

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201402020

· 短篇论著 ·

胆脂瘤型中耳炎并发迷路瘘管的手术治疗

范崇盛, 郭洁, 徐帅

(洛阳市中心医院耳鼻咽喉头颈外科, 河南 洛阳 471000)

摘要: **目的** 探讨胆脂瘤型中耳炎并发迷路瘘管的临床特征及手术治疗方法。**方法** 回顾性分析胆脂瘤型中耳炎并发迷路瘘管 20 例患者的临床资料, 其中 2 例行开放式乳突根治及鼓室成形术, 16 例行开放式乳突根治术, 2 例行乳突再次根治术。**结果** 全部患者一期修复瘘管, 术后随访眩晕症状明显改善。纯音测听平均骨导阈值(0.5、1、2、4 kHz), 12 例术后听力无明显变化, 2 例术后听力有不同程度的提高, 6 例术后听力有轻度下降, 平均下降 15 dB 以上。**结论** 对胆脂瘤型中耳炎患者应高度重视迷路瘘管存在的可能性, 手术时应彻底清除瘘管区病变、修补瘘孔。

关键词: 中耳炎; 胆脂瘤型; 迷路瘘管; 眩晕

中图分类号: R764.23 文献标识码: A 文章编号: 1007-1520(2014)02-0158-03

Surgical treatment of labyrinthine fistula caused by chronic otitis media

FAN Chong-sheng, GUO Jie, XU Shuai

(Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Luoyang Central Hospital, Luoyang 471000, China)

Abstract: **Objective** To discuss the clinical characteristics and surgical management of labyrinthine fistula caused by chronic suppurative otitis media (CSOM). **Methods** Clinical data of 20 cases with labyrinthine fistula caused by CSOM and surgically treated from 2006 to 2011 was analyzed retrospectively. One-stage repair of fistula was performed in all cases. **Results** All patients were followed up for six months to five years postoperatively. Vertigo got eliminated or improved in all cases. The postoperative average bone conduction thresholds (0.5, 1, 2 and 4 kHz) showed no change in 12 ears, improvement in 2 ears and slight decline in 6 ears. **Conclusions** High attention should be paid to the possibility of labyrinthine fistula in patients with CSOM. Successful surgical management should include thorough removal of inflammatory lesion and complete repair of fistula.

Key words: Otitis media, suppurative; Labyrinthine fistula; Vertigo

临床上,慢性化脓性中耳炎并发迷路瘘管并不少见,其中以慢性化脓性胆脂瘤型中耳炎并发迷路瘘管最为多见,通常是由胆脂瘤侵犯迷路骨质引起。多数患者有漫长的中耳炎病史,反复流脓、听力下降、且伴眩晕反复发作。若不能得到及时、正确的处理,可致进行性感音神经性耳聋。目前手术是胆脂瘤型中耳炎并发迷路瘘管的根本治疗方案,对于症状较轻的迷路炎,必须在足量抗生素控制下行乳突手术,彻底清除病灶,对已经坏死、松动的迷路死骨给予取出,迷路瘘管区予以肌膜修复。笔者

收集 2006~2011 年诊治的 20 例胆脂瘤型中耳炎并发迷路瘘管患者,通过一期手术修复取得了良好的疗效,现将其临床资料进行回顾性分析,总结胆脂瘤型中耳炎并发迷路瘘管的临床特征及手术治疗方法。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2006 年~2011 年共收治胆脂瘤型中耳炎合并迷路瘘管 20 例。其中男 12 例,女 8 例;年龄 14~73 岁,平均年龄 42 岁。病程 3~53 年。所有患者均有耳部流脓史,伴眩晕 14 例(70%),耳鸣 12 例(60%),面瘫 1 例(5%),

作者简介:范崇盛,男,主任医师。
通信作者:郭洁,Email:shine161@163.com

H-B 分级 3 级)。专科检查:鼓膜松弛部穿孔 11 耳(55%),鼓膜大穿孔 9 耳(45%)。瘘管实验阳性 9 例(45%)。术前均行 16 排 CT 颞骨轴位平扫,患耳鼓室、鼓窦及乳突窦内均可见软组织密度影,部分伴骨质破坏。CT 检查发现瘘管 14 例(70%)(图 1)。纯音听阈测试:中度传导性耳聋 2 例(10%),中度混合性耳聋 12 例(60%),重度感音神经性聋 5 例(25%),全聋 4 例(20%)。

