

L-PRP 面部注射美容治疗难治性痤疮 8 例报告

张志波¹ 张斌乾² 郝翠玲³ 林建辉¹ 张树¹ 李剑清¹

1. 云南省普洱市人民医院, 云南 普洱 66500;

2. 蒙自军分区医疗所, 云南 蒙自 661100;

3. 云南省玉溪市第二人民医院, 云南 玉溪 653100

【摘要】目的 探讨 L-PRP 面部注射美容治疗对难治性痤疮的疗效。**方法** 观察我们于 2013 年 5 月 1 日至 2015 年 5 月 1 日行 L-PRP 面部注射美容并难治性痤疮的所有患者 8 例, 每次治疗前及治疗结束后 30 天常规摄影评价疗效。**结果** 治疗后痊愈 7 例、显效 1 例。随访至今 1~2 年无复发。随着注射次数及治疗时间的增加, 痊愈的病例数不断增加, 疗效随时间推移逐渐突显。**结论** L-PRP 面部注射治疗对痤疮形成的多个环节均可能有效。而且来源于患者自体, 较安全, 少有副反应, 治疗方便, 患者依从性高, 疗效好。可做为难治性痤疮的有效治疗手段。

【关键词】 难治性痤疮; 富白细胞和血小板血浆; 注射美容

2013 年 5 月 1 日至 2015 年 5 月 1 日我们在行 L-PRP 面部注射美容治疗的过程中发现, 经过 5 次 L-PRP 面部注射后原有难治性痤疮的患者均获得了持久的改善, 随访至今无复发, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

病例选自我们于 2013 年 5 月至 2015 年 5 月行 L-PRP 面部注射美容的患者, 术前发现有痤疮, 按《临床皮肤病学》标准诊断^[1]属难治性痤疮者均作为观察对象, 共 8 例。其中女 6 例, 男 2 例。年龄 19~35 岁。

1.2 治疗方法

治疗前常规检查无手术禁忌症, 女性患者避开月经期。治疗当日用 50ml 注射器采静脉血 40ml, 采用两步离心法提取 L-PRP 5ml。用 30G 美容注射针将所提取的 L-PRP 均匀注射于面部。我们的注射方法是每隔 1.5cm 取一个点, 每点注射 0.1ml。每隔 30 天重复上述操作一次, 共 5 次为一疗程。治疗前 1 月开始停止其他痤疮治疗措施。

1.3 疗效判断标准

每次治疗前及治疗结束后 30 日常规摄影评价疗效。皮损消退 >90% 为痊愈; 皮损消退 60%~89% 为显效; 皮损消退 20%~29% 为有效; 皮损消退 <20% 视为无效。

1.4 观察指标

详细记录患者治疗期间的不良反应, 注明开始及持续时间、反应程度及转归等。

2 结果

注射 1 次有效 2 例、无效 6 例, 注射 2 次后显效 3 例、有效 3 例、无效 2 例, 注射 3 次后痊愈 3 例、显效 3 例、有效 2 例。注射 4 次后 6 例痊愈 2 例显效, 注射 5 次后痊愈 7 例、显效 1 例。治疗过程中及术后未再给以其他治疗痤疮的措施, 所有患者均自觉面部皮脂分泌较治疗前明显减少。随访至今 1~2 年无复发。典型病例如附图 1-3。



图 1 术前 图 2 术后 图 3 术后

3 讨论

痤疮为常见的慢性炎症性损容性皮肤病, 常常影响外观, 困扰患者的工作和生活。其主要发病机制主要涉及皮脂腺分泌皮脂增加、痤疮丙酸杆菌增殖、皮脂腺导管角化过度、炎症反应及免疫应答等方面。难治性痤疮是指经过一个月以上的常规药物治疗, 皮损无改善或消退缓慢, 或停药后很快复发的痤疮^[2]。目前主要治疗方法有(1)局部使用抗生素或维 A 酸类药物;(2)口服抗生素或维 A 酸类药物;(3)光疗;(4)果酸活肤治疗。因口服抗生素或维 A 酸类药物可能出现诸多副作用, 如唇炎、皮肤脆性增加、干燥、皮疹、掌跖脱皮、瘀斑、继发感染等, 且不适用于孕妇, 加之治疗周期长, 患者依从性差, 随着痤疮丙酸杆菌对于抗生素耐药性的增加, 停止治疗后易复发。激光治疗可能留有色沉, 特别是肤色较深者更易留色沉。果

· 填充注射美容 ·

酸活肤疗效维持时间较短。

富血小板血浆 (platelet-rich plasma, PRP) 是经离心法从周围血中分离出的富含血小板血清, 据提取方法差异, 同时可能含高于常人浓度的白细胞、纤维蛋白原等。富白细胞和血小板血浆 (leucocyte-and platelet rich plasma, L-PRP), 为 PRP 不同提取方式的一种产物。20 世纪 70 年代, Harke 等^[3] 尝试分离提取了 PRP 并成功用于心脏外科手术, 随后的数十年间 PRP 被不断研究并广泛的用于骨外科、颅颌面外科、烧伤整形科、妇产科及医疗美容领域。

