

生物敷料皮与自体皮混合移植治疗 大面积深度烧伤的临床经验总结

韩 勇, 苏顺清, 戴新明, 邓群峰, 刘玉梅

(广东省东莞市中山大学附属东华医院 外五科, 广东 东莞, 523110)

关键词: 生物敷料皮; 自体皮; 烧伤

中图分类号: R 644 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2012)23-0074-02

2007年7月—2011年7月作者共收治28例大面积深度烧伤患者,均采用生物敷料皮(猪皮基质敷料,华康生物医疗公司)加自体皮混合植皮进行治疗,现报告如下。

1 临床资料

本组共28例,其中男21例,女7例;年龄17~39岁,平均年龄(22±6)岁;烧伤面积23%~55%,Ⅲ°烧伤面积15%~43%。

入院后经抗休克等常规烧伤科处理后,于3~7 d送手术室行创面切削痂,创面应用生物敷料皮与自体皮混合移植修复。术中首先切取头皮或其他部位刃厚皮,将皮片制成邮票皮或者网状皮片备用。浅Ⅱ°创面行烧伤常规处理后直接使用生物敷料皮覆盖;深Ⅱ°创面应用滚轴取皮刀削痂至真皮网状层,Ⅲ°创面切痂并彻底清除坏死组织直至有正常血运的受皮区;切削痂后创面行网状自体皮移植或邮票皮移植,外以生物敷料皮打孔引流覆盖缝合固定;敷料皮外层以庆大盐水瓶带及棉垫包扎固定。术后5~7 d更换外层敷料并防止皮下积液。再次手术时机一般根据敷料皮的溶解程度进行掌握,一般2~3周进行再次手术,直至创面完全愈合。

本组28例患者分别经2~4次植皮创面完全愈合。在创面愈合中,敷料皮创面存活时间2~4周,敷料皮覆盖下的自体皮成活扩展良好,术后回访创面外观和功能恢复较好。

深Ⅱ°和Ⅲ°创面中采用生物敷料皮加自体皮混合移植取得良好的效果,可以明显促进创面的修复和减少并发症的发生。敷料皮在年龄偏小患者创面的存活时间较年龄偏大患者创面存活时间延长,敷料皮与移植床黏着更加紧密;再次植皮时敷料皮覆盖的移植床血供丰富,可以形成良好的

移植创面。

2 讨论

大面积深度烧伤患者的创面覆盖是烧伤治疗中的重点,由于这些患者的自体皮源有限,常需多次自体植皮才能使创面愈合,故在创面愈合过程中常需要使用敷料覆盖暴露的创面等待分次手术植皮的时机。目前应用的材料分为3类:生物敷料、合成敷料和生物合成敷料,异体敷料皮是生物敷料的一种,并是目前最佳的创面覆盖物^[1]。异体敷料皮分为同种异体敷料皮及异种异体敷料皮,同种异体皮来源少,价格昂贵,异种异体皮主要来源于无细胞猪皮,来源广泛,价格低廉,抗原性弱,具有良好的组织相容性^[2]。

对浅Ⅱ°创面进行敷料皮的覆盖,通过临床观察创面临床愈合时间无明显缩短,这与陶白江等^[3]报道的相反。因为敷料皮本身作为暂时性创面覆盖物只是一种过渡措施,可以使创面获得有效覆盖,改善患者的营养状态,减轻体液的丧失和感染程度,维持内环境的稳定和减少并发症,在创面短期内不能获得永久性覆盖时等待供皮区皮肤的再生。而浅Ⅱ°创面本身的皮肤再生能力并没有受到彻底的破坏,在治疗上只要注意预防感染,防止创面深度的加深,等待创面自然愈合即可。

作者认为对于深Ⅱ°创面修复要区别对待,若有充足的皮源,则首先考虑单纯自体皮移植,不提倡使用异体敷料皮覆盖于自体皮之上,这点也与陶白江等^[3]的报道相反。如果自体皮源不足,则有必要行生物敷料皮与自体皮混合移植。因为深Ⅱ°创面损伤达真皮网状,只残留皮肤附件,缺损创面有赖于残存的表皮基底层和皮肤附件内的上皮增殖形成上皮岛向四周分化迁移进行修复^[4]。

采用敷料皮虽然可以保护创面减少感染的机会,但是由于敷料皮内肉芽组织的长入使敷料皮与创面紧密贴合,不易早期脱落,影响了机体自身上皮岛的分化迁移,反而延长了创面的愈合时间。

对Ⅲ°创面笔者采用生物敷料皮加自体皮混合移植的方法取得了良好的效果。因为Ⅲ°创面皮肤全层受损,创面已无上皮再生来源,创面的修复只能有赖于皮肤移植或周围皮肤的长入。应用生物敷料皮除了暂时替代自体皮肤作为创面的屏障以外,还可以提供真皮基质支架诱导创面肉芽的增生和细胞的长入,为下次的创面自体植皮移植创造良好的条件。部分异体真皮组织作为细胞支架会永久保留在创面内可以改善创面愈合后的质量^[5]。

