

脱细胞异体真皮与自体微粒复合移植术治疗大面积深度烧伤患者的疗效

刘志会¹, 王立军², 王东亮², 崔晓林¹

1 鞍山松华烧伤医院 (辽宁鞍山 114000); 2 武警辽宁省总队医院 (辽宁沈阳 110000)

【摘要】目的 探讨在大面积深度烧伤患者中施以脱细胞异体真皮与自体微粒复合移植术的治疗效果。**方法** 选择 2014 年 1 月至 2016 年 12 月收治的 92 例大面积深度烧伤患者作为研究对象, 根据随机原则将 92 例患者分到试验组 (46 例) 和对照组 (46 例), 对照组单用自体微粒皮移植术治疗, 试验组予以脱细胞异体真皮与自体微粒皮复合移植术治疗。比较两组的移植皮成活率, 术后 6 个月采用温哥华瘢痕量表评价两组研究对象的疗效。**结果** 试验组及对照组的移植皮成活率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。术后 6 个月, 试验组的柔软度评分、血管分布评分、厚度评分、色泽评分均显著低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 在大面积深度烧伤患者中施以脱细胞异体真皮与自体微粒复合移植术治疗, 其移植皮成活率与单用自体微粒皮移植术相当, 且可有效改善创面的外观, 减轻瘢痕的增生, 具有重要的临床应用价值。

【关键词】 复合移植; 微粒皮; 脱细胞异体真皮; 烧伤

【中图分类号】 R644 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2376 (2018) 01-0018-02

大面积深度烧伤患者对创面进行修复存在的问题主要是自体皮源缺乏, 尤其缺乏厚断层皮, 因此, 对于此类烧伤患者一般采取自体微粒皮移植、小片表层皮移植或自体表皮细胞膜片移植对创面进行修复, 虽然早期可取得不错的效果, 但远期来看创面愈合后极易出现关节功能障碍、挛缩畸形、瘢痕增生等并发症, 严重影响患者的预后^[1]。笔者旨在探讨在大面积深度烧伤患者中施以脱细胞异体真皮与自体微粒复合移植术治疗的效果, 以期为大面积深度烧伤患者的治疗提供临床实践指导。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择 2014 年 1 月至 2016 年 12 月的 92 例大面积深度烧伤患者作为研究对象, 根据随机原则将 92 例患者分到试验组 (46 例) 和对照组 (46 例), 试验组中男 26 例, 女 20 例; 年龄 18~58 岁, 平均 (34.42±4.45) 岁; 烧伤原因: 化学烧伤 6 例, 热液烫伤 16 例, 火焰烧伤 24 例。对照组中男 25 例, 女 21 例; 年龄 18~58 岁, 平均 (34.45±4.48) 岁; 烧伤原因: 化学烧伤 5 例, 热液烫伤 15 例, 火焰烧伤 26 例。试验组及对照组的性别构成、年龄、烧伤原因等基线资料差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

所有患者烧伤后 3~5 d 开始予以手术治疗。麻醉后, 对于烧伤深 II 度的患者, 对其创面进行削痂到达真皮断层, 对于烧伤 III 度的患者, 对其创面进行切痂到达深筋膜浅层, 并充分止血。对照组单用自体微粒皮移植术治疗, 试验组予以脱细胞异体真皮与自体微粒皮复合移植术治疗。试验组选择 10 cm × (10~15) cm 面积的 J-1 型脱细胞异体真皮作为移植皮, 使用 0.9% 氯化钠注射液对其进行重复

3 遍的冲洗后, 将其移植在创面上, 将其粗糙面与创面相贴, 同时使脱细胞异体真皮微微张开以促进血浆的引流及外渗。然后制作 1 mm 以下的自体微粒皮, 并将其均匀地分布于脱细胞异体真皮上方, 受皮区与供皮区之间的比值为 (8~10) : 1, 将皮缘进行缝合, 然后将其覆盖异体皮进行固定。对照组创面按常规予以微粒皮移植, 并将其覆盖异体皮进行固定。所有研究对象进行植皮后均将消毒纱布覆盖在创面上方并使用加压包扎, 同时予以石膏托外置固定。

1.3 观察指标

比较两组移植皮成活率, 同时术后 6 个月采用温哥华瘢痕量表评价两组研究对象的疗效。

1.4 统计学处理

本研究中数据处理均使用 SPSS20.0 统计软件进行, 计数资料以率表示, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 计量资料组间比较采用 t 检验, 计数资料组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

对照组的移植皮成活率为 91.30% (42/46), 试验组为 86.96% (40/46), 两组移植皮成活率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。术后 6 个月, 试验组及对照组的柔软度评分分别为 (2.52±0.64) 分、(3.41±1.12) 分; 血管分布评分分别为 (1.44±0.41) 分、(3.18±0.92) 分; 厚度评分分别为 (1.42±0.37) 分、(2.30±0.82) 分; 色泽评分分别为 (2.06±0.63) 分、(3.17±1.03) 分; 经 t 检验, 试验组的柔软度评分、血管分布评分、厚度评分、色泽评分均显著低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。

3 讨论

研究显示, 对于大面积深度烧伤的患者, 其移植皮肤真皮的厚度直接关系到手术后是否有瘢痕增生以及增生的严重程度, 移植皮肤的真皮越厚, 意味着手术后瘢痕的增

收稿日期: 2017-11-12

双源能谱 CT 混合能量扫描及重建对痛风结节诊断的临床价值

兰庆花

四川省遂宁市中心医院放射影像科 (四川遂宁 629000)

