

自体脂肪移植法在易性病患者阴囊成形术中的应用体会

唐乙, 赵烨德, 张连杰, 周强

(长海医院虹口院区烧伤整形科 上海 200081)

[摘要]目的: 探讨自体脂肪移植法在女复男易性病患者阴囊成形术中的治疗效果和应用体会。方法: 选择25例完成阴茎成形术的易性病患者, 对其行自体脂肪填充移植阴囊成形术, 其中10例前期尿道延长术阶段采用小阴唇皮瓣法; 10例采用阴道黏膜瓣法; 5例采用大阴唇皮瓣法。注射器法抽取自体颗粒脂肪, 冲洗、纯化后注射移植于会阴部两侧皮下, 每个部位每次移植颗粒脂肪50~80ml, 移植2~3次。结果: 21例患者效果满意, 成形阴囊形态逼真, 位于再造阴茎腹侧根部下方; 另4例患者术后阴囊外形不佳。其中10例采用小阴唇皮瓣法尿道延长术和10例采用阴道黏膜瓣法尿道延长术的患者成形阴囊效果均满意; 4例效果不满意的患者尿道延长术均采用大阴唇皮瓣法。结论: 自体脂肪移植法在女复男易性病患者阴囊成形术中可取得满意效果, 阴囊位置和外形较为逼真; 但要取得理想效果, 须在前期手术时提前规划, 为阴囊成形创造条件。

[关键词] 易性病; 女复男; 阴囊成形术; 自体脂肪移植; 尿道延长术

[中图分类号] R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455 (2018) 11-0008-03

Clinical Experience of Scrotal Plasty with Autologous Fat Transplantation

TANG Yi,ZHAO Ye-de,ZHANG Lian-jie,ZHOU Qiang

(Department of Burns and Plastic Surgery,Hongkou District of the Changhai Hospital of PLA,Shanghai 200081,China)

Abstract: Objective To investigate the therapeutic effect and experience of the scrotal plasty with autologous fat grafting in female-to-male transsexuals. **Methods** Scrotal plasty were performed in 25 transsexuals, using autologous fat grafting. Extract autologous lipochondria with injection syringe and transplant to the subcutaneous tissue of perineum after washing and purification. Every local part of every transplantation was 50-80ml, 2 to 3 times totally. **Results** The shape of the scrotums in 21 patients were Satisfied, Vividly like a man, meanwhile the morphological changes of 4 patients were not obvious after operation. **Conclusion** Autologous fat grafting achieved satisfactory results in Scrotal plasty in female-to-male transsexuals. The position of scrotums and appearance is satisfactory. But it is needed to be planned ahead of early operation in order to achieve the ideal effect, and creat conditions for the scrotal plasty.

Key words: transsexuals; female-to-male; scrotal plasty; autologous fat transplantation; urethral lengthening surgery

阴囊是正常男性阴茎根部下方容纳和保护睾丸和附睾的多层结构囊袋, 为男性外生殖器官特征之一。在以往女复男易性病患者性别重置治疗过程中^[1], 相对注重对阴茎再造术的探讨和研究, 而对阴囊成形术方面的关注不足, 近年来, 随着社会的进步及对跨性别人群理解和接纳, 渴望拥有相对逼真的阴囊外观日益为易性病患者所重视, 也有助于提升他们融入社会的自信心。笔者科室在完成阴茎再造的基础上, 进一步采用自体脂肪填充移植法行阴囊成形术, 取得了一些临床体会, 现报道如下。

1 临床资料

本组25例女复男易性病患者, 强烈要求手术治疗并符合卫生部《性别重置技术管理规范(2017年版)》对易性

病的诊断及手术要求, 并参考国际标准^[2-4]。年龄21~44岁, 平均27岁, 于2016年1月-2018年1月在笔者科室行自体脂肪填充移植阴囊成形术。术前患者均接受完整的性别重置手术。距完成阴茎成形术的时间为3个月~10年, 其中10例患者的尿道延长术是采用阴道黏膜瓣法完成的; 10例患者采用小阴唇皮瓣法; 5例采用会阴皮瓣法^[5]。

