间依赖性[C]. 武汉：第九届全国药物和化学异物代谢学术会议论文集，2009.
[9] 柯仲成，桂双英，陈龙. 自微乳化给药系统的研究进展[J]. 时珍国医国药，2012，23(2)：462－464.
[10] 赵颖，宋丹，方艺霖，等. 口服自微乳化给药系统的研究进展[J]. 重庆中草药研究，2008(2)：41－47.
[11] Kohli K，Chopra S，Dhar D，*et al*. Self-emulsifying drug delivery systems：an approach to enhance oral bioavailability[J]. Drug Discov Today，2010，15(21/22)：958－965.
[12] Lawrence M J，Rees G D. Microemulsion-based media as novel drug delivery systems[J]. Adv Drug Deliv Rev，2012，45(1)：89－121.
[13] 樊卫红，王学清. 自微乳化给药系统增加索拉非尼的口服吸收生物利用度[J]. 中国新药杂志，2012，21(12)：1397－1400.
[14] Magalhaes I R，Jabor V A，Faria A M，*et al*. Determination of beta-artemether and its main metabolite dihydroartemisinin in plasma employing liquid-phase microextraction prior to liquid chromatographic-tandem mass spectrometric analysis[J]. Talanta，2010，81(3)：941－947.
[15] Wu X，Xu J，Huang X，*et al*. Self-microemulsifying drug delivery system improves curcumin dissolution and bioavailability[J]. Drug Dev Ind Pharm，2011，37(1)：15－23.
[16] Bora D，Borude P，Bhise K. Formulation and Evaluation of Self microemulsifying drug delivery systems of low solubility drug for enhanced solubility and dissolution[J]. Asian Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences，2013，2(15)：7－14.
[17] Chen Z Q，Liu Y，Zhao J H，*et al*. Improved oral bioavailability of poorly water-soluble indirubin by a supersaturatable self-microemulsifying drug delivery system[J]. Int J Nanomedicine，2012，7：1115－1125.
[18] Zvonar A，Berginc K，Kristl A，*et al*. Microencapsulation of self-microemulsifying system：improving solubility and permeability of furosemide[J]. Int J Pharm，2010，388(1/2)：151－158.
[19] Sun M，Zhai X，Xue K，*et al*. Intestinal absorption and intestinal lymphatic transport of sirolimus from self-microemulsifying drug delivery systems assessed using the single-pass intestinal perfusion (SPIP) technique and a chylomicron flow blocking approach：linear correlation with oral bioavailabilities in rats[J]. Eur J Pharm Sci，2011，43(3)：132－140.

(**收稿**：2013-11-14；**修回**：2014-01-14)
(编辑 张 维)

文章编号：1000-5404(2014)14-1485-01

经验交流

鼻周色素痣剜除直接缝合法 36 例临床分析

王 量，毋巨龙，刘剑毅，戴 霞，李世荣 (400038 重庆，第三军医大学西南医院整形美容外科)

[**关键词**] 鼻周；色素痣；剜除
[**中图法分类号**] R758.51 [**文献标志码**] B

色素痣通常采用梭形切除的方法，以免缝合后遗留“猫耳”畸形，但这样就会遗留较长直线瘢痕，遗留瘢痕长度为原皮损宽度的 3～4.5 倍。李青峰等[1]认为，一条长为 Y，宽为 X 的规则形疤，切除后其线状瘢痕长度为 Y＋1.73X，该计算是基于棱形切口 60°夹角，而临床中梭形切口皮肤的平整缝合其夹角应 <60°，>60°会产生“猫耳”，故其实际长度应 > Y＋1.73X。瘢痕过长影响外观，患者往往难以接受。从 2010 年 3 月至 2013 年9 月，本科利用鼻及鼻周软组织致密，弹性佳，皮肤厚，不易产生“猫耳”的特点，对鼻周色素痣采用剜除直接缝合的方法治疗 36 例鼻周色素痣患者，切口瘢痕短，大大缩短了遗留瘢痕，效果良好。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组共 36 例，男性 15 例，女性 21 例，年龄 15～43 岁，平均 27.3 岁，色素痣均圆形或类圆形，在鼻头、鼻翼部及鼻周围 1.5～2 cm 范围内，其中鼻头 10 例，鼻翼 7 例，鼻翼沟 11 例，上唇及鼻翼沟外侧 8 例，直径 3～8 mm，术后随访 3～6 个月，效果确切，切口瘢痕短，色泽与周围皮肤接近。

[**通信作者**] 李世荣，E-mail：zhengxing@vip.163.com
[**优先出版**] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20140528.1541.003.html(2014-05-28)

