

重组牛碱性成纤维细胞生长因子对 乳突根治术腔上皮化的影响

马庆林

(安阳市人民医院 耳鼻咽喉科,河南 安阳 455000)

摘要: **目的** 探讨重组牛碱性成纤维细胞生长因子外用溶液在乳突根治术后促进术腔上皮化的应用价值。**方法** 将 66 例(66 耳)行开放式乳突根治的中耳胆脂瘤或坏死性中耳炎患者术后随机分成两组,分别进行不同的换药处理。对照组用浸有氧氟沙星滴耳液的脑棉片填塞术腔,实验组用浸有氧氟沙星滴耳液和重组牛碱性成纤维细胞生长因子外用溶液(1:1)的脑棉片填塞术腔。分别于术后第 30 天和第 50 天观察两组乳突腔上皮化情况,比较其差异。**结果** 术后第 30 天实验组完全上皮化率 93.10%,对照组 72.97%,经比较差异具有统计学意义($\chi^2=3.93, P<0.05$)。术后第 50 天实验组与对照组术腔上皮化例数无差别($\chi^2=0.06, P>0.05$)。**结论** 重组牛碱性成纤维细胞生长因子外用溶液在乳突根治术后局部应用可以有效加速乳突腔上皮化。

关键词: 重组牛碱性成纤维细胞生长因子;乳突根治术
中图分类号: R764.92;R945 **文献标识码:** B **文章编号:** 1007-1520(2015)04-0332-02

开放式乳突根治术是治疗中耳胆脂瘤或坏死性中耳炎的常见术式,术中清除鼓室、鼓窦和乳突腔内胆脂瘤、肉芽、息肉以及有病变的骨质和黏膜等,术后形成一个乳突、鼓窦、鼓室与外耳道相通的较大的术腔。乳突腔渗液较多,常规方法换药频繁,上皮化慢,干耳时间长。长时间换药,需要患者花费过多的时间和费用。我科对中耳胆脂瘤或坏死性中耳炎行开放式乳突根治术(部分同时行鼓室成形术)的患者,术后局部应用重组牛碱性成纤维细胞生长因子外用溶液(商品名:贝复济15 ml/瓶),观察其对促进乳突腔上皮化的效果。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

将 2011 年 5 月~2014 年 2 月我院收治的经临床确诊及首次手术的中耳胆脂瘤或坏死性中耳炎患者 66 例随机分为两组。对照组 37 例,其中男 16 例、女 21 例;年龄 11~63 岁,平均 41 岁。实验组 29 例,其中男 13 例,女 16 例;年龄 16~57 岁,平均 46 岁。

1.2 治疗方法

全部患者均在全麻下经耳后切口行开放式乳突根治术,对照组 6 例、实验组 4 例同时行鼓室成形术。将乳突腔、鼓室、鼓窦的胆脂瘤上皮及肉芽组织等病灶清除彻底,削平面神经嵴,使术腔引流良好。手术结束时乳突腔及外耳道内,首先填塞明胶海绵,然后填塞碘仿脑棉片,对照组用浸有氧氟沙星滴耳液的脑棉片填塞术腔,实验组用浸有氧氟沙星滴耳液和重组牛碱性成纤维细胞生长因子外用溶液(1:1)的脑棉片填塞术腔。术后第 7 天拆除耳后切口缝线,术后第 14 天抽出全部碘仿脑棉片,并将明胶海绵清理干净。术后每次均在耳内镜及显示系统下换药,观察术腔上皮化情况。上述两组换药,均为隔日换药 1 次,换药 3 次后出院,出院后改为隔 2~3 d 换药 1 次,直至术腔上皮化。

1.3 乳突腔上皮化标准

术腔骨面全部被上皮盖满,术腔各处均干燥清洁,无肉芽及分泌物。

1.4 统计学方法

使用 SPSS 17.0 软件进行统计学分析,计数资料采用百分比表示,两组率的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

作者简介:马庆林,男,副主任医师。
通信作者:马庆林,Email:malin01001@163.com

2 结果

所有患者术后随访 50 d,两组患者术后第 30 天与第 50 天乳突完全上皮化情况比较见表 1。

表 1 两组患者术后乳突腔完全上皮化情况比较[例(%)]

组别	例数	第 30 天	第 50 天
对照组	37	27(72. 97)	34(91. 89)
实验组	29	27(93. 10)	28(96. 55)

