

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.07.019

## 不同术式治疗胆脂瘤型中耳炎的临床疗效对比分析

邓启华,冯勇军,曾春荣

(海南省农垦总医院耳鼻喉科,海口 570311)

**[摘要]** **目的** 对比应用不同术式治疗胆脂瘤型中耳炎的临床疗效,分析其差异。**方法** 将该院 100 例胆脂瘤型中耳炎患者分为两组,每组 50 例,其中对照组应用开放式乳突根治术进行治疗,试验组应用完壁式乳突根治术,观察并比较两组患者术后临床疗效。**结果** 试验组患者经过完壁式乳突根治术治疗后,气导听阈( $26.89 \pm 7.23$ )dBHL 和气骨导差( $12.54 \pm 3.78$ )dBHL 均明显低于经过开放式乳突根治术治疗的对照组患者的气导听阈( $41.38 \pm 10.56$ )dBHL 和气骨导差( $22.57 \pm 5.96$ )dBHL,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );经过不同术式治疗后,试验组胆脂瘤型中耳炎患者治疗总有效率(92.00%)明显高于对照组总有效率(64.00%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 完壁式乳突根治术是治疗胆脂瘤型中耳炎的一种术式,可有效修复破损鼓膜,最大程度上恢复患者听力,有助于患者疾病的恢复,提高患者生活质量。

**[关键词]** 胆脂瘤,中耳;不同术式;胆脂瘤型中耳炎;临床疗效

**[中图分类号]** R764.9

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-8348(2016)07-0923-03

## Comparative clinical efficacy of different surgical treatment on cholesteatoma otitis media

Deng Qihua, Feng Yongjun, Zeng Chunrong

(Department of Otolaryngology, Hainan Agricultural Reclamation General Hospital, Haikou, Hainan 570311, China)

**[Abstract]** **Objective** To compare the clinical efficacy of different surgical treatment on cholesteatoma otitis media and analysis its differences. **Methods** Totally 100 cases of patients with cholesteatoma otitis media in hospital were divided into two groups, 50 cases in each group, the control group used open mastoidectomy for treatment, the experimental group used complete bi-style mastoidectomy, and the postoperative clinical efficacy were observed. **Results** The experimental group patients after radical mastoidectomy complete bi-style treatment, air conduction hearing threshold ( $26.89 \pm 7.23$ )dBHL and gas bone conduction ( $12.54 \pm 3.78$ )dBHL were significantly lower than after open radical mastoidectomy treatment of patients in the control group ( $41.38 \pm 10.56$ )dBHL and gas bone conduction ( $22.57 \pm 5.96$ )dBHL ( $P < 0.05$ ); after different surgical treatment, the cholesteatoma otitis media total efficiency (92.00%) of experimental group was significantly higher than control group (64.00%) ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The complete bi-style mastoidectomy is the treatment of cholesteatoma otitis media, which can effectively repair damaged eardrum, restore patient hearing to the maximum extent, help to restore patient's disease and improve the quality of life of patients.

**[Key words]** cholesteatoma, otitis media; different operation; cholesteatoma otitis media; clinical efficacy

中耳炎是一种常见的耳内感染性疾病,该疾病可分为多种类型,其中胆脂瘤型中耳炎发病率最高<sup>[1]</sup>。该类型中耳炎临床主要表现为慢性化脓,同时可伴有颅内多种并发症,影响患者听力水平的同时,还可能危及患者生命,后果严重,应采取及时有效的治疗。开放式乳突根治术是临床上常用的术式,随着微创技术在耳科手术的应用,完壁式乳突根治术的临床效果也得到广泛重视<sup>[2-3]</sup>。为进一步对比应用不同术式治疗胆脂瘤型中耳炎的临床疗效,分析其差异,选取本院 2012 年 1 月至 2014 年 1 月 100 例胆脂瘤型中耳炎患者,对其临床疗效分析报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将 2012 年 1 月至 2014 年 1 月入住本院 100 例胆脂瘤型中耳炎患者作为研究对象,所有患者均行外科手术进行治疗,其中男 55 例,女 45 例,年龄 17~71 岁,平均 44 岁。采用随机数字表法将研究对象分成试验组和对照组,每组 50 例。试验组中男 27 例,女 23 例,年龄 18~71 岁,平均( $44.31 \pm 10.38$ )岁。对照组中男 28 例,女 22 例,年龄 17~70

