

· 临床研究 ·

慢性化脓性中耳炎行乳突根治术后 出现不干耳的危险因素分析

江福山， 马芳

临夏州人民医院耳鼻喉科，甘肃 临夏 731100

摘要：目的 分析乳突根治术治疗慢性化脓性中耳炎患者术后出现不干耳的危险因素。方法 回顾性分析 2009 年 6 月至 2013 年 3 月 106 例行乳突根治术的慢性化脓性中耳炎患者的临床资料，对性别、年龄、病程、患耳侧别、吸烟史、中耳炎类型及致病菌等因素与不干耳的相关性进行分析。结果 单因素分析显示，性别、年龄、病程、患耳侧别和中耳炎类型对患者术后出现不干耳的影响无统计学意义(P 均 > 0.05)；而吸烟和致病菌对患者术后出现不干耳的影响有统计学意义：吸烟患者的不干耳发生率(32.1%)明显高于无吸烟史患者(7.7%， $\chi^2 = 8.23, P < 0.01$)；真菌感染患者的不干耳发生率(33.3%)明显高于常见细菌感染(6.6%， $\chi^2 = 10.57, P < 0.01$)。二元 Logistic 分析结果显示，吸烟、致病菌为真菌是术后出现不干耳的独立危险因素($OR = 3.57, 4.81$)。结论 吸烟和术后真菌感染是慢性化脓性中耳炎患者行乳突根治术后出现不干耳的危险因素，临床工作中需注意避免其不良影响。

关键词：慢性化脓性中耳炎；乳突根治术；不干耳；危险因素；吸烟；真菌感染

中图分类号：R 764.21 **文献标识码：**B **文章编号：**1674-8182(2015)01-0090-02

慢性化脓性中耳炎是一种常见的耳科疾病，因耳漏以及听力下降等症状影响患者的生活质量，对其主要的治疗方式是行乳突根治术以根除病变并获得干耳，同时预防颅内外并发症^[1]。随着耳显微外科的发展，乳突根治术的干耳率在不断提高，但仍有部分患者术后出现不干耳情况^[2]。本研究对 106 例行乳突根治术的慢性化脓性中耳炎患者的临床资料进行回顾性分析，探讨不干耳的危险因素，旨在指导临床避免危险因素导致术后不干耳。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 6 月至 2013 年 3 月在我院行乳突根治术患者 106 例，术后出现不干耳情况的慢性化脓性中耳炎患者有 15 例；未出现不干耳情况的患者有 91 例。对可能导致患者出现不干耳的相关因素进行分析，包括年龄、病程、性别、患耳侧别、中耳炎类型、吸烟和致病菌。

1.2 研究方法 所有患者均有长期的间歇性耳流脓病史，入院时均有患耳的活动性感染，术前均接受了耳、鼻、咽、喉部的相关检查和术前治疗^[3]。术前均明确有手术适应证且为首次接受乳突根治术手术。均是在全麻下进行的乳突根治术，采用耳后切口，筛区进路，对鼓窦内的病灶做彻底清除^[4]。在显微镜下对鼓室的病灶以及新生物彻底清除。术中对病灶

以及新生物清除彻底，术末使用碘仿纱条填塞术腔，术后确认无活动性出血后缝合，术后 7 d 拆线，7~10 d 抽出纱条^[5]。术后均进行抗感染治疗和营养支持，对术腔使用含有地塞米松和氯霉素的粉剂预防感染。术后对患者进行持续随访时间均 > 8 个月^[4,6]。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 11.5 统计学软件。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验；计数资料采用 χ^2 及校正 χ^2 检验；对有统计学意义的因素进一步使用 Logistic 回归分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 单因素分析结果 对慢性化脓性中耳炎患者行乳突根治术后出现不干耳的可能相关性因素进行单因素分析显示，性别、年龄、病程、患耳侧别和中耳炎类型对患者术后出现不干耳的影响无统计学意义(P 均 > 0.05)。而吸烟和致病菌对于患者术后出现不干耳的影响有统计学意义：(1) 在本研究 106 例患者中，吸烟有 28 例，其中有 32.1% 发生不干耳情况，而无吸烟史患者 72 例中只有 7.7% 发生了不干耳情况，两者差异具有统计学意义($P < 0.01$)。(2) 真菌感染不干耳发生率为 33.3%，常见细菌不干耳发生率为 6.6%，差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 多因素分析结果 二元 Logistic 回归分析显示，吸烟和术后真菌感染是慢性化脓性中耳炎患者行乳突根治术后出现不干耳的独立危险因素($OR = 3.57, 4.81$)。见表 2。

表 1 慢性化脓性中耳炎患者行乳突根治术后出现不干耳相关因素的单因素分析

影响因素	例数	干耳(n=91)	不干耳(n=15)	P 值
性别[例(%)]				
男	56	47(83.9)	9(16.1)	> 0.05
女	50	44(88.0)	6(12.0)	> 0.05
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)		30.40 ± 14.50	30.70 ± 13.40	> 0.05
病程(年, $\bar{x} \pm s$)		12.35 ± 9.84	13.25 ± 9.67	> 0.05
患耳侧别[例(%)]				
左	62	51(82.3)	11(17.7)	> 0.05
右	44	40(90.9)	4(9.1)	> 0.05
吸烟[例(%)]				
有	28	19(67.9)	9(32.1)	< 0.01
无	78	72(92.3)	6(7.7)	< 0.01
中耳炎类型[例(%)]				
表皮样瘤型	45	41(91.1)	4(8.9)	> 0.05
骨疡型	61	50(82.0)	11(18.0)	> 0.05
致病菌[例(%)]				
细菌	76	71(93.4)	5(6.6)	< 0.01
真菌	30	20(66.7)	10(33.3)	< 0.01

