

# 自体骨软骨移植术治疗膝关节软骨损伤的临床分析

唐 欣 赵 玮 张亚莉

首都医科大学石景山教学医院北京市石景山医院 100043

〔摘 要〕目的 分析自体骨软骨移植术治疗膝关节软骨损伤的临床效果及体会。方法 回顾性分析我院收治的 64 例膝关节软骨损伤患者的临床资料, 将其随机分为观察组与对照组各 32 例, 其中对照组采用常规清理术进行治疗, 观察组则采用自体骨软骨移植术进行治疗, 比较两组患者的临床治疗效果。结果 观察组 32 例患者临床总有效率为 93.75%, 对照组为 75%, 观察组临床总有效率显著高于对照组, 差异具统计学意义 ( $\chi^2=6.603$ ,  $P<0.05$ )。结论 针对膝关节软骨损伤患者应用自体骨软骨移植术可显著提高临床效果, 促进患者康复, 改善预后, 具有较高的临床应用价值。

〔关键词〕自体骨软骨移植; 膝关节软骨损伤; 效果评价

〔中图分类号〕R687.4 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2019) 02-014-02

自体软骨移植术可在关节镜及有限的切口下完成, 移植自体软骨诱发形成修复组织, 具有较高的相容性, 降低了感染风险, 且不易出现移植免疫排斥反应、存活困难等问题。本研究以 64 例膝关节软骨损伤患者为研究对象, 分析自体骨软骨移植术的临床效果及体会, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

以我院收治的 64 例膝关节软骨损伤患者为研究对象, 其中男 41 例, 女 23 例, 年龄 41-78 岁, 平均年龄 58.6 岁; 损伤在左膝者 30 例, 右膝 34 例, 均是由于软骨退变、创伤等原因致软骨损伤。64 例患者中 6 例损伤部位在外侧髁, 54 例损伤部位在内侧髁, 余者 4 例为股骨滑车损伤; 软骨损伤面积在 1-3cm<sup>2</sup>; ICRS 分级中, 49 例分为 III 级, 15 例分为 IV 级; 其中 42 例伴半月板损伤或退变。将 64 例患者随机分为观察组与对照组各 32 例, 两组患者的年龄、性别、损伤部位、ICRS 分级、软骨损伤面积等指标差异不显著 ( $P>0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

对照组采用常规的清理手术进行治疗, 在关节镜下彻用刨刀、探针彻底清除软骨区损伤组织, 并处理松动软骨、周围组织等, 完成清理后反复冲洗关节腔。

观察组采用自体骨软骨移植术进行治疗, 具体如下: 患者取仰卧位, 采用椎管内麻醉; 选择膝关节前外侧及前内侧入路, 采用射频修整损伤软骨, 至光整无剥脱后根据软骨损伤的大小、位置确定移植块的大小及数量; 本组研究对象软骨移植块直径在 7-10mm、高 10-15mm, 取 1 到 2 个移植块, 如

需取 2 个移植块则二者之间要保持 2mm 间距; 供区首选非负重且股骨软骨面良好的股骨髁间窝外上侧骨软骨区。骨软骨取出器套筒完全垂直于软骨面, 缓慢打入达骨软骨移植块高度, 先顺时针旋转套筒 90 度, 再逆时针旋转 90 度, 将骨软骨移植块完整取出, 制备对应大小骨洞, 再将自体骨软骨移植块通过套筒垂直打入骨洞, 保证软骨面与周围软骨面齐平。供区骨孔采用缺损区取下的松质骨柱填充; 术毕放置引流管, 并使用弹力绷带加压包扎, 48h 内拔除引流管。

所有患者均于术后行功能训练, 术后 6 周禁止负重运动, 术后 12 周可行完全负重训练, 术后半年内避免任何剧烈活动。

### 1.3 效果评价标准

根据膝关节 HSS 评分对患者的膝关节功能恢复情况进行评价, 患者膝关节相关症状全部消失, 膝关节功能基本恢复, 不影响日常生活及劳动, HSS 评分在 85 分以上评价为显效; 膝关节主要症状有显著改善, 膝关节功能活动基本恢复, 对日常生活影响较小, HSS 评分在 60-85 分评价为有效; 达不到上述标准者评价为无效。临床总有效率为显效率与有效率之和。