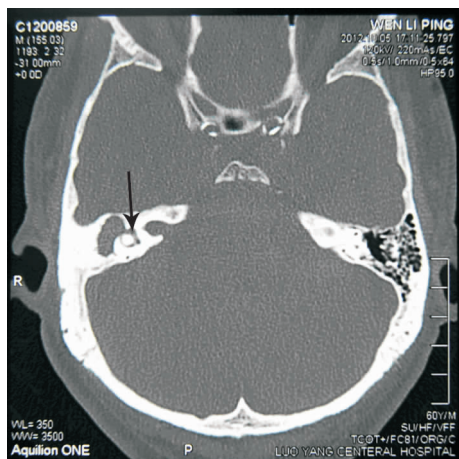


图 1 右侧中耳乳突胆脂瘤破坏部分外半规管(箭头所指为瘘管处)

1.2 手术方法

所有病例均于全麻插管下,在高倍显微镜下行耳内或耳后切口,其中 2 例行开放式乳突根治及鼓室成形术,16 例行开放式乳突根治术,2 例行乳突再次根治术(乳突术后胆脂瘤复发)。术中发现 20 例瘘管,位于外半规管者 19 例,上半规管 1 例。术前明确诊断或怀疑有瘘管者,术中均将瘘管可疑处保留至手术最后,在高倍显微镜下仔细剔除瘘管表面胆脂瘤上皮,彻底清除瘘管周边的腐烂骨质和肉芽组织,用微型金钢石钻头磨光瘘管边缘直至健康骨质显露,当清除至半规管和耳蜗时须特别小心,应想到有瘘管存在的可能;最后清理瘘管处病变组织,分离瘘口病变时应在显微镜下用直角钩针小心分离,不宜用刮匙搔刮。所有患者瘘口平均在 1~2 mm,修补手术采用“三明治法”,即直接用颞肌筋膜根据瘘管大小剪成大于瘘管的片状,覆盖在瘘管表面,外压自体骨粉覆盖后,在其表面再次覆盖颞肌筋膜。外

压抗生素明胶海绵片,碘仿纱条填塞术腔。若术中发现外淋巴液外溢,吸引管口一定不能直接对着瘘管,以免造成内耳进一步损伤。术后卧床休息,隔日伤口换药,全身应用足量抗生素及适量激素 7~10 d。术后 12~14 d 抽出碘仿纱条。所有患者均随访 6 个月至 5 年。

2 结果

全部病例均一期修复成功,13 例患者术后出现不同程度的眩晕,术后 1~2 d 症状最重,对症处理后,术后 3~5 d 逐渐减轻,于术后 1 个月消失,随访 6 个月至 5 年,眩晕无复发。12 例术后听力无明显变化;2 例行鼓室成形术患者术后听力有不同程度的提高,其中 1 例平均听阈有 57 dB 提高为 38 dB,1 例平均听阈有 60 dB 提高为 42 dB;6 例患者有轻度下降,经检查听力平均下降 15 dB 以上。

3 讨论

迷路瘘管是胆脂瘤型中耳炎的常见并发症,是骨迷路的骨质甚至骨内膜因胆脂瘤基质或肉芽组织的侵袭造成缺损所致,约占慢性化脓性中耳炎的 3.6%~12.6%^[1-2]。Busaba 等^[2]报道迷路瘘管最常发生部位是外半规管,其次为上半规管、后半规管及前庭窗等处。过去迷路瘘管术前诊断比较困难,已往常用的瘘管试验,由于瘘口周围常常被胆脂瘤或肉芽堵塞,阳性率并不高。近几年来,随着影像学的发展,高分辨颞骨 CT 对较大瘘管检出率较高^[3-5]。另外,国内也有学者报道各半规管多平面重组(s-MPR)可以完整显示各半规管全程,对迷路瘘管具有较高的诊断价值^[6]。我院采取 16 排 CT 颞骨轴位或冠状位平扫,其瘘管诊断阳性率高达 70%。另外本组 20 例患者,术前有眩晕者占 70%,这说明前庭临床症状及薄层 CT 对瘘口诊断具有一定的诊断价值。故临床上对胆脂瘤型中耳炎患者有眩晕发作或头昏时,均应高度警惕迷路瘘管的存在。对于此类患者,除作瘘管试验外,应行中耳 CT 扫描,一旦确诊,即应施行开放式乳突根治术,对于胆脂瘤型中耳炎,即便术前没有头晕症状,CT 检查也不提示有瘘管,术中如果面神经骨

管、鼓室鼓窦天盖、乙状窦前壁部分等骨质有破坏,处理病灶时也应高度怀疑迷路瘘管出现的可能,在清理半规管或鼓岬区病变时应倍加小心,以便随时应对可能出现的迷路瘘管。因此术中探查是诊断迷路瘘管最可靠指标。

