

表皮细胞生长因子联合复方多粘菌素 R 对老年深 II 度烧伤病人创面瘢痕的疗效分析

何小龙 张兵 李巍 李峥 陈博

【摘要】 目的 探讨表皮细胞生长因子(BN_)联合复方多粘菌素 R 治疗老年深 II 度烧伤病人创面瘢痕的疗效。**方法** 选取 50 例老年深 II 度烧伤病人,随机分为观察组和对照组,每组 25 例。对照组采用复方多粘菌素 R 治疗,观察组采用复方多粘菌素 R 联合 BN_ 治疗。比较 2 组老年病人的创面愈合时间、愈合率、瘢痕发生率、创面细菌清除率以及疼痛视觉模拟评分(Q/))。**结果** 观察组创面愈合时间显著低于对照组,愈合率、创面愈合率均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组瘢痕发生率、瘢痕量表评分均低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),2 组间创面细菌清除率差异无统计学意义。观察组 Q/)) 疼痛评分均低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 复方多粘菌素 R 与 BN_ 联合治疗老年深 II 度烧伤病人,具有促进创面愈合、降低创面感染风险、减少疼痛的优势,适用于临床。

【关键词】 表皮细胞生长因子;复方多粘菌素 R;老年人;深 II 度烧伤;创面瘢痕

[中图分类号] R619.2 [文献标识码] A DOI:10.16677/j.issn.1674-4763.2022.01.010

Clinical effect of epidermal growth factor combined with polymyxin B for wound scar in elderly patients with deep second-degree burns HE Xiao-long, ZHANG Bing, LI Wei, LI Zheng, CHEN Bo. Burns Department, Sichuan Provincial People's Hospital, Chengdu 610015, China

【Abstract】 Objective To explore the clinical effect of epidermal growth factor (BN_) combined with polymyxin B (R) in the treatment of wound scars in elderly patients with deep second-degree burns. **Methods** 50 elderly patients with deep second-degree burns were randomly divided into observation group and control group, 25 cases in each group. The control group was treated with polymyxin B (R), and the observation group was treated with polymyxin B (R) combined with BN_. The healing time, healing rate, scar incidence rate, wound bacterial clearance rate and visual analog scale (Q/)) pain score of the two groups of elderly patients were compared. **Results** The healing time of the observation group was significantly lower than that of the control group, the healing rate and the wound healing rate were higher than those of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The scar incidence rate and the scar scale score of the observation group were lower than those of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$), the difference in wound bacterial clearance rate between the two groups was not statistically significant. The Q/)) pain score of the observation group was lower than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Polymyxin B (R) combined with BN_ for the treatment of elderly patients with deep second-degree burns has the advantages of promoting wound healing, reducing the risk of wound infection and reducing pain, which is suitable for clinical application.

C<?'+'D@6;??G;P10* R ;70 BN_ 17 :G* :P*;;C*7: 'X 0**
:G* ;0[;7;;F*6 17 +P'C':17F E'<70 G*;D17F ,P*0<?17F
16 6<1;;YD* X'P ?D171?;D ;++D1?;;1'7(

【Key words】 *+10*PC;D FP'E:G X;?:'P;
E'<70 6?;P

深Ⅱ度烧伤是指损伤到真皮但残留有皮肤附件，需要依靠残留的皮肤附件结构及伤区周围的上皮细胞增殖爬行生长才能实现创面愈合的烧伤，易引起瘢痕的发生^{〔8〕}。老年人由于机体免疫功能下降，全身各种组织和器官的储备功能均下降，加之老年人本身可能存在慢性疾病或者亚急性疾病，发生烧伤后，老年人的应激反应通常比较明显。复方多粘菌素 R 主要成分是硫酸多粘菌素，具有抗感染的作用，主要对大肠埃希菌和铜绿假单胞菌敏感^{〔2〕}。表皮细胞生长因子（BN_）具有促进皮肤和黏膜组织修复的功能^{〔1〕}。本研究旨在探讨 BN_ 联合复方多粘菌素 R 对老年深Ⅱ度烧伤病人创面瘢痕的影响，从而指导临床用药。