术后第 30 天时,实验组术腔上皮化例数明显优于对照组,差异具有统计学意义($\chi^2 = 3. 93, P < 0. 05$);术后第 50 天,实验组与对照组术腔上皮化例数经比较无统计学意义($\chi^2 = 0. 06, P > 0. 05$)。

3 讨论

重组牛碱性成纤维细胞生长因子外用溶液,主要成分为重组牛碱性成纤维细胞生长因子,系由含高效表达重组牛碱性成纤维细胞生长因子基因的大肠杆菌经发酵、分离和高度纯化后制成。它是一种具有多种生理功能的细胞生长因子,对来源于中胚层和外胚层的细胞(如上皮细胞、真皮细胞、成纤维细胞、血管内皮细胞等)均具有修复和再生功能,能促进毛细血管再生,改善局部血液循环,有利于创伤愈合和组织再生^[1]。重组牛碱性成纤维细胞生长因子是一种高效的促细胞增殖多肽因子,对创伤细胞有明显的趋向活性,能加速肉芽组织形成,加速成纤维细胞增殖与胶原聚集,对创面有促进修复和再生作用。药理研究表明,重组牛碱性成纤维细胞生长因子对创伤修复过程的 3 个阶段(局部炎症反应阶段、细胞增殖分化和肉芽组织形成阶段及组织重建阶段)均有不同程度的促进作用^[2]。

以往的乳突根治术后,抽出碘仿棉片,需多次用抗生素棉片继续填塞、换药,并有部分结合硼酸酒精滴耳,减少术腔渗出,以控制创面感染及肉芽过快生长,术后(未经植皮者)约需换药 2 ~ 3 个月才能完成乳突腔上皮化。这个过程时间长,影响患者的日常工作和生活。本研究对中耳胆脂瘤或坏死性中耳炎患者行开放式乳突根治术或加鼓室成形术后,乳突腔内应用浸有氧氟沙星滴耳液和重组牛碱性成

纤维细胞生长因子外用溶液(1: 1)的棉片填塞术腔,与对照组的临床效果进行比较,结果表明重组牛碱性成纤维细胞生长因子可明显减少换药次数,缩短乳突腔上皮化时间,减轻患者长期换药的痛苦。

乳突根治术后,术腔的清洁换药是促进干耳、提高治愈率的重要因素。术后耳内镜显示系统下换药复查,操作简单方便,便于观察,对照组有 2 例患者分别于术后第 18、24 天换药时见术腔有胆脂瘤上皮残留,考虑为手术中病变清除不干净所致,及时在耳内镜显示系统下精确清除局部病变,并持续以浸有氧氟沙星滴耳液和重组牛碱性成纤维细胞生长因子外用溶液(1: 1)的棉片换药。笔者体会到,术后耳内镜显示器下乳突腔换药为重要的复查手段。另有类似报道,术后耳内镜的应用有利于发现一些乳突根治术腔“死角”处病变,可降低术后并发症的发生率^[3]。

本手术术中填塞及术后换药,均采用脑外科棉片,该棉片柔软性好,有一定的拉力,不会碎离,拭血效果好。将脑棉片剪成 1 cm × 1 cm 大小使用,将氧氟沙星滴耳液和重组牛碱性成纤维细胞生长因子外用溶液按 1: 1 配制,充分浸泡剪好的脑棉片,现制现用。耳内镜显示系统下术腔小棉片换药时应注意:①轻柔操作,避免损伤已上皮化的部位;②取出乳突腔原棉片后,以沾生理盐水的棉片清洁术腔渗出物,再使用本药配制的棉片;③在鼓室鼓窦处放置棉片时,一定要防止棉片落入鼓室腔内,必要时用带线的脑棉片,线头留在乳突腔或外耳道;④每次换药,应将术腔全部棉片更换,避免棉片存留时间过长,诱发感染。

参考文献:

[1] 黄素碧,易强英,张杰敏,等. 重组牛碱性成纤维细胞生长因子与胰岛素联合应用治疗压疮创面:随机对照[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2011,15(7):1300-1304.

[2] 熊敏,姜泗长,顾瑞,等. 碱性成纤维细胞生长因子及成纤维细胞生长因子受体在豚鼠前庭中的定位和表达[J]. 军医进修学院学报,2000,21(1):17-19.

[3] 阳细元,刘新智,葛增辉,等. 耳内镜在乳突根治术中术后的应用[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2010,16(10):461-462.

(修回日期:2014-11-19)