2 手术方法

2.1 颗粒脂肪的获取: 供区选取脂肪堆积较多的部位, 包括大腿、臀部及腰腹部等^[6-7]。受区为阴茎下方会阴部区域。术前对供区和受区进行设计和标记。常规消毒铺单, 按0.9%生理盐水每1 000ml, 2%利多卡因40ml、0.1%肾上腺素0.5ml的比例配制肿胀麻醉液, 并在供区局部注射。待麻醉生效后用20ml注

射器连接带侧孔的吸脂长针形成负压后抽吸脂肪,每个注射器里吸取脂肪颗粒约10~15ml,共获取脂肪颗粒100~160ml,并用含庆大霉素液的生理盐水反复清洗、静置、沉淀,洗净备用。注意抽脂过程保留适当厚度的皮下脂肪^[8]。

2.2 自体脂肪注射移植:受区为再造阴茎下方会阴部,用美蓝准确标记注射范围,进针点为再造阴茎与会阴部交界瘢痕偏外1/3处长约2mm的小切口,进针切口局部麻醉后,将纯化后的脂肪颗粒均匀的注射到受区部位。注射层次为会阴部皮下疏松结缔组织层,每侧共注射脂肪颗粒约50~80ml,用20ml注射器分次进行注射,注射点要集中以利受区隆起形似阴囊,缝合小切口。术后常规换药,1周内受区相对制动,口服二代头孢菌素预防感染。每次至少间隔3个月^[7],患者使用上述方法行2~3次自体脂肪颗粒注射移植。需要注意,脂肪注射移植后局部偶尔会产生机化结节,下一次注射时应避免将脂肪注入该结节中,而是选择附近的注射点进行注射移植;每次注射后由于局部血运、脂肪吸收率不同等因素造成左右两侧成形阴囊体积不等大,需要在下一次注射移植时适当校正。

3 结果

3.1 25例行自体脂肪移植法阴囊成形术的患者中,其中18例接受2次手术,6例行3次手术,1例仅进行1次手术。术后随访1年以上,满意度调查至少在术后3个月时进行。21例患者(10例尿道延长术采用阴道黏膜瓣法;10例采用小阴唇瓣法;1例采用大阴唇皮瓣法)再造阴囊形态逼真,位于再造阴茎腹侧根部下方会阴部,外观男性化效果满意;3例患者(尿道延长术采用大阴唇皮瓣法)在经历3次手术后局部隆起仍不明显,成形效果差;1例患者(尿道延长术采用大阴唇皮瓣法)1次手术后效果不满意放弃该手术。自体脂肪移植法在易性病者阴囊成形术取得了较满意的效果,满意率达到84%。其中前期尿道延长术采用阴道黏膜瓣法和小阴唇瓣法的患者行自体脂肪移植阴囊成形均取得满意效果;而效果不满意的4例患者均采用大阴唇皮瓣尿道成形术。

3.2 典型病例:女复男异性病患者,30岁,2015年4月行子宫附件切除术+阴道闭锁+小阴唇皮瓣法尿道延长术;2015年12月行双侧阴股沟皮瓣阴茎成形术;分别于2016年7月、2016年11月以及2017年2月分3次行自体颗粒脂肪填充阴囊成形术,每次每侧移植填充颗粒脂肪60ml。术后随访1年,成形阴囊形态满意。见图1~3。

4 讨论

阴囊是区别男性和女性的重要性征,阴囊成形术是追求完美的女复男易性病者常选择的手术。相对于阴茎、乳房等性器官,阴囊位置比较隐蔽,因此以往易性病者对阴囊成形的要求并不是很迫切,所以早年间行阴囊成形术的患者比较少。但近年来随着易性病手术的认识加深、



图1 第1次移植术 图2 第2次移植术后 图3 第3次移植术后
后3个月 3个月 3个月

术式的改良,易性病各期手术均能取得满意效果,因此患者也逐渐将注意力转移到阴囊成形上;完整的第二性征表现对满足患者心理需求起着至关重要的作用,能使其自信心提升从而更好地融入社会^[9-10],因此愈来愈多的患者要求进行该手术并渴望拥有较为满意的阴囊外形。

