

磺胺嘧啶银脂质水胶敷料和聚氨酯泡沫辅料序贯应用烧伤患者供皮区的疗效观察

唐晓明 陆勇 何叶军

手术植皮修复是目前治疗大面积深度烧伤的主要方法^[1,2]。供皮区创面是通过手术人为造成的一个相对清洁的创面,但其愈合过程与烧伤创面相似^[3]。磺胺嘧啶银脂质水胶敷料具有预防细菌感染、没有粘性、非闭合性的特点,可减轻患者供皮区创面更换敷料造成的疼痛,减少创面组织损伤^[4]。聚氨酯泡沫辅料是水胶体敷料,保湿有效促进创面愈合。本次研究初步探讨两种敷料在烧伤患者供皮区创面的序贯应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2017年9月至2018年12月在杭州市富阳区第一人民医院就诊的烧伤患者78例,其中男性45例、女性33例;年龄21~59岁,平均年龄(34.21±6.47)岁;受伤原因:火焰烧伤、电烧伤、热力烫伤;创面分布于四肢及躯干部;烧伤面积:深Ⅱ度烧伤<30%总体表面积。排除糖尿病等不利于创口愈合的基础疾病的患者。所有患者供皮区面积小于5%,取皮部位均为大腿前外侧。本次研究经本院伦理委员会同意,所有入选患者均签署知情同意书。按随机数字表法将所有患者分为凡士林纱布组、磺胺嘧啶银脂质水胶敷料组(磺胺嘧啶敷料组)和磺胺嘧啶银脂质水胶敷料+聚氨酯泡沫敷料序贯治疗组(序贯治疗组),各26例。其中凡士林纱布组男性16例、女性10例;平均年龄(33.82±6.19)岁;烧伤面积为总体表面积的17.90%~24.30%。磺胺嘧啶敷料组男性14例、女性12例;平均年龄(34.32±6.49)岁;烧伤面积为总体表面积的19.50%~29.50%。序贯治疗组男性13例、女性13例;平均年龄(34.78±6.85)岁;烧伤面积为总体表面积的20.60%~27.40%。三组患

者性别、年龄、烧伤面积一般资料比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

1.2 方法 凡士林纱布组在手术取皮后单层粗网眼凡士林纱布覆盖,磺胺嘧啶敷料组在手术取皮后单纯磺胺嘧啶银脂质水胶敷料覆盖;序贯治疗组在手术取皮后采用聚氨酯泡沫敷料覆盖,术后第6日更换为磺胺嘧啶银脂质水胶敷料。三组患者根据敷料的浸湿情况及时换药,换药频率每2~3天换1次,而后酌情逐渐减少换药次数。

1.3 观察指标 治疗前、治疗1周和治疗2周采用视觉模拟评分(visual analogue score, VAS)评估患者治疗前、治疗1周和治疗1周换药时供皮区创面疼痛程度。通过拍照分析评估患者治疗1周时创面愈合情况(创面愈合速率=治疗前后创面总面积差/治疗前创面总面积×100%),统计创面愈合时间和治疗2周内的换药次数。出院后6个月对患者随访,根据温哥华瘢痕量表(vancouver scar scale, VSS)对两组患者创面瘢痕增生情况进行评分。

1.4 统计学方法 采用SPSS 17.0统计软件进行统计分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}±s$)表示。计量资料比较采用方差分析和LSD- t 检验;计数资料分析采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

三组患者治疗前后VAS评分、治疗1周时创面愈合速率、愈合时间、2周内换药次数及VSS评分比较见表1。

由表1可见,三组治疗前VAS评分比较,差异无统计学意义($F=0.25, P>0.05$)。序贯治疗组和磺胺嘧啶敷料组患者治疗1周VAS评分明显低于凡士林纱布组(t 分别=1.29、1.52, P 均<0.05);序贯治疗组患者治疗2周VAS评分明显低于凡士林纱布组和磺

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.07.018

作者单位:311400 浙江杭州,杭州市富阳区第一人民医院烧伤整形科

胺嘧啶敷料组(t 分别=1.31、1.84, P 均 <0.05)。治疗1周后序贯治疗组创面愈合速率高于凡士林纱布组($t=1.82$, $P<0.05$);序贯治疗组患者创面愈合时间和治疗2周内换药次数均明显少于凡士林纱布组

和磺胺嘧啶敷料组(t 分别=1.42、1.77、1.02、1.57, P 均 <0.05)。序贯治疗组患者出院后6个月随访时的VSS评分均明显优于磺胺嘧啶敷料组和凡士林纱布组(t 分别=1.42、1.77, P 均 <0.05)。

