

# 观察重组人表皮生长因子治疗烧伤的安全性

黄茜

(福建省龙岩市第一医院烧伤整形科 福建龙岩 364000)

**摘要:** 目的: 探究重组人表皮生长因子治疗烧伤的安全性。方法: 选取 2019 年 4 月-2021 年 1 月我院收治的 106 例烧伤患者, 随机分成两组, 每组 53 例, 对照组接受常规烧伤膏治疗, 研究组则接受重组人表皮生长因子治疗。对比两组患者的临床治疗效果、各项临床指标和不良反应发生情况。结果: 与对照组比, 研究组的临床治疗效果更优 ( $P < 0.05$ ); 与对照组比, 研究组的愈合时间、住院时间及 VAS (疼痛视觉模拟) 评分更少 ( $P < 0.05$ ); 与对照组比, 研究组的创面感染、疼痛、过敏性皮疹等不良反应的发生率更低 ( $P < 0.05$ )。结论: 应用重组人表皮生长因子治疗可以有效缩短创面的愈合时间、住院时间, 同时减少 VAS 评分, 降低不良反应的发生率, 提高其治疗安全性, 促进患者的临床康复, 治疗效果显著, 值得推广应用。

**关键词:** 重组人表皮生长因子; 烧伤; 安全性; 治愈时间; VAS 评分; 不良反应

皮肤烧伤在临床上属于一种常见的烧伤整形疾病, 烧伤过后表皮组织出现坏死脱落, 进而丧失皮肤对内部组织的保护能力, 减弱上皮组织的再生能力, 伤后修复形成易撕裂或脱落的表皮, 而造成治疗时间持续延长, 病情久治不愈, 极易出现细菌感染等后果<sup>[1]</sup>。因此, 创面短时间内愈合成为改善患者预后功能的关键。目前, 表皮生长因子(EGF)作为一种生长因子, 其可以加快烧伤创面的愈合速度, 其通过调控和加快修复创面过程中相关细胞的生长繁殖, 并可以促进相关细胞大量聚集于创面, 加快组织的生长速度, 促进创面愈合, 效果显著<sup>[2]</sup>。本文研究分析了重组人表皮生长因子治疗烧伤的安全性, 其报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 4 月-2021 年 1 月我院收治的 106 例烧伤患者, 随机分成两组, 对照组 53 例, 男 30 例, 女 23 例, 年龄为: 19-60 岁, 平均为: (39.5 ± 1.5) 岁, 烧伤部位: 13 例头面部烧伤, 10 例躯干及上臂烧伤, 12 例躯干及大腿烧伤, 10 例小腿及足部烧伤, 8 例手及前臂烧伤。研究组 53 例, 男 31 例, 女 22 例, 年龄为: 20-60 岁, 平均为: (40.0 ± 1.8) 岁, 烧伤部位: 14 例头面部烧伤, 10 例躯干及上臂烧伤, 12 例躯干及大腿烧伤, 9 例小腿及足部烧伤, 8 例手及前臂烧伤。两组患者的一般资料具有可比性 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组: 患者均接受常规烧伤膏治疗, 其主要内容为: 住院后, 利用浓度为 0.3% 碘伏对创面进行清洁消毒, 应用无菌生理盐水对创面反复冲洗, 并擦拭晾干, 随后在创面均匀 2% 的莫匹罗星软膏, 用无菌敷料包扎, 每天换 1 次药, 一直到创面愈合为止。

1.2.2 研究组: 患者均接受重组人表皮生长因子治疗, 其内容为: 首先碘伏消毒后利用莫匹罗星与 50g/支的纳米银凝胶混合均匀后, 制成单层药用纱布, 覆盖在烧伤创面位置, 最后采用凡士林纱布覆盖, 并且采用多层纱布包扎, 每天换药 1 次, 直至创面愈合为止。

### 1.3 观察指标

1.3.1 对比临床治疗效果, 其标准为: 显效: 治疗后, 创面完全愈合, 未产生瘢痕增生、感染状况; 有效: 治疗后, 烧伤创面愈合面积为 60%-85%, 存在少量瘢痕现象, 无感染症状; 无效: 治疗后, 烧伤创面愈合、感染和瘢痕增生情况均未达到上述标准。总有效率=显效率+有效率<sup>[3]</sup>。

