，在临床工作中，术前常常根据受术者的要求和医生的意见，以假体外戴于乳罩内达到满意程度来初步确定拟采用假体的容积。但常因求术者对隆乳术过分要求大而挺，一旦满足其要求，我们发现常易出现术后纤维包膜硬化，常有愈大愈易发生硬化之趋势。根据 A、B 两组结果说明，隆乳术中应用较大容量的硅凝胶假体与术后纤维包膜挛缩硬化有一定关系，假体容量愈大，术后出现纤维包膜挛缩硬化的机率就愈高，反之则减小。因此在临床工作中应尽可能避免应用容量较大的硅凝胶假体，特别是那些胸廓较窄、乳腺组织较少、胸部皮肤较紧张的求术者，不管假体置于何间隙中，因局部条件所限，往往所分离间隙不够充分，因而更不宜置放容量较大的乳房假体，以免术后发生纤维包膜挛缩硬化和其他并发症。

隆乳术后一旦发生纤维包膜硬化，目前尚无较好的处理方法，一般采用剥除硬化挛缩之包膜重新植入或更换假体的方法，但仍有再次发生硬化之危险，有报道再硬化率可达 30%[4]。近几年，我们又采取了包膜剥除并更换容量相对原来较小的硅凝胶假体和直接更换容量相对原来较小的硅凝胶假体，术后一般留置负压引流 48h，并且对 （下转第 378 页）

维普资讯 http://www.cqvip.com

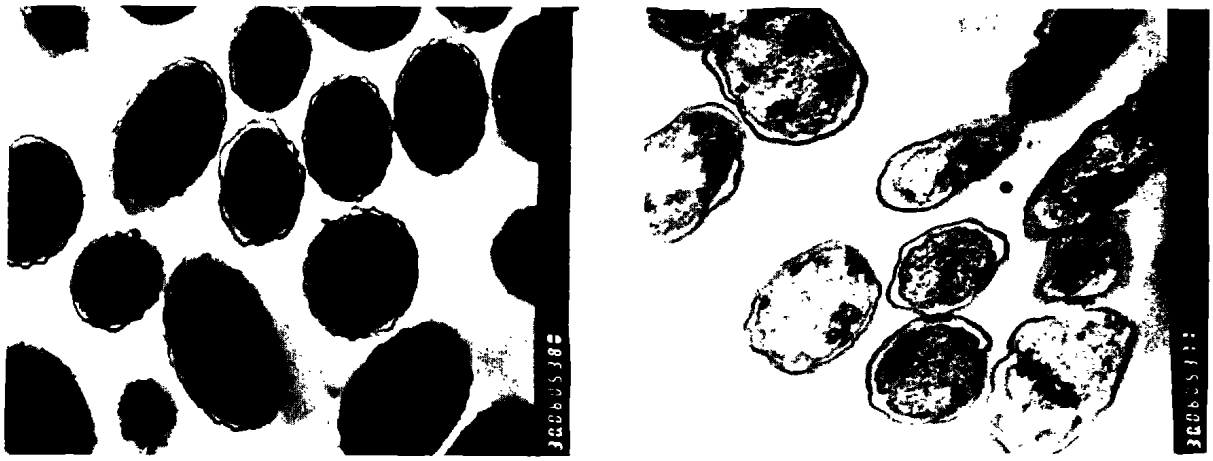


图 2 透视电镜下康威达消毒片溶液作用后的大肠杆菌

a. 作用 1min(Exposure for 1 min)(×30 000) b. 作用 3min(Exposure for 1 min)(×30 000)

处于永久缔合状态[4],使膜功能发生障碍;丙二醛还可使酶等带有氨基的化合物发生交联,丧失其活性[5]。实验结果表明,康达威消毒片溶液对大肠杆菌超微结构和使脂质过氧化,是大肠杆菌死亡的重要原因。

参 考 文 献

[1] 凌冶萍,俞 樟.细胞超微结构与技术[M].上海:上海医科大学出版社,2000;78-80.

[2] 庞战军,周 玫,陈 瑗.自由基医学研究方法[M].北京:人民卫生出版社,2000;62.

[3] Sylvia S. madder. Cell structure and function. Human biology[M]. 2002;46.

[4] 方允中,李文杰.自由基与酶[M].北京:科学出版社,1989;63-85.

[5] 赵克然,杨毅军,曹道俊.氧自由基与临床[M].北京:中国医药科技出版社,1999;23-24.

(上接第 361 页)并发症的发生。

参 考 文 献

[1] Lye WC, Kaur M, Leng SO, et al. Cardiovascular risk factor in kidney transplant[J]. Transplant Proc, 1994;26:2016.

[2] Gyasi HK, Zarroug AW, Matthew M, et al. Anaesthesia for renal transplantation in sickle cell disease[J], Can J Anaesth, 1990;37(8):778-779.

[3] 古妙宁,刘怀琼,陈仲清.器官移植的麻醉围术期处理[M].第 1 版,人民军医出版社,2002;210-213.

[4] Belani KG, Palahniuk RJ. Kidney transplantation[J]. Int Anesthesiol Clin, 1991;29(1):17-19.

[5] 刘俊杰,赵 俊.现代麻醉学[M],第 2 版,人民卫生出版社,1998;117.

(上接第 366 页)于原乳房后间隙植入假体者,重新分离植入胸大肌后间隙等方法,使包膜再硬化发生率有所下降,但仍有少数出现再硬化者最后不得不遗憾地取出硅凝胶假体。

参 考 文 献

[1] 方彰林.乳房美容整形外科手术学[M].北京:北京出版社,1994;17-18.

[2] 张 波,杨 川,余 力.国人隆乳术乳房假体容积的预测[J].中华医学美容杂志,1998;4(1):1-3.

[3] 方彰林.乳房美容整形外科手术学[M],北京:北京出版社,1994;55-56.

[4] 曹建平,方彰林,丁芷林,等.隆乳术后纤维挛缩乳房硬化 30 例[J].实用美容整形外科杂志,1993;4(2):82-84.