### 1.4 统计学处理

将所有研究数据录入 SPSS19.0 统计学软件进行分析,  $P<0.05$  视差异具统计学意义。

## 2 结果

观察组 32 例患者临床总有效率为 93.75%, 对照组为 75%, 观察组临床总有效率显著高于对照组, 差异具统计学意义 ( $\chi^2=6.603$ ,  $P<0.05$ )。见表 1。

表 1: 观察组与对照组临床总有效率比较

| 组别       | 例数 | 显效 |        | 有效 |        | 无效 |        | 总有效率   |
|----------|----|----|--------|----|--------|----|--------|--------|
|          |    | 例数 | 比例     | 例数 | 比例     | 例数 | 比例     |        |
| 观察组      | 32 | 16 | 50.00% | 14 | 43.75% | 2  | 6.25%  | 93.75% |
| 对照组      | 32 | 11 | 34.38% | 13 | 40.63% | 8  | 25.00% | 75.00% |
| $\chi^2$ |    |    |        |    |        |    |        | 6.603  |
| P        |    |    |        |    |        |    |        | <0.05  |

## 3 讨论

患者膝关节软骨出现免疫类疾病、新陈代谢疾病等内在

因素, 或者由于车祸、创伤等外在因素会导致其膝关节压力 (下转第 16 页)

浑浊的同时也比较稀薄,常见胎儿慢性缺氧。其二,羊水中度污染也被称之为 II 度污染,在该种污染状况下,产妇羊水在颜色的呈现上主要为深绿色,质较厚,会对产妇腹内胎儿的皮肤生长造成污染,同时对胎儿的脐带和胎膜也会造成污染,形成产妇羊水中度胎粪污染<sup>[3]</sup>,提示胎儿急性缺氧。其三,羊水重度污染也会称之为 III 度污染,在该种污染状态下,产妇羊水在颜色的呈现上通常为棕黄色,质地比较厚,具有黏糊状特点。其造成的污染主要包括产妇腹内胎儿的皮肤、胎盘以及脐带,严重者会造成羊水污染物被胎儿吸入呼吸道,提示胎儿缺氧严重。

上述三种羊水污染情况的出现,充分表明了产妇羊水出现污染与胎儿出现缺氧有明确关系,并且问题严重程度与污染程度呈正比。此种状况下,一旦胎儿吸入三度污染羊水,很大几率会造成胎儿窒息和感染,严重威胁胎儿的生命安全<sup>[4]</sup>。另一方面,在进行胎儿的胎检时,如果检测出产妇羊水浑浊,并且胎心出现异常,再加上宫口全开,已经表明胎儿现阶段窘迫窒息十分严重,所以为了保障胎儿顺利出生,必须马上操作阴道助产手术。需要注意,当产妇在短时间内无法进行阴道分娩时,医疗人员应该执行剖宫产操作,并做好相应的新生儿出生抢救工作。

PCT 是一种由糖蛋白构成的降钙素前体肽,主要由 116 个氨基酸组成,可被裂解为小片段,从而形成氨基降钙素原。通常情况下,PCT 会以一种游离的形式存在于正常人的血清之内,成人血清内 PCT 水平一般不超过 0.11ng/ml,比较低,但在新生儿体内,尤其是刚出生 48 小时左右的新生儿体内,

PCT 水平呈现生理性的增高,甚至会在 20ng/ml 以上<sup>[5]</sup>。通过在文中的研究能够发现,PCT 检测方法的应用,对于新生儿的羊水三度污染问题掌握“即时性”提升具有很重要的促进作用。另一方面,在产妇分娩的过程中,羊水三度污染的存在,不仅会造成胎儿的生存窒息问题,还会在一定程度上诱发肺炎、缺血性脑病,影响胎儿的身体健康。

研究结果表明,观察组的血清 PCT 水平为  $(5.8 \pm 4.5)$ , 对比组为  $(0.5 \pm 0.6)$ , 前者显著高于后者,  $(P < 0.05)$ 。综上所述,降钙素原检测在羊水三度污染的新生儿指导意义极大,具有高的应用价值,值得推广利用。

