

表皮移植术治疗白癜风疗效观察

张景文

新沂市中医医院 江苏新沂 221400

【摘要】目的：探讨对白癜风应用表皮移植术治疗效果。方法：纳入30例的白癜风进行研究，对所有患者实施表皮移植术，治疗后评价各部位经表皮移植的情况，对疗效总结。结果：经治疗后患者治疗总有效率86.67%，其中颜面部有效率88.24%，颈部有效率87.50%，四肢有效率80.00%，术后均未见感染及疤痕形成；术后1个月患者血清白细胞介素-17（IL-17）与转化生长因子- β （TGF- β ）低于术前，指标前后对比差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。结论：采取表皮移植术治疗白癜风效果满意，安全并且不留疤痕。

【关键词】表皮移植术；白癜风；疗效

白癜风属于常见的一种皮肤系统疾病，典型表现主要是局部或者泛发性的色素脱失。多数的白癜风发病为青少年，发病后可见局部色素脱失构成白斑，这样会影响外观以及社交，降低生活质量，所以需要采取合理的方法进行治疗至关重要^[1]。针对白癜风的治疗，包括保守治疗、光疗与手术治疗方式，其中保守治疗应用药物治疗干预，局部应用激素或者免疫抑制剂，但是药物效果一般，而光疗与手术治疗存在治疗失败情况，同时治疗费用也较高，因此临床中探讨更加合理的治疗方法^[2]。自体移植的外科疗法是治疗白癜风的有效方法，该治疗方式主要通过自体数量、功能正常的黑色素细胞移植白斑部位，移植区黑色素细胞存活，皮损白斑复色继而达到治疗疾病的效果。自体表皮移植治疗白癜风的疗效在既往研究报道的差异大，临床应用受一定影响^[3]。本次研究中应用回顾性分析的方法，探讨了对30例白癜风采取表皮移植术的治疗效果，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采取回顾性分析法，纳入在2021年1月-12月接收的白癜风病例30例。纳入标准：（1）符合《白癜风临床分型及疗效标准（2003年修订稿）》^[2]文献中对白癜风诊治的论述。（2）入院经检查明确证实存在良好手术指征。（3）本人均自愿参加，知情同意。排除标准：（1）处在白癜风疾病进展时期的患者。（2）高血压高血糖等疾病患者。（3）对表皮移植存在手术操作禁忌的患者。（4）病区合并严重感染情况者。患者中男性20例，女性10例；年龄12~46岁，平均年龄（31.15±2.46）岁；病程7个月~11年，平均（6.12±0.77）年。

1.2 方法

患者均是采取表皮移植术治疗，手术均是由1名具备丰富经验的手术医师操作，方法如下：（1）准备。供皮区主要包括下腹部或者是臀部，根据皮损部位的情况制定出合适的手术操作，可选术式主要为吸疱分离表皮、磨削去除表皮两种手术类型。治疗仪的各表皮分离参数具体设定如下：温度40~45℃，负压控制范围30~65kPa，结合具体情况选择范围内的对应数值，对手术操作部位经浓度75%酒精清洁消毒。（2）表皮分

离与磨削。供皮与受皮区发疱对表皮进行分离，受皮区若是位于关节、口腔、发迹部位则是应用磨削法，常规消毒处理借助磨削机磨至创面深处，具体以出现点状渗血为宜，过浅色素无法成活，过深则是容易出现疤痕，完成磨削后应用生理盐水浸润的纱布进行表皮覆盖。（3）移植。使用浓度75%的酒精消毒供皮区与受皮区，常规铺巾；应用虹膜剪分离表皮基底，反置油纱布清除上方纤维蛋白，扩展后平铺受皮区裸面但是避免存在空隙。应用油纱布覆盖植皮后的创面，之后利用无菌的纱布进行加压固定包扎处理，在术后7-10d将敷料去除但是敷料覆盖期间不进行换药处理，同时覆盖区域禁止浸水，若是存在剧烈的疼痛不适及时通知医师处理。