\$ 资料与方法

\$!\$ 临床资料 选择我院烧伤科 "##3 年 3 月至 "##. 年 3 月收治的深Ⅱ度烧伤病人 \$"# 例。纳入标准：符合中华医学会烧伤外科分会制定的深Ⅱ度烧伤标准^{〔1〕}；烧伤面积≤\$# g；排除标准：（\$）对复方多粘素 R 和 BN_ 过敏者；（"）严重的心血管疾病、肝肾功能不全、严重的血液系统疾病、自身免疫性疾病病人。所有病人及家属均自愿参与且签署知情同意书。本研究获本院医学伦理委员会批准通过。按随机数字表法分为对照组和观察组，每组 3# 例，其中对照组年龄 3# T % 岁，平均（. "l . k ! l %）岁，男 2\$ 例，女 " ! 例；观察组 3\$! # 岁，平均（. \$! ! k %l .）岁，男 2, 例，女 "3 例。" 组年龄、性别等基础资料差异没有统计学意义，具有可比性。

\$! " 治疗方法 对照组和观察组均先用基础治疗：先对烧伤创面进行基本消毒，去除坏死组织，给予抗生素预防伤口感染，同时给予营养支持。对照组采用

表 \$ " 组病人创面愈合

组别	创面愈合时间 ($\bar{x} \pm s, d$)	
观察组	\$, l . k \$! 2 ^p	""
对照组	""l 3k "l !	\$"

注：与对照组比较，^p Pj #! #0

"I " " 组病人创面瘢痕发生率和瘢痕量表评分的比较 观察组创面瘢痕发生率为 \$#I #g 瘢痕量表评分为 (0I . k \$I \$) 分 ,均低于对照组的 "3I . g 和 (%I \$ k \$I .) 分 ,差异有统计学意义 (P j #I #0)。

"I 2 " 组病人创面细菌清除率和 Q/I) 评分的比较 观察组老年烧伤病人治疗前发生细菌感染 "\$ 例 ,经药物治疗后清除 \$ 例 ,对照组病人治疗前发生细菌感染 "2 例 ,清除 "\$ 例。" 组清除率比较 ,差异没有统计学意义。观察组 .、\$、"\$ 0 Q/I) 疼痛评分均低于对照组 (P j #I #0)。见表 "。

表 " " 组治疗后 Q/I) 评分比较 ($\bar{x}$ ks ,分 n I 3#)

组别	" , G	. 0	\$, 0	"\$ 0
观察组	3I ! k "I .	2I . k \$I 2 ^p	"I \$ k #I 3 ^p	\$I , k #I "P
对照组	3I . k "I ,	0I , k \$I ,	2I 3 k #I !	"I % k #I 2

注 :与对照组比较 ,^p P j #I #0

2 讨论

烧伤分为 I、II、III、IV 度烧伤 ,深 II 度烧伤因伤及真皮组织 ,愈合依靠皮肤附件 ,一般 2T ,周自行愈合 ,会留瘢痕^[1,9]。老年人由于生理功能逐年下降 ,烧伤后病情复杂 ,尤其是深度烧伤的治疗更是一个难题 ,既要预防感染和促进创面愈合 ,又要减少瘢痕的发生。多粘菌素 R 和 BN_ 均在烧伤治疗中发挥了良好的疗效。BN_ 能够很好地促进各种表皮组织生长 ,加快创体内创面组织修复过程 ,促进肉芽组织的生成以及上皮细胞的生长 ,从而促进创面愈合^[18]。复方多粘菌素 R 是硫酸多粘素 ,由杆菌肽、硫酸新霉素等组成 ,抗菌谱广 ,具有良好的抗菌功能^[33]。两种药物合用在临床运用较少 ,因此本研究将两种药物联用 ,探讨其合用的临床疗效 ,为临床应用提供依据。

本研究结果提示 ,联合用药后可以促进创面修复 ,缩短创面愈合的时间 ;还能减少瘢痕的产生 ,对老年烧伤病人创伤起到较好的作用。老年人对疼痛较敏感 ,深度烧伤后疼痛的治疗也十分重要。观察组 .、\$、"\$ 0 的 Q/I) 评分均低于对照组 ,表明 " 种药物联合治疗后 ,能降低烧伤后的创口疼痛。这可能是由于 " 种药物在保护创面和促进创面愈合的同时 ,也降低致痛物质的生成。