自体脂肪移植是整形外科较为成熟的技术,它是将自体脂肪从含量丰富的部位抽吸分离并注射移植到所需部位。较常用的为颗粒脂肪自体移植,其具有质感真实、来源丰富、取材方便、相容性好、感染发生率低、可多次移植且经济实惠等优点,被患者广泛接受,是临床上较为理想的充填材料,被广泛应用于软组织缺损的凹陷性畸形以及以美容为目的的丰胸、丰臀和面部充填等^[11-13]。那么自体脂肪移植法是否适用于阴囊成形呢,首先会阴部区域血供丰富,有利于移植的脂肪颗粒成活并降低吸收率,通过成功的案例发现尽管自体脂肪颗粒移植后存在一定的吸收率,但通过2~3次注射移植后能够积累一定的体积,达到满意的效果。自体脂肪移植后3个月基本达到稳定状态,因此对于未达满意效果患者,可在术后至少3个月后再次注射填充治疗^[7]。其次,会阴部受区皮下结缔组织疏松,有利于移植脂肪于局部注射后隆起成形。需要注意,与自体脂肪丰胸等常见的多点位、多层次均匀注射不同,本手术的注射层次为皮下疏松结缔组织,于1~2个点位进行集中注射移植,如此才能使受区局部充分隆起形成阴囊外形。注射过程还有两点需要注意,一是脂肪注射移植后局部偶尔会产生机化结节,下一次注射时应避免将脂肪注入该结节中,而是选择临近的注射点进行注射移植;二是脂肪注射点应避免选择在会阴部正中,因为此部位为延长段尿道所在部位,该部位皮下组织薄弱,瘢痕明显,既不利于移植脂肪颗粒成活,也会因操作不当引起尿瘘。还有非常重要的一点,欲在脂肪注射移植后局部隆起呈阴囊效果,就要求受区不但要有疏松的皮下组织,还要有着松弛的皮肤组织。

自体脂肪移植法阴囊成形术的受区位于再造阴茎腹侧根部下方的会阴部区域,该区域也是女复男性别重置术中尿道延长术的术区。总结发现,本次研究中,25例患者接受自体脂肪移植法阴囊成形术,其中10例采用阴道黏膜瓣法和10例采用小阴唇瓣法尿道延长术的患者都取得了满意效果,而效果不佳的4例均采用会阴部皮瓣法尿道延长术,因此着重分析前期术式选择对结果的影响。尿道延长术是将尿道口提升至耻骨联合下缘,为与再造阴茎尿道吻合做准

备,常用的术式包括^[5]:①阴道黏膜瓣法尿道延长术:以保留尿道口下方蒂部的阴道黏膜瓣为材料进行尿道延长;②小阴唇瓣法尿道延长术:以小阴唇局部皮瓣为材料进行尿道延长;③大阴唇皮瓣法尿道延长术:以大阴唇及会阴部局部皮肤为瓣进行尿道延长。不论是阴道黏膜瓣法还是小阴唇瓣法尿道延长术,均采用经皮下隧道将延长的尿道开口转移至耻骨联合下方的方法,这种方法既不会减少受区皮肤组织量,造成局部皮肤高张力状态;也不会造成受区广泛瘢痕粘连从而影响到血运,降低脂肪移植成活率。相对的,对于采用大阴唇皮瓣法尿道延长术的患者,因为延长段尿道是以原尿道口上方至耻骨联合的宽3.0~3.5cm的会阴部局部皮瓣翻转包绕而成,尿道成形后两残端皮肤拉紧缝合关闭创面。此种术式不仅造成受区皮肤量减少,皮肤张力变大,还由于手术范围基本覆盖受区部位,造成局部皮下组织疏松度下降,瘢痕增生造成血运较差从而影响到移植脂肪成活率,还不利于脂肪注射后局部充分隆起形成阴囊外形,这些都对自体脂肪移植阴囊成形术造成不利影响。由此可见,提前规划,为阴囊成形术创造良好受区条件也是该手术成功的关键。性别重置术前期要明确患者后续是否有接受阴囊成形术的意愿,如果有则在条件允许的情况下尽量选择阴道黏膜瓣法或小阴唇瓣法尿道延长术,而不是大阴唇皮瓣法。

综上所述,自体颗粒脂肪移植是整形外科比较成熟的手术,具有质感真实、取材方便、相容性好、可多次移植且经济实惠等优点,将其用于女复男异性病患者阴囊成形术可以取得满意的效果,但前提是需要在前手术时提前规划,选择合适的术式,为获得理想的阴囊外形做好准备。

[参考文献]

[1]赵烨德,刘刚,李旭东,等.131例女复男异性病患者阴茎再造术的

临床观察[J].东南国防医药,2007,9(5):356-357.