1.3 疗效评价标准

术后3-6个月对患者表皮皮损情况以及色素情况进行疗效评价。痊愈：移植区的表皮存活良好并且同周围无颜色差异；显效：表皮颜色同周围的相似度在60%~99%；有效：相似度30%~59%；无效：相似度<30%。痊愈、显效、有效之和为总有效。

1.4 观察指标

术前与术后1个月，均是采集患者空腹静脉血液4ml，将血液标本置入抗凝试管中。标本置入离心机以3000r/min速度持续离心15min分离血清，应用双抗体夹心酶联免疫吸附法检测血清白细胞介素-17（Interleukin-17，IL-17）与转化生长因子- β （transforming growth factor- β ，TGF- β ），指标测定均是参照试剂盒说明书操作。

1.5 统计学方法

使用SPSS21.0软件做统计学结果分析，计量资料应用均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间对比采取t检验，计数资料应用百分比（%）表示，组间对比采取 χ^2 检验，以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果

30例白癜风患者治疗总有效率为86.67%，其中颜面部总有效率最高，为88.24%，四肢最低，见表1。4例患者治疗无效，即色素面积小于三分之一皮片或者无色素出现。术后均未见感染、疤痕，总体效果满意。

表 1 患者不同部位植皮疗效统计[n (%)]

部位	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
颜面	17	8 (47.06)	4 (23.53)	3 (17.65)	2 (11.76)	15 (88.24)
颈	8	5 (62.50)	1 (12.50)	1 (12.50)	1 (12.50)	7 (87.50)
四肢	5	3 (60.00)	1 (20.00)	0 (0)	1 (20.00)	4 (80.00)
合计	30	16 (53.33)	6 (20.00)	4 (13.33)	4 (13.33)	26 (86.67)

2.2 IL-17、TGF- β 指标对比

术后 1 个月在血清 IL-17、TGF- β 水平低于术前, 对比差异具有统

计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 患者手术前后血清 IL-17、TGF- β 指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

时间	n	IL-17 (pg/ml)	TGF- β (pg/ml)
术前	30	41.02 \pm 5.12	1456.25 \pm 324.45
术后 1 个月	30	32.25 \pm 4.05	986.25 \pm 241.51
t	-	11.860	10.659
P	-	< 0.001	< 0.001

注: IL-17 表示白细胞介素-17; TGF- β 表示转化生长因子- β 。

3 讨论

白癜风属于皮肤疾病, 是后天性的一种疾病, 典型病因主要是皮肤黑色素细胞功能丧失, 但是何种原因引起的功能缺损尚且无法确定^[3]。目前认为白癜风的病因包括以下几种学说: 第一, 自身免疫学说。自身免疫功能的缺陷引起白癜风, 常见免疫缺陷疾病如糖尿病、甲亢以及关节炎等。第二, 黑色素细胞自身破坏学说。白癜风可生成多种抗体及 T 淋巴细胞, 表明免疫反应可引起黑色素细胞的破坏, 细胞本身合成毒性黑素前身物, 部分引起皮肤脱色的化学物质对黑色素细胞可选择性的破坏^[4]。第三, 神经化学因子学说。精神紧张, 情绪异常会使得体内激素分泌异常, 细胞代谢速度加快, 为白癜风的发病提供潜在的帮助。

治疗白癜风的方法多种多样, 保守治疗、冷冻治疗及手术治疗均各有利弊。其中保守治疗主要是用药, 方法简单, 但是缺点是效果不佳并且不良反应多, 容易反复发作; 冷冻的方法在效果上一般, 缺陷则是治疗次数多并且疗程长; 紫外线照射虽有效, 但是不适用 12 岁以下儿童, 并且存在较多不良反应。表皮移植术治疗的效果肯定, 但是具体作用机制尚且不明确, 本次研究中对 30 例白癜风采取表皮移植术治疗, 显示治疗总有效率为 86.67%, 表明手术治疗的效果满意, 同时术后未见感染及疤痕形成, 也提示手术的安全性高。表皮移植术主要根据自体表皮移植不出现排斥反应的原理, 通过将自体正常表皮移植到白癜风病变部位, 表皮黑色素细胞移植患处成活, 这样起到修补缺损的目的。