胆脂瘤型中耳炎合并迷路瘘管者均应采取手术治疗,但对采取何种术式及瘘管局部胆脂瘤基质的去留问题尚存在争议。有学者主张保留瘘管病变和二期去除病变,认为一期手术会损伤内耳功能,有产生感音神经性耳聋的危险^[1,7],尤其是在瘘管较大,表面和周边存在感染性肉芽时。但目前越来越多的国内外学者认为一期清除病变和修补瘘管更为可行^[8-9]。有研究表明上迷路(前庭迷路)和下迷路(听迷路)之间存在着分隔系统,使上、下迷路相对独立,而且炎症反应导致的膜半规管粘连也限制了炎症向下迷路的扩散,故只要处理得当,一期清除病变和修补瘘管后听力是可以保存的。本组均采取一期手术清除病变后立即修补瘘管,除4例术前全聋患者外,均未出现听力严重下降或全聋,故认为在感染可控制的前提下,一期手术修补瘘管是可行的,这与众多国内外报道较符合。但应注意在高倍显微镜下仔细操作,避免由于手术操作造成迷路损伤加重。当出现外淋巴外溢时不要将吸引管直接对着瘘孔,病变清除彻底后立即用颞肌筋膜修复瘘孔。术后应卧床休息,并应用大剂量抗生素及激素。另外,我们术中全部采用的是开放式乳突根治和大多学者相同^[10],以求对病灶的彻底清除,便于病灶复发时探查术腔。除此之外,我们未采用完壁式乳突根治术还考虑了患者对二次手术在接受程度。术前对每一位患者都进行了病例讨论与医患沟通,发现患者因为对手术的惧怕及经济原因,大多无法接受二次手术。希望减少手术次数,避免手术风险。并且术中也发现有4例患者术前听力是中度传导性或混合性耳聋,术中瘘管 $< 2\text{ mm}$,胆脂瘤非常容易分离且清除彻底,希望患者接受完壁式乳突根治术,以求听力更好的提高。于是再次与患者家属进行术中沟通,遗憾的是,家属均予以拒绝。临床中我们认为如果瘘管较小,胆脂瘤易于分离,在患者接受的情况下,还是可以考虑进行完壁式乳突根治术。我们发现慢性中耳炎伴眩晕,术前如为全聋,术前CT

显示迷路瘘,耳蜗瘘,说明耳蜗已破坏,前庭尚有部分功能引起眩晕。其中胆脂瘤皮质已侵入半规管或耳蜗,需要物理切割予以磨除,去掉所有胆脂瘤及皮质;如果瘘管为肉芽填充,可予以去除肉芽,使用耳毒性药物注入前庭实行化学切除术。慢性中耳炎伴眩晕患者,如果术前纯音听阈测试提示有部分听力丧失,可以使用筋膜-骨粉-筋膜,三明治法修补。应注意胆脂瘤及皮质一定要清除干净。

综上所述,术中探查发现瘘管是确诊迷路瘘管最重要的依据。手术方法的选择及对瘘管区病变的处理应根据瘘管的部位、大小、患者听力状况及术者的手术经验而定。但手术成功的关键处决于精湛的耳显微手术技巧,彻底清除病灶,可靠封闭瘘管,辅以抗炎、类固醇治疗以予定期术后随访。

参考文献:

- [1] Soda-Merhy A, Betancourt-Suarez MA. Surgical treatment of labyrinthine fistula caused by cholesteatoma [J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2000, 122(5): 739 - 742.
- [2] Busaba NY. Clinical presentation and management of labyrinthine fistula caused by chronic otitis media [J]. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 1999, 108(5): 435 - 439.
- [3] 刘国钧, 刘学军, 高金建, 等. 慢性中耳炎并迷路瘘管的手术诊治体会[J]. *中国耳鼻咽喉科杂志*, 2012, 12(2): 101 - 103.
- [4] 张天宇, 王正敏, 迟放鲁, 等. 慢性中耳炎并迷路瘘管的临床研究[J]. *临床耳鼻咽喉科杂志*, 2005, 19(4): 153 - 154.
- [5] 刘雅丽, 于子龙, 李永新, 等. 中耳炎并发迷路瘘管手术后效果分析[J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2013, 20(5): 244 - 246.
- [6] 于丽, 孙晓卫, 丁元萍. 高分辨率多平面重组对迷路瘘管的诊断价值[J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2012, 21(1): 16 - 18.
- [7] Gersdorf f MCH, Nouw en J, Decat M, et al. Labyrinthine fistula after cholesteatomatous chronic otitis media [J]. *Am J Otol*, 2000, 21(1): 32 - 35.
- [8] Herzog JA, Smith PG, Kletzker GR, et al. Management of labyrinthine fistulae secondary to cholesteatoma [J]. *Am J Otol*, 1996, 17(3): 410 - 415.
- [9] 郭向东, 叶放蕾. 迷路瘘管的22例临床分析[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2005, 11(6): 418 - 420.
- [10] 翁祖勋, 黄慧青, 林松兴, 等. 扩大外耳道带蒂肌骨膜瓣在开放式乳突根治术中的应用[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2008, 14(6): 443 - 445.

(修回日期: 2013-08-20)