岁,平均( $44.31 \pm 10.49$ )岁。所有患者符合胆脂瘤型中耳炎诊断标准,排除心、肝、肾严重疾病患者,排除精神疾病患者,患者均服从医嘱,配合治疗,患者自愿参与试验,均签署知情同意书。患者在一般资料上差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 两组胆脂瘤型中耳炎患者均行常规术前准备,首先剔除外耳道口周围耳毛,然后清除外耳道内分泌物、耵聍等异物,最后用 75% 乙醇棉球对外耳道进行消毒。对照组应用开放式乳突根治术进行治疗,具体手术方法如下:在患者耳后 C 型区进行切口,从上鼓室电钻入室,开路,将鼓室和乳突开放,将病变部位进行切除的同时,经乳突进行轮廓化,然后削低面神经嵴,将面隐窝开放,以达到进一步探查咽鼓管鼓室的目的,最后是鼓室和窦脑膜角进行填充和固定,所用材料选择患者自体骨粉。试验组采用完壁式乳突根治术进行治疗,具体手术方法如下:在患者耳后进行切口,将乳突骨皮质进行暴露,此外还要充分暴露颧弓根,从筛区应用电钻入路,将乳突、鼓室和上鼓室进行开放,对病变组织进行切除,同时根据患者听骨受

累的不同程度,对听骨进行塑形和再造,最后一步是修复鼓膜,用碘伏纱条填充外耳道,进行引流,同时按时服用抗菌药物,以预防感染的发生。术后,患者保持患侧耳道内干燥,避免水进入耳道内。密切观察患者身体情况,注意保暖,防止感冒。两组患者经过不同术式治疗后,比较两组患者的临床疗效,分析差异。

**1.3 疗效评定标准<sup>[4]</sup>** 两组胆脂瘤中耳炎患者经过手术治疗前后,比较气导听阈、气骨导差的变化情况,气导听阈和气骨导差两个指标,都是用于听力受损患者听力恢复情况的评估指标,分数越低,说明听力恢复状况越好。患者出院后 6 个月,通过电话调查,进行随访,比较两组患者经过不同术式治疗后的临床疗效。治愈标准:患者听力恢复正常,鼓膜愈合完全,头晕、耳鸣、耳闷症状消失;显效标准:听力水平提高 30 dB 以上,鼓膜愈合完全,以上所示症状明显改善;有效标准:听力水平提高 15~30 dB,鼓膜愈合不完全,以上所示症状减轻;无效标准:听力恢复在 15 dB 以下,鼓膜未愈合,头晕、耳鸣、耳闷症状无明显改善。显效率和有效率之和即为总有效率。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS17.0 软件进行数据分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用  $t$  检验;计数资料以率表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组患者手术治疗前后气导听阈差异情况** 试验组患者经过完壁式乳突根治术治疗后,气导听阈( $26.89 \pm 7.23$ )dBHL 明显低于经过开放式乳突根治术治疗的对照组患者( $41.38 \pm 10.56$ )dBHL,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者手术治疗前后气导听阈变化情况的比较( $\bar{x} \pm s$ , dBHL)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
试验组	50	50.53 ± 13.34	26.89 ± 7.23 <sup>a</sup>
对照组	50	50.24 ± 13.45	41.38 ± 10.56

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , 与对照比较。

**2.2 两组患者手术治疗前后气骨导差变化情况** 试验组患者经过完壁式乳突根治术治疗后,气骨导差( $12.54 \pm 3.78$ )dBHL 明显低于经过开放式乳突根治术治疗的对照组患者( $22.57 \pm 5.96$ )dBHL,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 两组患者手术治疗前后气骨导差变化情况的比较( $\bar{x} \pm s$ , dBHL)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
试验组	50	33.76 ± 8.35	12.54 ± 3.78 <sup>a</sup>
对照组	50	33.68 ± 8.29	22.57 ± 5.96

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , 与对照组比较。

表 3 两组患者临床疗效情况比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	治愈	显效	有效	无效	总有效
试验组	50	25(50.00) <sup>a</sup>	17(34.00)	4(8.00)	4(8.00) <sup>a</sup>	46(92.00) <sup>a</sup>
对照组	50	8(16.00)	15(30.00)	9(18.00)	18(36.00)	32(64.00)

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , 与对照组相比较。

**2.3 两组患者经过治疗后临床疗效情况** 经过不同术式治疗

后,试验组胆脂瘤型中耳炎患者治疗总有效率(92.00%)明显高于对照组总有效率(64.00%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