自体移植治疗白癜风, 应表现为相关免疫功能的变化^[5]。白癜风的患者在病情发生发展构成, T 细胞分泌的细胞因子在自身免疫中起到重要作用, 近年来研究发现 IL-17、TGF- β 为促进白癜风发生的重要细胞因子^[6]。其中 IL-17 显示在许多自身免疫疾病中呈高度表达情况, 如系统性红斑狼疮、银屑病及系统性硬化症等, 并且最近在国外研究中也发现, 对于进展期的白癜风, 血清 IL-17 水平也升高。TGF- β 属于转化生长因子超家族的多功能细胞因子, 它的关键功能是调节炎症过程, 尤其是在肠道, TGF- β 在干细胞分化以及 T 细胞调节和分化中也起着至关重要的作用, 对于白癜风的患者, 血清 TGF- β 指标升高^[7]。本次研究显示在术后 1 个月的血清 IL-17、TGF- β 水平降低, 表明采取表皮移植术对白癜风炎症改善作用突出。但是需要注意的是, 表皮移植术治疗中, 可能存在移植

失败情况, 本次研究就出现 4 例无效的情况, 这样使得整体疗效不高, 因此提倡在手术治疗的过程中, 关键是在覆盖表皮的时候应认真展开, 为了使固定后的移植皮片不出现移位, 每一个皮片均是可用独立的纱布或者创可贴进行加压固定处理, 确保皮片同受皮区贴合良好

综上所述, 应用表皮移植术治疗白癜风患者, 可以取得良好的治疗效果, 使得抑制部位的色素改善满意, 提高治疗效果, 同时治疗期间的安全性高, 因此值得大力推广应用。

参考文献:

- [1] 蒋小音, 吴桂平, 朱晓祎, 等. 308nm 准分子光联合自体表皮移植术治疗稳定期白癜风临床观察[J]. 中国美容医学, 2020, 29(11): 54-56.
- [2] 中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会色素病学组. 白癜风临床分型及疗效标准(2003年修订稿)[J]. 中国中西医结合皮肤性病杂志, 2004, 3(1): 65.
- [3] 龙飞, 张文超, 刘志飞, 等. 发疱法移植测试提高自体表皮细胞移植术治疗白癜风疗效的临床意义[J]. 中华医学美容杂志, 2021, 27(3): 218-221.
- [4] Liu Z, Jiang M, Zhao J, et al. Efficacy of a wound-dressing biomaterial on prevention of postinflammatory hyperpigmentation after suction blister epidermal grafting in stable vitiligo patients: a controlled assessor-blinded clinical study with in vitro bioactivity investigation[J]. Archives of Dermatological Research, 2020, 312(9): 635-645.
- [5] Wang Y J, Liao N, Chang C C, et al. Quantitative Outcome Assessment of Color Match and the Extent of Repigmentation after Pixel Array Epidermal Grafting for Head and Neck Stable Vitiligo: A Prospective Cohort Study[J]. Dermatology, 2020: 1-8.
- [6] 单偶奇, 安莉. 自体表皮移植术 108 例联合卤米松治疗白癜风的临床疗效分析[J]. 中国皮肤性病杂志, 2019, 33(5): 543-546.
- [7] Lamoria A, Agrawal A, Rao P, et al. A Comparative Study between Follicular Unit Transplantation and Autologous Non-cultured Non-trypsinized Epidermal Cells Grafting (Jodhpur Technique) in Stable Vitiligo[J]. Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery, 2020, 13(3): 204.