本研究结果提示随着注射次数及治疗时间的增加, 痊愈的病例数不断增加, 且疗效随时间推移逐渐突现, 经面部 PRP 注射美容治疗后所有患者均觉面部皮脂分泌明显减少, 其确切的机制尚未明确。可能的机制为血小板在激活后会释放多种生长因子, 如血小板源性生长因子、如转化生长因子- β 、碱性成纤维细胞生长因子 (basic fibroblast growth factor, b-FGF) 胰岛素样生长因子、表皮生长因子和血管内皮生长因子等, 这些生长因子可刺激细胞的增殖、合成与代谢, 促进软组织的修复^[4]。另外纤维蛋白原在激活后交联形成纤维蛋白凝胶, 内部呈微米级别的随机网状结构, 可供细胞黏附和迁移^[5]。此作用可能导致局部皮肤及其附属器的组织重构, 使皮脂腺分泌减少, 从而有效去除了痤疮发病机制的一大主因。因组织的重构是一缓慢而持续的过程, 故显效是相对缓慢的, 其作用时间也比较持久。是否是此机制在起作用有待进一步深入的研究。

另外, 血小板还可释放如白介素-1 受体拮抗 (interleukin-1 receptor antagonist, IL-1ra)、可溶性肿瘤坏死因子受体 (soluble tumor necrosis factor receptor, sTNF-R) I 和 II、IL-4、IL-10、IL-13 和干扰素 (interferon, IFN) γ 等炎症反应抑制因子, 这些因子可抑制, IL-1 β 引起的炎性反应, 保护细胞免受炎性反应的损伤^[6]。从而使痤疮时过度的炎症反应和免疫应答受到抑制, 有效缓解痤疮的症状。而且白细胞在抗微生物免疫防御中发挥着重要作用, 可间接或直接的杀灭或抑制病原微生物, 控制感染^[7]。因而 PRP 中高浓度的白细胞可能有助于杀灭痤疮丙酸杆菌, 其详细机制有待进一步研究。

综上所述 L-PRP 不仅具促进组织修复的作用, 还可能具有抑制炎症反应、控制感染、导致局部皮肤及其附属器的组织重构使皮脂腺分泌减少等作用。简单便捷的治疗可能对痤疮形成的多个环节均可能有效, 能取得较良好而持久的效果。而且来源于患者自体, 较安全, 少有副反应, 治疗方便, 患者依从性高。目前唯一的缺憾是治疗费用相对较高。治疗难治性痤疮时可考虑作为一种有效而持久的治疗手段之一, 其机理有待进一步深入研究。

【参考文献】

- [1] 赵辨. 临床皮肤病学 [M]. 第 3 版, 南京: 江苏科学技术出版社, 2001: 935.
- [2] 罗汉超, 陈德宇. 实用皮肤性病学手册 [M]. 成都: 四川科学技术出版社, 1999: 710.
- [3] Harke H, Tanger D, F rst-Denzer S, et al. Effect of a preoperative separation of platelets on the postoperative blood loss subsequent to extracorporeal circulation in open heart surgery[J]. Anaesthetist, 1977, 26(2): 64—71.
- [4] Alsousou J, Ali A, Willett K, et al. The role of platelet-rich plasma in tissue regeneration[J]. Platelets, 2013, 24: 173. 182.
- [5] Xie Xuetao, Wang Yang, Zhao Cunju, et al. Comparative evaluation of MSCs from bone marrow and adipose tissue seeded in PRP-derived scaffold for cartilage regeneration[J]. Biomaterials, 2012, 33: 7008—7018.
- [6] Jennifer Woodell-May; Andrea Matuska; Megan Oyster; et al. Autologous protein solution inhibits MMP-13 production by IL-1 β and TNF α -stimulated human articular chondrocytes[J]. J Orthop Res, 2011, 29: 1320—1326.
- [7] Li Guang-Yi, Yin Ji-Min, Ding Hao, et al. Efficacy of leukocyte and platelet-rich plasma gel (L-PRP gel) in treating osteomyelitis in a rabbit model[J]. J Orthop Res, 2013, 31: 949—956.

L-PRP面部注射美容治疗难治性痤疮8例报告

作者: [张志波](#), [张斌乾](#), [郝翠玲](#), [林建辉](#), [张树](#), [李剑清](#)
作者单位: [张志波, 林建辉, 张树, 李剑清 \(云南省普洱市人民医院, 云南普洱66500\)](#), [张斌乾 \(蒙自军分区医疗所, 云南蒙自, 661100\)](#), [郝翠玲 \(云南省玉溪市第二人民医院, 云南玉溪, 653100\)](#)
刊名: [中国医疗美容](#)
英文刊名: [China Medical Cosmetology](#)
年, 卷(期): 2015, 5(6)

引用本文格式: [张志波](#). [张斌乾](#). [郝翠玲](#). [林建辉](#). [张树](#). [李剑清](#). [L-PRP面部注射美容治疗难治性痤疮8例报告](#) [期刊论文]-[中国医疗美容](#) 2015(6)