## 3 讨 论

中耳炎是一种中耳部位的炎性病变,根据化脓情况对中耳炎进行分类,一是分泌性中耳炎,二是化脓性中耳炎,三是胆脂瘤型中耳炎,四是气压损伤性中耳炎<sup>[5]</sup>。引起中耳炎的病因有多种,如长期高分贝用耳机听音乐、吸烟或二手烟影响、感冒、不正确的擤鼻涕方式、游泳等<sup>[6]</sup>。本研究主要研究胆脂瘤型中耳炎,该疾病临床主要表现为耳痛、流脓,可伴有发热、呕吐,严重并发症有脑膜炎、脑脓肿等,后果严重,甚至危及患者生命<sup>[7]</sup>。临床多采用的检查方法是 CT 扫描,可见中耳系统气腔不同程度密度升高。在胆脂瘤型中耳炎的治疗过程中,首先积极治疗上呼吸道病灶性疾病,药物治疗是缓解患者症状的主要方法,所选用药物主要有抗菌药物、类固醇激素类混合液。虽然药物治疗简单、方便,患者依从性好,但是药物治疗也存在一定弊端,根治疾病的效果并不理想<sup>[8]</sup>。外科手术是治疗该疾病的最有效方法,外科手术治疗术式主要包括开放式乳突根治术和完壁式乳突根治术,不同术式的治疗效果存在一定差异<sup>[9]</sup>。

开放式乳突根治术治疗中耳炎着重于中耳内病变组织的清除,此外还可有效避免颅内外严重并发症的发生。该术式在手术过程中,直接用电钻入室,开路,将鼓室和乳突开放,一定程度上损伤了患者中耳的传音结构,使听力的恢复受到了很大程度的影响<sup>[10]</sup>。针对开放式乳突根治术这一术式上的不足,临床医生不断研究治疗胆脂瘤型中耳炎更有效的治疗方法。随着显微外科技术在耳部疾病的应用,微创手术被不断应用于胆脂瘤型中耳炎的治疗,并获得良好的临床效果。完壁式乳突根治术属于一种显微技术,不但可以有效清除患者中耳内坏死病变组织,还可以在保护外耳道结构的完整性基础上,保证中耳传音效果的良好性,可最大程度上改善患者听力,有助于破损鼓膜的修复<sup>[11]</sup>。本研究显示,经过对胆脂瘤型中耳炎患者应用完壁式乳突根治术治疗后,不但患者听力得到明显改善,而且鼓膜愈合情况良好,此外,患者头晕、耳鸣、耳闷症状也明显改善,具有良好的临床疗效。经过不同术式治疗后,试验组胆脂瘤型中耳炎患者治疗总有效率(92.00%)明显高于对照组总有效率(64.00%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

此外,完壁式乳突根治术作为一种微创技术,在手术过程中出血量少,手术时间短,有助于患者术后的恢复。通过对听骨进行塑形和再造,鼓膜修复后,可使患者听力水平得到最大水平的恢复,避免患者失聪或听力下降而影响日后的生活质量。本研究显示,试验组胆脂瘤型中耳炎患者,经过完壁式乳突根治术治疗后,气导听阈( $26.89 \pm 7.23$ )dBHL 和气骨导差( $12.54 \pm 3.78$ )dBHL 均明显低于经过开放式乳突根治术治疗的对照组患者的气导听阈( $41.38 \pm 10.56$ )dBHL 和气骨导差( $22.57 \pm 5.96$ )dBHL,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。气导听阈和气骨导差两个指标,都是用于听力受损患者听力恢复情况的评估指标。两组患者术前两个指标不存在差异,但是经过不同术式治疗后,应用完壁式乳突根治术的试验组患者气导听阈和气骨导差得到明显变化,提示应用完壁式乳突根治术患者听力改善状况明显优于应用开放式乳突根治术患者。由此可见,采用不同术式治疗该疾病,在疗效上存在一定差异。所以,在

临床选择术式过程中,应该根据患者实际情况,制订最适合患者的术式,以达到促进患者恢复健康的目的<sup>[12]</sup>。

综上所述,完璧式乳突根治术是治疗胆脂瘤型中耳炎的一种术式,可有效修复破损鼓膜,最大程度恢复患者听力,有助于患者疾病的恢复,提高患者生活质量,应该在临床上广泛应用。

#### 参考文献

- [1] 李章健,朱海路,赵红,等.不同术式治疗胆脂瘤型中耳炎的疗效观察[J].国际医药卫生导报,2013,19(4):508.
- [2] 宁强.开放式乳突根治术联合鼓室成形术治疗胆脂瘤型中耳炎疗效观察[J].临床医学,2014,34(11):96-98.
- [3] Khodaverdia M, Jrgensena G, Lange T, et al. Hearing 25 years after surgical treatment of otitis media with effusion in early childhood [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2013,77(2):241-247.
- [4] 陈皓.乳突根治联合开放式鼓室成形术治疗胆脂瘤中耳炎的疗效分析[J].中国社区医师,2014,30(12):65-67.
- [5] 胡丽珊,张龙城.鼓室成形术联合乳突根治术治疗 64 例胆脂瘤中耳炎临床疗效观察[J].中外医学研究,2014,12(18):145-146.