[2]Donato DP,Walzer NK,Rivera A,et al.Female-to-male chest reconstruction: a review of technique and outcomes[J].Ann Plast Surg,2017,79(3):259.

[3]Gomes da Costa A,Valentim-Lourenço A,Santos-Ribeiro S,et al.Laparoscopic vaginal-assisted hysterectomy with complete vaginectomy for female-to-male genital reassignment surgery[J].J Minim Invasive Gynecol,2016,23(3):404-409.

[4]Gorton RN,Erickson-Schroth L.Hormonal and surgical treatment options for transgender men (female-to-male)[J].Psychiatr Clin North Am,2017,40(1):79-97.

[5]李旭东,赵烨德,周强,等.阴道黏膜瓣在女复男异性病尿道延长术中的应用[J].中国美容医学,2015,24(9):6-8.

[6]刘涛.自体脂肪颗粒隆乳的研究进展[J].中国美容医学,2017,26(5):130-133.

[7]李燕,郭莉,谢淼,等.不同取脂部位自体脂肪颗粒移植吸收率的临床研究[J].河北医药,2017,39(1):51-53.

[8]赵烨德,李旭东,周强,等.颗粒脂肪自体移植治疗乳房男性化术后局部凹陷的临床体会[J].中国美容医学,2014,23(4):276-277.

[9]Reisner SL,Gamarel KE,Dunham E,et al.Female-to-male transmasculine adult health: a mixed-methods community-based needs assessment[J].J Am Psychiatr Nurses Assoc,2013,19(5):293.

[10]Monstrey SJ,Ceulemans P,Hoebeke P.Sex reassignment surgery in the female-to-male transsexual[J].Semin Plast Surg,2011,25(3):229.

[11]刘锋,石恒,王志军.自体脂肪移植的研究现状[J].中华整形外科杂志,2018,34(2):152-156.

[12]梁锋,许龙顺.两种脂肪纯化方法对自体脂肪移植隆乳术的临床效果影响[J].中国美容医学,2016,25(1):1-5.

[13]徐海清.自体脂肪颗粒移植在面部美容中的应用[J].中国美容医学,2015,24(8):11-14.

[收稿日期]2018-08-08

[修回日期]2018-10-09

编辑/朱婉蓉

•论著•

腹腔镜下带蒂回肠襻转移阴道再造术

王淑琴,谭谦,林樾,郑东风,许澎,葛华强,燕辛

(南京大学医学院附属鼓楼医院整形烧伤科 江苏 南京 210008)

[摘要]目的:探讨一种操作简便,更符合阴道生理特征的阴道再造术。**方法:**应用腹腔镜下带蒂回肠襻转移阴道再造术治疗7例有阴道再造需求的患者。**结果:**本组共7例,均采用腹腔镜下带蒂回肠襻转移阴道再造,术后恢复时间短,无肠道手术并发症发生,7例患者肠襻全部成活,术后瘢痕轻微,仅腹部腹腔镜切口可见瘢痕,再造阴道腔隙宽敞,质地柔软,分泌物量适中,无异味。**结论:**腹腔镜下带蒂回肠襻转移阴道再造术,术后再造阴道与正常阴道生理状态接近,会阴、大腿等处不产

通信作者:谭谦,南京大学医学院附属鼓楼医院整形烧伤科,主任医师,博士,博士生导师;主要研究方向:整形、美容外科疑难复杂病例的诊断、治疗,严重烧伤的救治,体器官修复重建,慢性难愈性创面的诊治;E-mail:smmutanqian@sina.com

第一作者:王淑琴,南京大学医学院附属鼓楼医院整形烧伤科,主治医师,硕士;主要研究方向:整形、美容外科常见病的诊断、治疗,烧伤的救治;E-mail:wsq0516@sina.com