综上所述 ,复方多粘菌素 R 联合 BN_ 治疗老年深 II 度烧伤创面 ,既能够缩短创面愈合时间 ,提高愈合

率 ,控制愈合后瘢痕的生成 ,同时也能降低创口感染 ,降低疼痛。" 种药物合用的治疗效果优于单一使用复方多粘菌素 R ,适合临床推广。

[参考文献]

- [1] B08NG;V*0 J> , J;GC'<0 \> , /;1; J / , * : ;D(BXX*?: 'X +P'Y1':1? ;0C1716:P;1'7 17 :G* :G*P;+@ 'X +*01;:P1? :G*PC;D Y<P7[U](/77 R<P76 _1P* 916;6:*P6 , "#\$3 , "I (,) : "3%8' . "(
- [2] b< N , =1 b , b* = , * : ;D(BZ'F*7'<6 +*P1+G*P;D Y0''0 C'7'8 7<?0*;P ?*006 ;XX*?: :G* G* ;D17F +P'?*66 'X 0**+80*FP** Y<P76 [U](J'D J*0 -*+ , "#\$. \$3(3) : %\$\$\$8\$""(
- [3] 吕磊 张兆新(复方多黏菌素 R 软膏在老年非手术糖尿病足溃疡创面修复中的应用 [U](中华临床医师杂志 : 电子版 , "#\$, %(\$,) : "0338'03!(
- [4] 李建伟 刘军 严刚(优拓))9 联合重组人表皮生长因子对老年人小面积深 II 度烧伤疗效观察 [U](实用老年医学 , "#\$3 2#(!) : . .08. . . (
- [5] 中华医学会烧伤外科学分会 , 中国医师协会烧伤科医师分会(烧伤康复治疗指南 ("#\$2 版) [U](中华烧伤杂志 , "#\$2 , "I (3) : , ! . 80# , (
- [6] /G<5; -R , MG;::*P5** K(M'C+;P;1[* *XX1?;?@ 'X 17:P;D*61'7;D [*P;+;C1D G@OP'?G0'P10* ;70 :P1;C?17'D'7* ;?*:'710* 17 G@8 +*P:P'+G1? 6?;P6 ;70 W*D'106 [U](R<P76 , "#\$, , # (,) : 0%280%((
- [7] 张向清(烧伤创面外用药物的临床应用现状 [U](中国烧伤创疡杂志 , "#\$3 , "%(2) : \$!'8\$13(
- [8] 刘洋 张宜澜 黄亚兰 , 等(人工真皮联合碱性成纤维细胞生长因子在瘢痕和皮肤深度创面整复中的临床应用 [U](中华烧伤杂志 , "#\$3 2" (,) : \$!'8\$'2(
- [9] 焦建强 李烨 黄喆 , 等(重组人表皮生长因子凝胶联合纳米银敷料对烧伤后瘢痕的影响 [U](中国组织工程研究 , "#\$0 \$!("0) : , ## . 8 , #\$(
- [10] 刘如俊 赵文志 张路 , 等(表皮生长因子在糖尿病足溃疡创面愈合过程中的作用观察及其机制探讨 [U](大连医科大学学报 , "#\$, 23(,) : 2""82. . (
- [11] 梅浩兴(重组人表皮生长因子外用溶液联合复方多粘菌素 R 软膏用于烧伤后期残余创面的临床研究 [U](环球中医药 , "#\$0 %()) : \$!'8\$1(
- [12] &*@*6;:7;W1 9L , J1P6;*G1;7 / , -*V;FG'D1V;0*G _ , * : ;D(9*:*PC17;1'7 'X *Z:*70*0 6+*?:P<C Y*;;8;?:;C;6*6 , C*;;D0'8*;;8;?:;C;6*6 ;70 /C+M8*;;8;?:;C;6*6 ;C'7F ?;PY;+*7*C P*616;7: K6*<0'C'7'6 ;*P<F17'6; 16'D;:*0 XP'C Y<P7 +;1:7:6[U](R<P76 , "#\$, , # (%) : \$0038\$03\$(

(收稿日期 : "#\$. 8\$ "8")