- [6] 苏东奎.探究不同手术方法治疗胆脂瘤型中耳炎的临床疗效[J].中国实用医药,2013,8(23):94-95.
- [7] 唐梓轩,税磊,张静,等.开放式乳突根治术联合鼓室成形术治疗胆脂瘤中耳炎的临床疗效[J].华西医学,2014,29(6):1118-1120.
- [8] 原中发.完璧式乳突根治鼓室成形术治疗胆脂瘤中耳炎临床观察[J].临床医学,2013,23(3):85-86.
- [9] 张进.不同手术方法治疗胆脂瘤型中耳炎的疗效观察[J].海南医学院学报,2012,18(9):1296-1298.
- [10] 董雅萌,蒋虹,单钜潮.胆脂瘤型中耳炎 156 例手术疗效分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,27(13):728-729.
- [11] 谷艳玲.胆脂瘤型中耳炎 2 种术式比较[J].中国伤残医学,2013,21(10):234-235.
- [12] 许杰,邵莉莉,王伟.鼓室成形术联合乳突根治术治疗胆脂瘤中耳炎 32 例[J].中国老年学杂志,2012,32(24):5586-5587.

(收稿日期:2015-09-08 修回日期:2015-11-25)

(上接第 922 页)

- 儿肌间沟臂丛神经阻滞的临床效果[J].临床麻醉学杂志,2014,30(5):479-481.
- [7] 朱志鹏,周红梅,熊运,等.不同剂量罗哌卡因用于小儿腋路臂丛神经分支阻滞效果的比较[J].中华麻醉学杂志,2013,29(1):82-84.
- [8] Veering BT, Denson DD, Burn AG, et al. Threshold serum concentrations of bupivacaine associated with early CNS toxicity and pharmacokinetics of bupivacaine in young versus old rhesus monkeys [J]. Reg Anesth Pain Med, 1989,14(6):288-292.
- [9] Benzon HT, Strichartz GR, Gissen AJ, et al. Developmental neurophysiology of mammalian peripheral nerves and age-related differerdial sensitivity to local anesthetic [J]. Br J Anaesthesia, 1998,61(5):754-760.
- [10] Chuan A, Tiong C, Maley M, et al. Decontamination of ultrasound equipment used for peripheral ultrasound-guided regional anaesthesia [J]. Anaesth Intensive Care, 2013,41(4):529-534.
- [11] Yamashita A, Matsumoto M, Matsumoto S, et al. A com-

parison of the neurotoxic effects on the spinal cord of tetracaine, lidocaine, bupivacaine, ropivacaine administered intrathecally in rabbits [J]. Anesth Analg, 2003,97(9):512-519.

- [12] Mulroy MF. Systemic toxicity and cardiotoxicity from local anesthetics; incidence and preventive measures [J]. Reg Anesth Pain Med, 2002,27(6):556-561.
- [13] 李兴春.不同浓度罗哌卡因骶管麻醉在小儿下腹部手术及术后疼痛中的应用 [J].重庆医学,2014,43(19):2508,2525.
- [14] 张大志,王铁军,冯磊,等.不同浓度罗哌卡因用于婴幼儿臂丛神经阻滞的临床观察 [J].临床麻醉学杂志,2007,23(10):852-853.
- [15] Breschan C, Jost R, Krumpholz R, et al. A prospective study comparing the analgesic efficacy of levobupivacaine, ropivacaine and bupivacaine in pediatric patients undergoing caudal blockade [J]. Pediatric Anesthesia, 2005,15(4):301-306.

(收稿日期:2015-09-10 修回日期:2015-11-25)

## 医学统计工作的基本内容

按工作性质及其先后顺序,可将医学统计工作分为实验设计、收集资料、整理资料、分析资料。实验设计是开展某项医学研究工作的关键,包括医学专业设计和统计学设计,医学专业设计的内容包括研究对象纳入和排除标准、样本含量、获取样本的方法、分组原则、观察(检测)指标、统计方法等。收集资料的方法包括各种试验、检测或调查,要求资料完整、准确、及时、有足够数量、具有代表性和可比性等。整理资料包括原始资料的检查与核对、对资料进行分组与汇总等。分析资料即对资料进行统计学分析,包括进行统计描述和统计推断。