

第三代微针毛囊种植广泛应用的优势

阳 威¹ 周刚桥² 黄东亮³

(1. 江苏百年植发研究院 江苏 常州 213000)
(2,3. 江苏百年植发研究院 江苏 无锡 214000)

【摘要】目的：研究第三代微针毛囊种植广泛应用的优势。方法：选取我院自 2018 年 10 月至 2019 年 10 月收治的 200 例微针毛囊种植患者作为研究对象，采取随机分组方法将其分为观察组与对照组，每组各 100 例，观察组患者采用第三代微针毛囊种植技术进行毛囊种植，对照组采用镊子进行种植。结果：对两组患者毛囊种植后 10 个月进行随访，观察组患者的毛囊最终成活率能够达到 96.74%，种植的头发生长和原生头发并无差别，观察组患者使用微针种植密度更高，手术中渗血量少，头发生长方向自然。结论：第三代微针种植毛囊会减小创伤，毛囊种植的密度会更高、毛囊种植方向可以控制，并且手术后恢复更好，所以第三代微针毛囊种植值得在临床中进一步实施推广应用。

【关键词】第三代微针；毛囊种植；应用优势

【中图分类号】R622 **【文献标识码】**A

社会经济的进步让生活节奏变快，这也就让人们压力不断增长，现代社会的人们因为压力经常性熬夜或者失眠，引起内分泌紊乱，让脱发情况越来越严重，脱发人群不断扩散，年轻人的脱发情况也呈上涨趋势^[1]。脱发患者当中，雄性激素性脱发约占 92%。雄性激素性脱发的男性患者约占 22.4%，女性患病率较低。有多种治疗方式可治疗脱发，比如系统用药、局部用药、中胚层疗法、毛发移植、低能量激光等一系列的治疗方式。药物治疗与低能量激光治疗等治疗方式的治疗时间长，效果不明显。毛发移植因为治疗效果确切、能明显感受到治疗效果所以被众多患者接受^[2]。毛发移植手术主要分为毛囊提取以及毛囊种植两个步骤，国内大多的植发机构都是使用镊子种植进行毛囊种植，我院在国外引进第三代微针器械，通过实践对其进行无数次的改良，让第三代微针更符合我国脱发患者的毛发特点。针芯与针体，还有助推装置才得到了微针，能够将打孔与种植这两项程序一次完成。在本院 2018 年 10 月至 2019 年 10 月期间内的患者接受微针种植后，效果明显，患者都表示十分满意，研究报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 10 月至 2019 年 10 月医院收治的 200 例微针毛囊种植患者作为研究对象，将其随机分为观察组与对照组，每组各 100 例，观察组患者年龄在 20-61 岁之间，平均年龄为 (44.29±6.23) 岁，采用第三代微针毛囊种植，对照组患者在 22-64 岁之间，平均年龄为 (44.78±6.21) 选用镊子进行种植。

1.2 方法

受区设计：依据患者供区面积以及受区面积与患者的面部轮廓相结合，按照患者的五官以及患者的个人诉求进行设计，设计出患者满意的种植区后利用记号笔进行标记拍摄存档。

毛囊移植获取：毛囊提取处最好选择后枕部安全供区毛囊。对患者进行局部浸润与肿胀麻醉最好选用利多卡因，使用 FUE 提取针在 3 倍的放大镜下对毛囊进行提取。毛囊周围脂肪以及皮肤需要利用刀片清理干净，将分离后的毛囊浸泡在林格氏液中，并且需要将其置放在恒温箱中备用。