1.2 手术方法

切透色素痣边缘外 2 mm 皮肤全层，直至浅筋膜层，完整剜除色素痣，彻底止血，进行皮下潜行分离，在鼻翼及鼻小柱旁者主要分离远鼻侧，以免导致鼻翼、小柱牵拉移位。以 6-0 锦纶线或 5-0 可吸收线缝合皮下，在鼻头部因皮下组织较脆，皮下缝合时三角针易拉豁，宜使用圆针缝合，我们多选用 5-0 PDSⅡ可吸收线进行皮下缝合。打结拉拢切口，使切口长轴顺张力线方向，偶有“小猫耳”影响美观者予稍延长切口去除，6-0 或 7-0 锦纶线缝合皮肤。定期换药，保持创面清洁。术后第 2 天换药，第 5～7 天拆线，愈合前避免沾水。

2 结果

36 例病例中，33 例创面均Ⅰ期愈合，3 例因护理不佳伤口有渗液，切口愈合不良，予 3～5 d 换药后均痊愈。该方法遗留瘢痕为剜除周长的 1/2，术后随访 3～6 个月瘢痕恢复情况与梭形切除无异，色泽近于正常，外形美观。

病例 1(图 1)：女性，20 岁，上唇近鼻翼处色素痣，直径 8 mm，局麻后手术剜除，深及皮下脂肪层，5-0 PDSⅡ可吸收线进行皮下缝合，予 7-0 锦纶线缝合皮肤，未遗留明显“猫耳”，Ⅰ期愈合，瘢痕为剜除周长的 1/2，随访 1 年未见瘢痕增生。

病例 2(图 2)：女性，28 岁，左侧面部靠近鼻翼处色素痣，直径 5 mm，局麻后手术剜除，深及皮下脂肪层，5-0 PDSⅡ可吸收线进行皮下缝合，予 6-0 锦纶线缝合皮肤，未遗留明显“猫耳”，

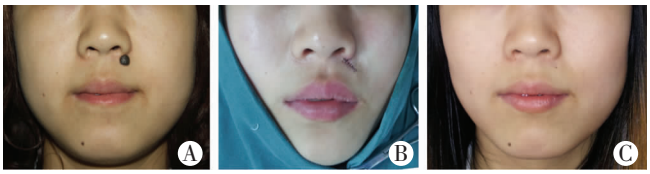
(下转 1491 页)

[5] Battig P, Muhlemann K. Influence of the *spxB* gene on competence in *Streptococcus pneumoniae*[J]. J Bacteriol, 2008, 190(4): 1184 – 1189.
[6] Johnston C, Martin B, Granadel C, *et al*. Programmed protection of foreign DNA from restriction allows pathogenicity island exchange during pneumococcal transformation[J]. PLoS Pathog, 2013, 9(2): e1003178.
[7] Cai Y, Yan W, Xu W, *et al*. Screening and identification of DnaJ interaction proteins in *Streptococcus pneumoniae*[J]. Curr Microbiol, 2013, 67(6): 732 – 741.
[8] Yan W, Cai Y, Zhang Q, *et al*. Screening and identification of ClpE interaction proteins in *Streptococcus pneumoniae* by a bacterial two-hybrid system and co-immunoprecipitation[J]. J Microbiol, 2013, 51(4): 453 – 460.
[9] Liu Y, Wang H, Chen M, *et al*. Serotype distribution and antimicrobial resistance patterns of *Streptococcus pneumoniae* isolated from children in China younger than 5 years[J]. Diagn Microbiol Infect Dis, 2008, 61(3): 256 – 263.
[10] Pericone C D, Park S, Imlay J A, *et al*. Factors contributing to hydrogen peroxide resistance in *Streptococcus pneumoniae* include pyruvate oxidase (*spxB*) and avoidance of the toxic effects of the fenton reaction [J]. J Bacteriol, 2003, 185(23): 6815 – 6825.
[11] Benisty R, Cohen A Y, Feldman A, *et al*. Endogenous H_2O_2 produced by *Streptococcus pneumoniae* controls FabF activity [J]. Biochim Biophys Acta, 2010, 1801(9): 1098 – 1104.
[12] Pericone C D, Overweg K, Hermans P W, *et al*. Inhibitory and bactericidal effects of hydrogen peroxide production by *Streptococcus pneumoniae* on other inhabitants of the upper respiratory tract[J]. Infect Immun, 2000, 68(7): 3990 – 3997.
[13] Regev-Yochay G, Trzcinski K, Thompson C M, *et al*. Interference between *Streptococcus pneumoniae* and *Staphylococcus aureus*: *In vitro* hydrogen peroxide-mediated killing by Streptococcus pneumoniae[J]. J Bacteriol, 2006, 188(13): 4996 – 5001.