在临床中,作者发现生物敷料皮在儿童创面的坏死脱落时间较长,有时会影响自体皮的生长。作者认为由于儿童的上皮细胞活性比成年人相对要高,而且在受到烧伤打击后其免疫机制相对低于正常水平,所以对生物敷料皮的排斥时间延长,而自体皮的生长相对迅速,这样有时会造成敷料皮排斥和自体皮边缘新生上皮增殖迁移速度的不

同步,从而可能会影响自体皮的生长。

使用敷料皮治疗过程中,应该进行创面完全清除坏死组织,敷料皮尽量多的打孔引流,固定时防止皮片移位,以保证自体皮的有效成活。

由于皮源不足行单纯敷料皮覆盖的创面可以等待其自然脱落时或者根据手术时机进行再次切痂植皮。敷料皮移植后必须进行良好的皮下引流,可以有效地避免敷料皮和自体皮的存活不良,减少再次手术的耗费。

参考文献

- [1] 陆树良. 烧伤创面愈合机制与新技术[M]. 北京: 人民军医出版社, 2003: 127.
- [2] 付晋凤, 陈宗华, 缪玉兰, 等. 脱细胞猪皮与自体微粒皮联合移植治疗大面积烧伤 27 例[J]. 中华烧伤杂志, 2009, 25(3): 229.
- [3] 陶白江, 曾丁, 李桂水, 等. 桡亚敷料皮在烧(创)伤创面的应用[J]. 解放军医学杂志, 2004, 29(3): 278.
- [4] 盛志勇, 郭恩覃, 鲁开化. 整形与烧伤外科手术学[M]. 第 2 版. 北京: 人民军医出版社, 2004: 959.
- [5] 史济湘. 自体皮混合移植的临床意义与排斥机制[J]. 中华烧伤杂志, 2006, 22(1): 76.

(上接第 73 面)

措施预防和治疗脑血管痉挛, 脑积水以及再出血等继发脑损伤成为治疗此类患者的关键^[6]。脑外伤合并蛛网膜下腔出血预后不良的患者往往遗留严重的神经及运动功能缺损甚至死亡。脑外伤合并蛛网膜下腔出血的血液中, 氧合血红蛋白及其他血细胞遭到破坏后, 可释放出多种物质而促进脑血管挛缩, 从而造成脑缺血甚至脑梗。另外, 出血凝固后形成的血凝块可导致脑脊液循环障碍, 造成脑积水。同时, 外伤后脑脊液中的蛋白质含量增高, 导致脑脊液黏稠度增高, 不但增加了脑积水发生率, 也容易导致脑皮质局部发生粘连从而引发癫痫发作^[7]。早期持续腰大池引流可以有效置换脑脊液, 降低脑脊液压力, 还可有效排除血性脑脊液对于脑组织的刺激, 最大限度地避免了由此引发的一系列继发损伤, 从而达到缓解症状、降低并发症发生率以及改善预后的目的。本研究结果显示, 早期持续腰大池引流与每日腰椎穿刺放脑脊液治疗相比, 每日脑脊液引流量更多, 脑脊液压力复常时间、转清时间以及临床症状持续时间更短, 并发症发生率更低, 预后更好, 优势

显著。

参考文献

- [1] Chieragato A, Fainardi E, Morselli - Labate A M, et al. Factors associated with neurological outcome and lesion progression in traumatic subarachnoid hemorrhage patients [J]. Neurosurgery, 2005, 56(4): 671.
- [2] 冯伟, 张新定. 腰大池引流治疗外伤性蛛网膜下腔出血 38 例分析[J]. 中国临床神经外科杂志, 2012, 17(2): 104.
- [3] 周庆明, 穆苍山, 杨凯, 等. 外伤性蛛网膜下腔出血诊断[J]. 航空航天医药, 2007, 18(3): 138.
- [4] Ryan C G, Thompson R E, Temkin N R, et al. Acute traumatic subdural hematoma: Current mortality and functional outcomes in adult patients at a Level I trauma center [J]. J Trauma Acute Care Surg, 2012, 73(5): 1348.
- [5] 贾丛林, 张斌, 管国平. 老年人对冲性脑挫裂伤致急性脑肿胀预后因素分析[J]. 中国全科医学, 2011, 14(18): 2078.
- [6] 冯志铁, 谭国据, 林强. 早期腰大池持续引流治疗外伤性蛛网膜下腔出血[J]. 实用全科医学, 2008, 6(6): 583.
- [7] Yoshikawa G, Kawamoto S, Ono H, et al. Venebrobasilar artery dissection with subarachnoid hemorrhage after brain stem infarct showing all improvement on angiography: vase report [J]. No Shinkei Geka, 2003, 31(7): 803.