

注射用透明质酸钠复合溶液填充泪沟的临床疗效观察

吴姗姗, 麦跃, 尹敏, 刘翔, 陈立杰, 倪胜德, 黄迎玉
(湖南长沙美莱医疗美容医院, 湖南长沙, 410000)

【摘要】 目的 观察注射用透明质酸钠复合溶液应用于泪沟的临床观察结果; 方法 选择轻中度凹陷泪沟, 应用注射用透明质酸钠复合溶液两种剂型, 钝锐针结合进行皮下和真皮内注射, 连续注射3次, 平均注射时间6个月; 结果 注射用透明质酸钠复合溶液填充泪沟, 改善泪沟凹陷状态, 改善局部色素问题, 改善眼周局部松弛及细纹, 2~3次治疗后全部求美者均可达到95%以上改善, 总有效率为100%; 结论 应用注射用透明质酸钠复合溶液填充泪沟, 可明显改善眼周凹陷问题效果确切, 疗效显著, 是改善泪沟凹陷的一种安全有效手段。

【关键词】 注射用透明质酸钠复合溶液; 泪沟; 凹陷; 色素; 松弛; 细纹

DOI: 10.19593/j.issn.2095-0721.2019.09.001

The effect of injectable compound solution of Hyaluronic Acidin the treatment of tear trough

WU Shan-shan, MAI Yue, YIN Min, LIU Xiang, CHEN Li-jie, NI Sheng-de, HUANG Ying-yu (Mylike Cosmetic Hospital, Hunan Province, 410007, China)

[ABSTRACT] **Objective** To observe the clinical observation results tear trough treatment by using the injectable compound solution of Hyaluronic Acidin. **Method** Choose mild to moderate tear trough deformity, two kinds of dosage forms with blunt and sharp needle injected into subcutaneous and dermal. Continuously, three times injection, an average injection time be about 6 months. **Results** The compound solution of Hyaluronic Acidin fills tear trough, can improves depression, pigmentation, sagging around the lower eyelid. After 2~3 treatments, all the beauty seekers can achieve 95% improvement, and the total effective rate is 100%. **Conclusion** Filling tear trough with compound solution of Hyaluronic Acidin can obviously improve the problem of periorcular depression. It is a safe and effective method to improve tear trough deformity

[KEY WORDS] injectable compound solution of Hyaluronic Acidin; tear trough; depression; pigment; sagging; microgroove

近年来, 随着医美技术的发展, 玻尿酸、胶原蛋白等填充剂注射泪沟, 改善眼周问题已经越来越多的被应用于临床^[1-2]。临床治疗中发现玻尿酸进行泪沟填充有丁达尔现象的局限性^[3], 而胶原蛋白由于其免疫性排斥问题出现的肿胀等问题^[4], 此两种手段在泪沟填充应用中求美者满意度偏差。自2018年3月至2019年3月, 笔者科室应用注射用透明质酸钠复合溶液进行泪沟填充注射求美者100余例, 针对顾客满意度及术后效果、术后肿胀等并发症收集后统计结果, 现报道如下。

1 临床资料

本组共104求美者, 其中女性求美者92例, 男性求美者12例; 年龄20~59岁, 平均36.7岁。适应症: 内眦韧带、眶颧韧带牵拉所致泪沟凹陷者; 轻

中度眶隔脂肪膨出所致泪沟凹陷者。其中前种由韧带牵扯所致泪沟凹陷者15例, 由于眶周皮肤胶原流失致皮肤组织图案性减弱及眶隔内脂肪轻中度膨出者89例。剔除标准: ①孕妇、合并有严重肝脏、心血管、代谢障碍性等疾病者; ②有凝血障碍或近期长时间口服阿司匹林等抗凝血药物停药不足两周者; ③泪沟局部皮肤感染或皮肤破溃者; ④有传染性疾病、精神性疾病、心理不健全或不稳定者; ⑤既往手术中对局麻药物过敏者; ⑥相同部位有不明注射材料注射史而局部触诊未降解者。所有入选者均自愿签署知情同意书。

2 材料和方法

2.1 材料

注射用透明质酸钠复合溶液, 主要成分有透明

· 美容外科 ·

质酸钠、脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸、L-肌肽及维生素B2(北京爱美客技术发展股份有限公司,剂型1.5ml、2.5ml);盐酸利多卡因;27G钝针;30G锐针