(收稿:2013-12-01;修回:2014-02-28)
(编辑 邓强庭)

(上接 1485 页)

伤口隐藏于鼻翼沟内,瘢痕为剜除周长的 1/2,3 个月后随访瘢痕不明显。



A:术前; B:术中剜除后直接缝合无“猫耳”;C:术后 1 年

图 1 上唇色素痣患者手术前后观察



A:术前; B:术中剜除后直接缝合无“猫耳”;C:术后 3 个月

图 2 鼻翼旁色素痣患者手术前后观察

3 讨论

面部最常见的皮肤良性肿物为皮肤色素痣,一般来说恶变率很低,但影响外观及人际交往,患者出于美观需要往往有去除的要求。目前去除色素痣方法主要有外科手术、物理疗法、化学疗法,通过手术、激光去除色素痣是主流方法,而直径大于3mm 的色素痣主要采用手术剜除。传统梭形组织切除会遗留大约皮损宽度 3 倍以上的瘢痕。很多患者对这一结果难以接受。日本学者难波雄哉[2] 1996 年提出痣剜除后无须缝合,术后创面通过自然收缩形成瘢痕愈合,效果良好,但愈合时间长,遗留瘢痕较大。痣剜除后行环形伤口荷包缝合,可缩短创面愈合时间[3-4],但该方法愈合后难免出现凹凸不平的情况。Hudson-Peacock 等[5] 对 51 例皮肤良恶性肿瘤切除后缝合进行研究,指出其中有 14 例(28%)可直接缝合无需修剪“猫耳”,分别位于头颈部、躯干和四肢。Seo 等[6] 在 41 例患者体表肿物切除的研究中指出圆形剜除再修剪“猫耳”比梭形切除皮损平均切口长度短 14%,在躯干、头皮等皮肤较厚的部位切口缩短尤其明显,有 12% 的患者无需修剪“猫耳”。以上述经验为基础,我们发现鼻周组织较致密,变形小,可直接剜除后缝合,所得瘢痕长度为皮损剜除周长的 1/2,按圆形来计算即为直径的 π/2(约 1.57 倍),大大缩短了遗留瘢痕。

运用直接剜除法,痣直径在 2 ~ 3 mm 者单纯剜除后创面约需 10 d 愈合,直径 7 mm 者约需 15 d,直径 10 mm 者需 3 ~ 4 周[2]。相比于切缝法,创面愈合时间明显延长;而传统梭形切除缝合法会导致切口瘢痕过长,通过实践我们发现鼻周组织的特点,可以直接剜除缝合缩短瘢痕,获得更好的术后效果。避免了创面暴露自行愈合的长时间,也避免了荷包缝合早期出现放射状排列的皱褶畸形[3],愈合后瘢痕较传统切缝法明显变短。

痣剜除缝合术要点主要包括:①部位选择:只能是鼻头、鼻翼、鼻周组织 1.5 ~ 2 cm 范围内色素痣,仅发现该部位可剜除后直接缝合而不产生明显“猫耳”。②切缝方法:痣剜除要深及皮肤全层,直至脂肪层,使痣细胞完全剜除,切缘皮下充分游离,减张要确切,减少术后瘢痕增生。

目前仅发现鼻周组织有此特性,其他部位软组织是否有此特性还有待进一步研究。

参考文献:

[1] 李青峰, 顾玉东, 关文祥. 皮损的纵横双向分次切除法[J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1993, 9(6): 435 – 437.
[2] 难波雄哉. 勿需缝合的黑痣切除术[J]. 实用美容整形外科杂志, 1996, 7(4): 169 – 171.
[3] 林遐, 展望. 痣剜除真皮内荷包缝合术疗效分析[J]. 中国美容医学, 2012, 21(7): 1117 – 1118.
[4] Cohen P R, Martinelli P T, Schulze K E, *et al*. The purse-string suture revisited: a useful technique for the closure of cutaneous surgical wounds[J]. Int J Dermatol, 2007, 46(4): 341 – 347.
[5] Hudson-Peacock M J, Lawrence C M. Comparison of wound closure by means dog ear repair and elliptical excision[J]. J Am Acad Dermatol, 1995, 32(4): 627 – 630.
[6] Seo S H, Son S W, Kim I H. Round excisions lead to shorter scars and better scar positioning than traditional elliptical excisions[J]. Dermatology, 2008, 217(3): 276 – 280.

(收稿:2014-03-25;修回:2014-04-28)
(编辑 王小寒)