毛囊种植：医护人员指导患者采用仰卧位，随后医护人员需要对植发区以及周围皮肤进行彻底消毒，种植区域需要采用利多卡因对其进行局部麻醉，肿胀液需要在麻醉过后注入到种植区域内，其目的是为了在进行种植时可以减少种植区域渗血^[3]。将准备好的毛囊放入到各种不同型号的移植笔当中，种植发量不同选择的移植笔也不一样，可选用 0.6mm 或 0.8mm 直径的移植笔，单根毛发的毛囊进行种植时可以选择用 0.6mm 直径；两根毛发的毛囊进行种植时可以选择用 0.8mm 直径，并且要根据患者毛发生长方向进行移植，毛囊在针头拔出时植入到种植区域内，对这个过程进行多次重复，直到将所有毛囊种植完毕。

术后处理：对手术区进行冲洗时选用林格氏液，使用莫匹

罗星软膏对供区进行涂抹预防感染情况出现，最后对患者进行包扎，手术后 2 天将血痂进行清洗，并且将纱布拆除；手术后 1 周需要回到医院进行复查，使用洗发露清洗头皮。

2 结果

手术过后随访 9 个月，利用毛发镜对患者进行检测，毛囊的成活率在 94% 以上，患者的外观自然，患者并未有不良反应发生，例如头皮坏死、毛发生长卷曲等。观察组利用微针种植密度高，种植后的头发自然不突兀，患者对术后效果都甚为满意。

3 讨论

国内的毛发移植术发展了 30 多年的历史，现阶段当中，我国植发医师大多数都是利用 FUE 技术提取毛发，毛囊种植方式繁多：(1) 先打孔后种植：毛囊种植需要先进行打孔，然后再种植，打孔需要选用宝石刀，随后利用镊子种植毛囊^[4]。(2) 边打孔边种植：种植的过程分为两个步骤，使用打孔工具完成打孔工作之后，利用镊子对毛囊进行种植。(3) 打孔种植同步：植发工具选用移植笔，这种方式能够使打孔和毛囊种植工作同时完成，此种方式方便快捷。微针植发对比于打孔种植优势很大，比如说：微针植发对于患者造成的创伤较小，打孔植发的过程当中，未种植的孔穴会长时间在空气当中暴露，使感染几率增加，进而加重皮肤组织受损程度，并且还会形成失血量过多的情况出现；微针植发对于毛囊的损伤比较小，使用镊子时容易造成损伤，如果毛囊植入的过程受阻，会对毛囊造成损伤，并且如果是新手的话这个情况会更加明显；微针植发能够控制手术效果的均衡性，利用移植笔进行种植，无论是否熟练都可以实现手术效果的一致性；微针植发还能够将手术时间缩短，但是移植笔存在一点弊端，也就是需要专人将毛囊放置于移植笔内，所以需要很多技术人员，并且移植笔最多只能放 2 个毛囊，这点需要进行改进^[5]。

结合上文所述，微针种植十分符合医疗美容手术微创且自然的发展趋势，本次研究结果证明对照组患者的种植效果明显低于观察组患者的种植效果，观察组的手术具备种植密度高、受到的创伤小、种植速度快、毛囊成活率高以及外观自然等优点。本次研究结果表明第三代微针毛囊种植技术值得在临床中进一步应用推广。

参考文献：

- [1] 吴超兴, 罗道龙, 黄东亮. UST 微针侧向定位加密技术在植发领域的应用优势 [J]. 中国医疗美容, 2019, 9(11): 72-76.
- [2] 华中科技大学同济医学院附属协和医院. 一种促毛发生长的可溶性微针及制备方法: CN201910231043.3 [P]. 2020-08-18.
- [3] 林博杰, 刘冲, 黄伟, 等. 自制毛囊种植器在整形科毛发移植教学中的应用 [J]. 医学美容, 2019, 28(24): 40-41.
- [4] 赵莉娜, 周同葵, 巩梦童, 等. 毛囊单位移植术在男性脱发种植中的应用 [J]. 徐州医学院学报, 2016, 36(3): 174-175.
- [5] 莫明添, 闭陆祥, 邹建红, 等. 高密度微针毛发移植术在瘢痕性脱发修复中的应用 [J]. 医学美容, 2020, 29(1): 31.