表 2 乳突根治术后不干耳的可能危险因素

Logistic 回归分析

因素	β	SE 值	P 值	OR	95% CI
吸烟史	1.27	0.39	0.012	3.57	1.66 ~ 7.65
致病菌种类	1.57	0.51	0.007	4.81	1.77 ~ 13.06

3 讨 论

慢性化脓性中耳炎多是由急性中耳炎迁延导致, 主要治疗方法是手术, 乳突根治术是常用方法, 可将乳突、鼓窦和鼓室等处的病变、黏膜切底清除, 封闭咽鼓管, 以促使空腔上皮化且与外耳道相通, 以此获得干耳, 可以防止病变进展和并发症的发生^[7]。但铁木尔等^[8]对术后患者 6 个月后随访发现, 部分患者术腔内仍有持续流脓或者炎症肉芽组织, 即不干耳, 不仅对患者生活质量产生影响, 甚至需要再次手术。因此, 临床医师需尽可能降低不干耳因素对患者的影响, 预防术后不干耳的发生。据报道, 引起术后不干耳的因素较多, 如清除病变组织不彻底、术腔引流不畅、换药不当、中耳炎的类型、患者个体因素等^[8]。本研究对患者术后不干耳的术前影响因素做探究, 希望能对临床预测和临床医疗护理工作有所帮助。

在本研究中, 对患者的不干耳可能相关因素进行单因素分析, 可得性别、年龄、病程、患耳侧别和中耳炎类型对于不干耳的影响无统计学差异; 而吸烟和致病菌对于不干耳的影响有统计学意义。吸烟患者的不干耳发生率为 32.1%, 比不吸烟患者的 7.7% 高; 真菌感染患者的不干耳发生率为 33.3%, 比细菌感染患者的 6.6% 要高; 对吸烟因素和致病菌因素进行二元 Logistic 分析得到 OR 值分别为 3.57 和 4.81, 可

见吸烟和真菌感染是乳突根治术后出现不干耳的危险因素。在临床工作中, 也有遇到患者诉耳流脓情况与吸烟量增加有关, 本研究也显示吸烟是不干耳的危险因素, 考虑为香烟中含有的化学物质对中耳黏膜的纤毛系统有影响, 可导致咽鼓管的阻塞, 而且含有的化学物质可能会引起患者感染的反复发作^[9]。真菌感染需要一定的条件, 而乳突根治术后的中耳环境有利于真菌的滋生, 如术腔引流不畅、局部潮湿、滥用抗生素、免疫功能下降等^[10]。中耳上皮自洁能力在术后有所下降, 容易引起感染, 如滥用抗生素, 容易引起真菌感染, 感染的真菌多位于中耳黏膜和外耳道皮肤, 可导致炎症的迁延不愈^[11]。因此术后患者出现不干耳, 经积极抗炎无效者, 需考虑真菌感染, 尽快给予适当的治疗。

综上所述, 吸烟和术后真菌感染是慢性化脓性中耳炎患者行乳突根治术后出现不干耳的危险因素, 临 床工作中需加以考虑以合理预测术后情况, 术后护理注意防治真菌感染。

参考文献

- [1] 刘强, 陈登巨. 乳突不干耳相关因素研究[J]. 河北医药, 2011, 33(3): 359~360.
- [2] 张运波, 习国平, 郭成军, 等. 27 例中耳乳突术后不干耳原因分析[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2011, 19(2): 175~176.
- [3] Jensen RG, Homøe P, Andersson M, et al. Long-term follow-up of chronic suppurative otitis media in a high-risk children cohort[J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2011, 75(7): 948~954.
- [4] 谭沛, 陈阳, 邱建华, 等. 慢性化脓性中耳炎手术前后患者生活质量的调查分析[J]. 中华耳科学杂志, 2011, 9(2): 195~199.
- [5] 王进. 开放性改良乳突根治术后并发症的原因及处理[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2014, 20(1): 71~73.
- [6] Prasanna Kumar S, Ravikumar A, Somu L. Modified Radical Mastoidectomy: a relook at the surgical pitfalls[J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surgery, 2013, 65(3): 548~552.
- [7] Elemaida MA, Mackenzie IJ, Fraser WD, et al. A case-control study of nutritional factors associated with chronic suppurative otitis media in Yemeni children[J]. Eur J Clin Nutr, 2011, 65(8): 895~902.
- [8] 铁木尔·阿布列孜, 曾进, 马芙蓉. 乳突根治术后不干耳的临床研究[J]. 中华耳科学杂志, 2010, 8(3): 248~253.
- [9] Yorgancilar E, Yildirim M, Gun R, et al. Complications of chronic suppurative otitis media: a retrospective review[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2013, 270(1): 69~76.
- [10] 杨东辉, 梁敏志, 钟兆棠. 真菌感染致乳突根治术后不干耳的原因分析[J]. 临床医学, 2012, 32(4): 28~30.
- [11] Shetty AK, Shetty A. Aerobic bacteriological profile and their antibiotic susceptibility in chronic suppurative otitis media in patients from Mangalore, Karnataka State[J]. Journal of The Academy of Clinical Microbiologists, 2014, 16(1): 3~7.