术前准备:求美者面部清洁卸妆

2.2 手术方法

注射局部冰敷10分钟后,求美者取半坐位,全面部消毒后铺无菌治疗洞巾,透明质酸钠复合溶液1.5ml剂型混合0.1ml利多卡因,透明质酸钠复合溶液2.5ml剂型混合0.2ml利多卡因,充分混匀。先取右侧泪沟进行注射,进针点取泪沟延伸线与外眦垂线交点,盐酸利多卡因于进针点处注射0.1ml局部麻醉,取注射用透明质酸钠复合溶液1.5ml剂型,27G钝针由进针点沿眼轮匝肌深面向内眦点处缓慢进针,至内眦点处边退针边缓慢注射,根据凹陷深度推注药物,少量多次,进行扇形平铺直至泪沟处较平整,然后钝针由进针点转入眼轮匝肌浅面即皮下组织层少量多次平铺至泪沟完全平整;再取注射用透明质酸钠复合溶液2.5剂型用30G锐针于下睑处自内往外于皮下进行点状皮丘注射,由上至下注射3-4行。术后予以冰盐水纱布湿敷15分钟,水晶眼膜外敷15分钟,拍照留存。左侧注射方法同右侧。1-3月后进行第二次治疗,一般疗程为三次,三次治疗时间为4-12月不等,根据泪沟凹陷程度不同判断时间,平均6月完成全部治疗。

2.3 术后处理

单次术后随访3-6月,疗程注射术后随访10-12个月。

2.4 评价指标

由5名有经验且未参与注射的医生根据每次术前及术后即刻数码照片进行双盲评估泪沟凹陷分值,分值100分,每1分表示1%改善度。改善率即为5名医生给出术后分值的平均值。整个疗程结束后

由受试者根据数码照片及自身感受评价治疗满意度,共分为非常满意、满意、一般、不满意4个等级。

3 结果

3.1 求美者改善率评价结果

本组104例求美者,术后回访时长平均16个月,所有泪沟凹陷求美者的情况均得到明显改善,单次治疗后其中95例求美者(91.300%)达到95%以上的改善,9例求美者(8.65.00%)达到85%以上的改善;2-3次治疗后全部求美者均可达到95%以上改善,总有效率为100%。(典型病例见图1-3)。

3.2 求美者治疗满意度评价结果

其中单次治疗后95.00%的求美者对疗效表示满意或非常满意,随访3-6个月,求美者满意率仍保持在80.00%以上;疗程治疗后100%的求美者对疗效表示满意或非常满意,随访10-12个月,求美者满意率仍保持在85%以上。

3.3 不良反应情况

所有求美者术中术后无明显不适,术后轻微肿胀,一般3-5d后消退,其中1例求美者术后出现单侧单个钝针进针点(左侧)局部皮下淤青,7-10d后消退。术后无一例发生血肿、感染等严重并发症。

3.4 随访观察

术后即刻泪沟明显改善,泪沟较严重者两次术后改善较好。

4 讨论

泪沟凹陷是面部衰老最早出现的衰老征象,因此也成为求美者需求度极高的治疗诉求。泪沟、是



图1 术前

图2 两次治疗术后1个月

图3 两次治疗术后8个月

沿内眦向外下方延伸,出现在下睑部的凹陷^[5-6]。泪沟形成原因复杂,近年来^[7-8]指出泪沟形成的主要原因是眼轮匝肌眶部和睑部及提上唇鼻翼肌交界处肌束之间有间隙,由于下睑部皮肤与肌肉之间皮下组织缺如,随衰老肌肉间隙逐渐加宽导致凹陷;另外由于泪沟韧带、眼轮匝肌限制韧带、眶隔脂肪膨出等也是泪沟形成或者加重的原因。由于泪沟形成原因及局部解剖结构复杂,眶区注射技术及产品材料的选择更为重要。近些年,填充泪沟的产品材料主要为玻尿酸和胶原蛋白为主。但是在临床应用中发现玻尿酸由于其透明材质及延展性相对较差,注射泪沟后容易出现丁达尔现象及微笑时泪沟下区三角形凸出的问题^[3];而胶原蛋白由于其免疫排斥及吸收速度等也出现了求美者不满意诉求问题^[4]。