【摘要】目的 探讨双源能谱 CT 混合能量扫描及重建对痛风结节诊断的临床价值。**方法** 选取 2016 年 3 月至 2017 年 2 月收治的疑似痛风结节患者 78 例, 分别采用常规 CT 扫描和双源能谱 CT 混合能量扫描及重建。根据美国风湿病协会痛风诊断标准, 观察两种方法对痛风结节诊断的灵敏度和特异度, 分析双源能谱 CT 显示的特征。**结果** 双源能谱 CT 诊断痛风结节的灵敏度、特异度、准确率分别为 94.1% (64/68)、80.0% (8/10)、92.3% (72/78), 显著高于常规 CT 的 61.8% (42/68)、60.0% (6/10)、61.5% (48/78) ($P < 0.05$)。双源能谱 CT 混合能量扫描诊断痛风结节阳性 66 例, 结节影钙基图均呈现低密度影, 其中关节周围结节影能谱尿酸基图呈现稍高密度影 60 例, 密度影不清楚 6 例。结合常规能量扫描对痛风结节的 X 线征象, 当患者出现关节面下骨质小囊样改变、穿凿样骨质破坏、软组织偏心性肿胀时, 可确诊为痛风结节。**结论** 双源能谱 CT 混合能量扫描及重建是一种安全有效的痛风结节影像学检查方法, 对痛风结节诊断具有重要的临床价值。

【关键词】 双源能谱 CT; 混合能量扫描及重建; 痛风结节

【中图分类号】 R589.7 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2376 (2018) 01-0019-03

痛风在临床上比较常见, 主要由血尿酸增加引起, 早期诊断痛风有助于预防和减少关节畸形的发生^[1-2]。近年来痛风结节的误诊率较高, 应用双源双能量 CT 诊断痛风结节

的报道较多, 研究表明, 能源 CT 能够特异识别尿酸盐和钙盐^[3-4]。本研究选取 2016 年 3 月至 2017 年 2 月收治的 78 例疑似痛风结节患者, 采用双源能谱 CT 混合能量扫描及重建, 观察诊断的灵敏度和特异度及影像学特点, 现报道如下。

收稿日期: 2017-07-17

生程度越轻^[2]。对于大面积深度烧伤的患者, 往往缺乏自体皮源, 尤其缺乏真皮层和表皮层, 所以, 真皮替代物的研制已经成为当前烧伤科的热点^[3]。本研究所采用的 J-1 型脱细胞异体真皮属于无活力组织的一种, 其皮肤内本来含有的细胞成分已经被彻底清除, 仅仅保留了真皮细胞外基质与基底膜^[4]。本研究结果显示, 试验组研究对象在移植 3 个月后, 脱细胞异体真皮可成为机体内修复细胞的“模板”, 而新生的胶原形成后, 其排列比较有规则^[5]。试验组研究对象移植后 6 个月, 其真皮层胶原纤维的结构已经与正常的真皮结构基本接近。对照组研究结果显示, 新生的皮肤胶原排列紊乱、粗细不等, 血管紊乱分布^[6]。分析原因可能是脱细胞异体真皮植入创面后成为“生物模板”, 可诱导修复细胞如纤维母细胞顺着模板支架生长, 同时机体可调控其细胞生物学行为^[7], 因此新生的胶原纤维排列有序、大小一致, 且其生成的纤维母细胞较少, 形成的肉芽组织也较少, 会对瘢痕组织的增生造成抑制, 因此使用该方法植皮形成的创面外观平整、瘢痕轻, 可促进患者关节功能的康复^[8]。本研究结果显示, 试验组及对照组的移植皮成活率比较差异无统计学意义。术后 6 个月, 试验组的柔软度评分、血管分布评分、厚度评分、色泽评分均显著低于对照组。结果表明, 在大面积深度烧伤患者中施以脱细胞异体真皮与自体微粒复合移植术治疗, 其移植皮成活率与单用自体微粒移植术相当, 且可有效改善创面的外观, 减轻瘢痕的增生, 具

有重要的临床应用价值。

【参考文献】

- [1] 张宜澜, 彭代智. 微粒皮移植术修复深度烧伤创面的研究进展 [J]. 中华损伤与修复杂志 (电子版), 2016, 11 (4): 310-313.
- [2] 王永新. 采用脱细胞异体真皮和自体微粒皮复合移植术治疗大面积深度烧伤的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2016, 14 (9): 153-154.
- [3] 彭炳生, 柳晖. 异体脱细胞真皮和异种脱细胞真皮在烧伤创面治疗中的应用效果比较 [J]. 中国医药导报, 2015, 12 (20): 121-124.
- [4] 李武全, 邱啸臣, 刘军, 等. 大面积烧伤微粒皮移植应用脱细胞猪皮与异体皮作为覆盖物的对比研究 [J]. 第二军医大学学报, 2012, 33 (11): 1207-1211.
- [5] 李智, 张宝林, 贾赤宇. 脱细胞异体真皮与自体微粒皮复合移植治疗深度烧伤愈合后皮肤质量观察 [J]. 中国美容医学, 2009, 18 (6): 817-819.
- [6] 蒙诚跃, 王润秀, 梁自乾, 等. 脱细胞异体真皮加微粒皮移植治疗深度烧伤创面的研究 [J]. 广西医科大学学报, 2005, 22 (2): 160-163.
- [7] 潘云川, 陈彦莹, 徐家钦, 等. 异种异体脱细胞真皮基质与自体微粒皮复合移植的临床观察 [J]. 海南医学, 2003, 14 (11): 1-2.
- [8] 王杨, 薛宝升, 徐琿, 等. 自体微粒皮与异体真皮基质复合移植的实验研究 [J]. 中华烧伤杂志, 2002, 18 (4): 40-42.