1.3.2 对比临床指标, 其中包括: 住院时间、愈合时间和 VAS (疼痛视觉模拟) 评分, 其中 VAS 评分为 0-10 分, 分数越高则说明疼痛程度越强烈<sup>[4]</sup>。

1.3.3 对比不良反应的发生情况, 其主要包括: 创面感染、疼痛、过敏性皮疹等症状。

### 1.4 统计学方法

数据用 SPSS22.0 分析, 其中计数时用  $X^2$  (%) 检验, 计量时用  $t$  检验 ( $\bar{x} \pm s$ ) 检验,  $P < 0.05$  时, 差异显著。

## 2 结果

与对照组比, 研究组的临床治疗效果更优 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 临床治疗效果 (例, %)

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
----	----	----	----	----	-----

对照组	53	20	18	15	71.7%
研究组	53	31	20	2	96.2%
$X^2$	/	4.115	4.022	4.136	4.079
P	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

与对照组比, 研究组的愈合时间、住院时间及 VAS 评分更少 ( $P < 0.05$ )。

与对照组比, 研究组的创面感染、疼痛、过敏性皮疹等不良反应的发生率更低 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

烧伤作为一种常见的意外事件, 其严重损伤了患者的表皮及真皮组织, 极易引发可继发性感染症状, 严重者则对患者的生命安全产生威胁。创伤部位的神经末梢发生损伤可以增加感染的发生率, 从而导致创面无法快速愈合, 进而造成创面部位皮肤变形, 影响其外观及功能。烧伤创面本质上由一个多因子、多细胞进行修复, 通过相互调节促进创面的愈合。其中 EGF 因子的重组可以较大程度上缩短烧伤创面的愈合时间, 促进相关修复细胞的大量增生、繁殖, 其中包括成纤维细胞、内皮细胞和皮肤表皮细胞等细胞, 进而修复、再生相关组织, 从而实现创面在短时间内愈合的目的, 改善其预后情况。

由研究结果表 1 显示, 与对照组比, 研究组的临床治疗效果更优 ( $P < 0.05$ ), 说明应用重组人表皮生长因子治疗烧伤的治疗效果显著。主要是因为: 纳米银抗菌医用敷料通过利用纳米技术在网状棉纤维结构上将 25nm 银颗粒精制成相应的抗菌敷料, 大量释放银离子, 通过结合带负电荷的菌体蛋白质产生变性沉淀, 同时, 银离子结合酶的巯基共同组成硫酸盐, 其具有稳定性特点, 从而抑制巯基的酶活性, 从而实现杀菌、抑菌的效果。因此, 纳米银在覆盖烧伤创面中可以发挥超强的稳定性、抗菌谱广和作用强而持久、无耐药性等优势。网状棉纤维结构的应用有助于创面内液体的渗出、引流, 避免出现敷料下积液情况, 保障创面始终维持清洁、干燥状态, 促进创面的愈合, 因此, 减少创面愈合时间, 促进患者的恢复。rhEGF 是一种加快多类细胞生长的多肽类物质, 其使由人工合成的表皮生长因子基因片段表达于大肠杆菌表达系统的产物, 其与天然 EGF 的活性、结构无明显差异。

综上所述, 应用重组人表皮生长因子治疗可以有效缩短创面的愈合时间、住院时间, 同时减少 VAS 评分, 降低不良反应的发生率, 提高其治疗安全性, 促进患者的临床康复, 治疗效果显著, 值得推广应用。

## 参考文献:

- [1] 宁勇, 刘明锁, 高侨, 等. 清创联合银锌抑菌霜、重组人表皮生长因子凝胶湿敷治疗小面积 III 度烧伤效果观察[J]. 山东医药, 2020, 60(8): 89-91.
- [2] 吴丹, 王超, 李腾, 等. 人肠三叶因子重组表达及减轻烧伤后肠黏膜损伤促进修复的机制[J]. 中华烧伤杂志, 2021, 37(8): 1-10.
- [3] 罗易, 林凤云. 重组人表皮生长因子凝胶治疗黄褐斑 30 例临床观察[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2019, 33(11): 123-126.
- [4] 张同威, 汪毅平, 贾赤宇. 清创后外用碱性成纤维细胞生长因子对新西兰兔结核性创面愈合的影响[J]. 中华烧伤杂志, 2019, 35(2): 95-103.