注射用透明质酸钠复合液由于其延展性及刺激局部胶原形成的能力应用于颈纹治疗在临床上取得良好效果^[9-10]。笔者应用注射用透明质酸钠复合溶液进行泪沟注射,发现其含有的透明质酸钠^[11]延展性高可以避免微笑时出现泪沟下区凸出问题;复合液中含有的维生素B2核黄素^[12]可维持细胞的氧化还原代谢,改善泪沟局部色素问题;复合液中含有的脯氨酸、甘氨酸、丙氨酸^[13-14]可为成纤维细胞合成胶原蛋白提供原料,帮助局部胶原蛋白的再生,恢复泪沟局部皮肤的弹性,减轻轻度眼袋问题,延缓眼袋出现时间;复合液中含有的L-肌肽^[15]具有抗氧化作用,能够有效清除氧自由基,因此起到保护填充的透明质酸钠及新生胶原蛋白不被讲解,延长泪沟填充效果的维持时间。

综上所述,笔者的临床观察结果表明,注射用透明质酸钠复合溶液在填充泪沟凹陷方面安全有效,但是由于随访时间及观察样本量有限,对于泪沟后期形态的影响及组织结构的影响仍需进一步研究。

参考文献

- [1] 张炜强,张燕平,雷根娥.自体颗粒脂肪移植在面部年轻化及轮廓重塑中的应用[J].中国医疗美容,2017,7(7):13-15. DOI:10.19593/j.issn.2095-0721.2017.07.005.
- [2] 郭鑫,王佳琦,王千文,等.泪沟的个性化治疗[J].中国美容整形外科杂志,2014,25(6):342-344. DOI:10.3969/j.issn.1673-7040.2014.06.009.
- [3] 陈淑君,姜海燕,周璐,等.胶原蛋白修复透明质酸注射

- 治疗泪沟凹陷所致并发症的回顾性研究[J].中国美容医学,2018,27(6):31-34.
- [4] 柯林楠,王晨,冯晓明.注射型胶原蛋白填充剂在整形美容外科中的应用现状[J].中国医疗器械信息,2012,18(2):18-20,24. DOI:10.3969/j.issn.1006-6586.2012.02.004.
- [5] 肖明明,高洁,陈桂菊,等.泪沟分段式填充技术的临床应用[J].中国美容医学,2016,25(9):27-29.
- [6] Berguiga M, Galatoire, Olivier. Tear trough rejuvenation: A safety evaluation of the treatment by a semi-cross-linked hyaluronic acid filler[J]. Orbit, 2017, 36(1):1-5.
- [7] Berguiga M, Galatoire O. Tear trough rejuvenation: A safety evaluation of the treatment by a semi-cross-linked hyaluronic acid filler[J]. Orbit, 2017, 36(1):22-26.
- [8] Haddock N T, Saadeh P B, Boutros S M, et al. The Tear Trough and Lid/Cheek Junction: Anatomy and Implications for Surgical Correction. [J]. Plastic & Reconstructive Surgery, 2009, 47(5):429.
- [9] 阮柱仁,梁虹,戴杏,等.注射用透明质酸钠复合溶液治疗颈部横纹疗效观察[J].中国美容医学,2018,27(1):43-46.
- [10] 房柔好,郭什琳,胡美林,等.注射用透明质酸钠复合溶液填充治疗颈部皱纹疗效分析[J].中国美容医学,2017,26(8):9-12.
- [11] Anderegg U, Simon J C, Averbek M. More than just a filler - the role of hyaluronan for skin homeostasis[J]. Experimental Dermatology, 2014, 23(5):295-303.
- [12] 赵依,戴杏,胡英姿,等.微针导入含透明质酸钠的复合溶液在面部年轻化中的应用[J].中国美容医学,2018,27(3):56-60.
- [13] 彭争宏,郭云,岳超,等.从I型到IX型人胶原蛋白 α -链的一级结构与氨基酸组成[J].明胶科学与技术,2009,29(2):60-73. DOI:10.3969/j.issn.1004-9657.2009.02.002.
- [14] 马淑骅,孙娅楠,杨伟峰,等.重组人源胶原蛋白对激光损伤小鼠皮肤修复作用及机制研究[J].激光生物学报,2018,27(5):399-406. DOI:10.3969/j.issn.1007-7146.2018.05.003.
- [15] 钱雯,骆丹,周炳荣.肌肽抗衰老机制的研究进展[J].实用皮肤病学杂志,2018,11(6):360-363. DOI:10.11786/syfpbxzz.1674-1293.20180613.