#### [参考文献]

- [1] 陆镇奇,刘丽君.降钙素原及 C-反应蛋白在亚低温治疗时指导新生儿细菌感染抗菌治疗的意义[J].吉林医学,2017,38(7):1311-1312.
- [2] 张波,朱武,谢万华,等.新生儿败血症炎症细胞因子、降钙素原和内毒素的检测及临床意义[J].海南医学院学报,2016,22(22):2779-2781.
- [3] 李远西,雷加萍.新生儿败血症中降钙素原、内毒素、IL-6 和中性粒细胞百分比的联合检测意义[J].标记免疫分析与临床,2017(12):1390-1392.
- [4] 崔艳平,颜峰.检测降钙素原及超敏 C-反应蛋白在新生儿感染性疾病诊断中的意义[J].医学检验与临床,2017,28(3):164-165.
- [5] 周余能,张桂岚.降钙素原检测对新生儿败血症早期诊断及病情评估的临床意义[J].人人健康,2017,13(20):134-135.

(上接第 13 页)

表 1: 患者心理状况评估结果 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 分组  | SAS          | SDS          |
|-----|--------------|--------------|
| 观察组 | 28.49 ± 4.80 | 30.17 ± 3.85 |
| 对照组 | 39.21 ± 3.78 | 38.45 ± 4.27 |

注: 两组对比,  $p < 0.05$

#### 2.2 患者护理满意度评估结果

见表 2, 在患者护理满意率指标上, 观察组为 95%, 明显多于对照组 72.5%, 两组数据对比有统计学意义 ( $p < 0.05$ );

表 2: 患者护理满意度评估结果 [n(%)]

| 分组  | n  | 非常满意       | 基本满意       | 不满意        | 满意率   |
|-----|----|------------|------------|------------|-------|
| 观察组 | 40 | 27 (67.50) | 11 (27.50) | 2 (5.00)   | 95%   |
| 对照组 | 40 | 17 (42.50) | 12 (30.00) | 11 (27.50) | 72.5% |

注: 两组对比,  $p < 0.05$

### 3 讨论

心血管内科护理中, 要充分的考虑到患者疾病的特点, 以及患者群体的特点状况, 由此保证护理工作的针对性。优

质护理要达到患者从生理到心理各层面的舒适与诉求满足, 由此提升治疗护理的配合度, 优化整体的护理感受。护理工作中要意识到护理不仅仅是针对患者个体的事情, 同时其家属也会参与其中发挥一定作用。要做好家属的有效引导, 避免不良情绪影响患者治疗恢复, 让家属成为护理工作的助手, 而不是麻烦制造者。要让家属保持平稳的情绪与良好的认知状况, 做好患者治疗监督与生活照料辅助者。

综上所述, 心血管内科护理中运用优质护理可以有效的提升患者的护理满意度, 改善患者不良情绪, 保证患者治疗恢复的良好状况。

#### [参考文献]

- [1] 冉秋芳. 心血管内科护理工作中优质护理模式的应用[J]. 大家健康 (下旬版), 2017, 11(2):247-248.
- [2] 李丽娟. 心血管内科护理中优质护理模式应用效果观察[J]. 养生保健指南, 2018, (8):193.
- [3] 肖艳芳. 优质护理模式在心血管内科临床护理中的应用效果观察[J]. 广西中医药大学学报, 2017, 20(1):76-78.

(上接第 14 页)

增加, 引起软组织损伤, 其是骨科常见疾病。常规手术治疗不仅无法将受损关节软骨组织完全修复, 而且术后恢复慢、无法明显改善患者疼痛症状。自体骨软骨移植术所形成的修复组织接近透明软骨, 其可在关节镜下完成手术, 切口小、操作简单, 可以获得较好的组织相容性, 感染风险也相对较低, 因此在治疗膝关节软骨损伤中疗效较为满意; 并且供区通常选择非负重区, 因此患者的不适感也相对较少。本研究中观察组应用自体骨软骨移植术进行治疗, 其临床有效率显著高

于采用传统清理术进行治疗的对照组。

综上所述, 针对膝关节软骨损伤患者应用自体骨软骨移植术可显著提高临床效果, 促进患者康复, 改善预后, 具有较高的临床应用价值。

#### [参考文献]

- [1] 阮征, 尹庆水, 张余. 关节软骨损伤修复技术的研究与进展[J]. 中国组织工程研究, 2018, 18(29):4724-4729.
- [2] 刘久翔, 王青, 范卫民, 等. 自体骨软骨移植术治疗膝关节软骨损伤的临床疗效[J]. 江苏医药, 2016, 42(07):830-832.