表1 三组患者治疗前后VAS评分、治疗1周时的创面愈合速率、愈合时间、2周内换药次数及VSS评分结果情况

组别	n	VAS评分/分			1周的创面愈合速率/%	创面愈合时间/d	2周内换药次数/次	VSS评分/分
		治疗前	治疗1周	治疗2周				
序贯治疗组	26	8.82 ± 1.36	3.60 ± 0.48*	2.90 ± 0.45*#	19.32 ± 3.83*	16.31 ± 2.86*#	3.89 ± 1.02*#	3.52 ± 1.12*#
磺胺嘧啶敷料组	26	8.91 ± 1.15	3.81 ± 0.57*	3.22 ± 0.47	17.18 ± 2.89	18.94 ± 2.88	4.31 ± 1.03	4.21 ± 1.13
凡士林纱布组	26	8.87 ± 1.22	4.53 ± 0.63	4.08 ± 0.58	16.13 ± 2.57	22.37 ± 3.15	5.12 ± 1.76	4.98 ± 1.25

注: *:与凡士林纱布组比较, $P<0.05$; #:与磺胺嘧啶敷料组比较, $P<0.05$ 。

3 讨论

对于深Ⅱ度以上的烧伤患者在治疗后需要立刻清除坏死组织,并要对创面进行覆盖,多采取植皮的方法来避免术后感染发生。自体植皮修复是目前治疗大面积烧伤的主要方法^[5]。供皮区创面同烧伤创面相比,是通过手术人为造成的一个相对清洁的创面,但其愈合过程与烧伤创面相似,仍有渗出期、炎症期、修复期三个时期的临床特点。因此,寻找可靠敷料、促进供皮区创面组织修复和愈合已经成为近些年来研究热点^[4,6]。

磺胺嘧啶银脂质水胶敷料由含磺胺嘧啶银水胶体(羧甲基纤维素钠)颗粒和凡士林浸渍在100%聚酯网组成。在创面炎症期和修复期使用,可抗菌同时减轻患者供皮区创面更换敷料造成的疼痛,减少创面组织损伤,利于创面愈合。聚氨酯泡沫敷料是水胶体辅料,有效促进创面湿性愈合^[6]。本次研究发现序贯使用聚氨酯泡沫敷料和磺胺嘧啶银脂质水胶敷料两种不同类型的脂质水胶体敷料应用于烧伤患者的治疗1周后的VAS评分均低于凡士林纱布组(P 均 <0.05),提示其减轻了对患者的二次损伤,验证了王强等^[7]关于银离子敷料的研究;同时序贯治疗组创面愈合率明显高于凡士林纱布组。较之磺胺嘧啶银脂质水胶敷料组和凡士林纱布组,序贯治疗组创面愈合时间明显缩短,远期的创面瘢痕增生情况更好(P 均 <0.05)。表明序贯使用聚氨酯泡沫敷料和磺胺嘧啶银脂质水胶敷料应用于烧伤患者可使供皮区更快地愈合,减少供皮区造成瘢痕增生,减轻患者痛苦,提示采用磺胺嘧啶银脂质水胶敷料和聚氨酯泡沫辅料序贯治疗的疗效可靠。当然本次研究还存在纳入病患例数较少等缺点,还需进一步加大病例数研究。

综上所述,采用磺胺嘧啶银脂质水胶敷料和聚

氨酯泡沫敷料序贯治疗能有效促进供皮区创面组织修复和愈合,远期疗效可靠,本次研究为今后烧伤患者供皮区创面治疗提供了实验依据。

参考文献

- 1 Dalla Pozza E, Bassiri Gharb B, Papay FA, et al. Procurement of extended vascularized skin flaps from the donor enables hand transplantation in severe upper extremity burns: an anatomical study[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2018, 142(2): 425-437.
- 2 杨宗城. 烧伤治疗学[M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 212-215.
- 3 Hyland EJ, D'Cruz R, Menon S, et al. Biobrane™ versus acticoat™ for the treatment of mid-dermal pediatric burns: a prospective randomized controlled pilot study[J]. *Int J Burns Trauma*, 2018, 8(3): 63-67.
- 4 Rashaan ZM, Krijnen P, Klamer RR, et al. Nonsilver treatment vs. silver sulfadiazine in treatment of partial-thickness burn wounds in children: a systematic review and meta-analysis[J]. *Wound Repair Regen*, 2014, 22(4): 473-482.
- 5 Schulz A, Ribitsch B, Fuchs PC, et al. Treatment of genital burn injuries: traditional procedures and new techniques[J]. *Adv Skin Wound Care*, 2018, 31(7): 314-321.
- 6 Patel B, A McBride C, R Maguire C. Intentional self-inflicted and peer-inflicted aerosol skin injuries called 'frosties': Cohort series and systematic literature review[J]. *Aust J Gen Pract*, 2018, 47(7): 477-482.
- 7 王强, 刘筱雯, 吕仁荣, 等. 生物敷料A对比银离子水胶体油纱修复面部Ⅱ度烧伤[J]. *中国组织工程研究*, 2015, 19(16): 2573-2577.

(收稿日期 2019-01-29)

(本文编辑 蔡华波)