

外耳道胆脂瘤的手术治疗

External auditory canal cholesteatoma surgery

王春花¹ 李海春¹ 张刚¹ 张立坤¹ 徐艳丽¹ 梁振¹ 侯庆军¹ 孟祥远¹ 王东海¹

[关键词] 胆脂瘤,外耳道;鼓室成形术

Key words cholesteatoma, external auditory canal;tympanoplasty

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2015.04.019

[中图分类号] R764.1 [文献标志码] B

外耳道胆脂瘤(external auditory canal cholesteatoma,EACC)是一种由于各种原因引发外耳道发生脱屑、胆固醇结晶堆积、上皮块包裹所致的一种慢性炎症性疾病。EACC 不仅破坏外耳道骨壁,而且可侵犯鼓室、乳突、面神经及颞骨外结构。我科 2008-01—2013-01 收治 EACC 患者 39 例,根据病变范围选择相应的手术治疗,取得了良好效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

39 例患者中,男 24 例,女 15 例;年龄 7~58 岁,平均(28.61±12.32)岁;病程 1 个月~42 年。左耳 18 例,右耳 21 例。均为单耳发病,耳痛、听力下降、耳流脓或脓血 36 例,周围性面瘫 2 例,耳后颈部脓肿 1 例。术前纯音听阈示传导性聋 7 例,混合性聋 27 例,重度聋及全聋 5 例。根据颞骨 CT 及临床表现,按照 Shin 等^[1]的分型方法,将 EACC 分为四型:I 型,胆脂瘤致外耳道局限性扩展,骨壁破坏,但病变仅局限于外耳道;II 型,胆脂瘤破坏范围超出外耳道,侵及鼓膜及鼓室;III 型,胆脂瘤不仅造成外耳道骨壁缺损,而且累及乳突气房;IV 型,胆脂瘤病变超出颞骨范围。本组 I 型 10 例,II 型 21 例,III 型 7 例,IV 型 1 例。

1.2 方法

10 例 I 型患者,耳内切口,切除耳屏软骨后方、外耳道口后方软组织,磨除骨质,扩大骨性外耳道口。清除病变,分离外耳道皮瓣,磨除外耳道狭窄部分,扩大外耳道,避免暴露乳突蜂房,直到显微镜下看到鼓膜整个边缘。术中常见鼓膜充血肿胀,标志不清,明显内陷或与鼓岬紧贴,菲薄,完整或有小穿孔,小心彻底清除病变。盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液(5 mg/ml)100 ml 加地塞米松 5 mg 冲洗术腔。若鼓膜不慎穿孔,以内衬法修补,外耳道碘仿纱条填塞。缝合耳屏切口约 0.6 cm,耳轮脚处皮肤与皮下组织缝合,扩大外耳道口,耳甲腔成形。

伴外耳道肉芽时,此处常有骨壁破坏、外耳道狭窄、胆脂瘤堆积,需彻底消除狭窄,清除病变。外耳道前壁皮肤保护好,避免再次外耳道狭窄。术后 1 周撤碘仿纱条,每周换药至干耳。

21 例 II 型患者,颞骨 CT 表现为乳突、鼓室阻塞性软组织影。其中听骨链无破坏者 15 例,部分破坏者 6 例。听骨链无破坏者,治疗方法同 I 型,外耳道皮肤、残存鼓膜较健康时给予一期鼓膜修补,否则行二期修补,术后黏液促排剂口服 1 个月。听骨链破坏者,耳后切口,乳突多为胆固醇肉芽充填,乳突轮廓化,断桥,打开面隐窝,切除上鼓室盾板,彻底清除病变。取带软骨膜的耳屏外耳道软骨,修补鼓膜、盾板及外耳道后壁,鼓室成形,同时扩大外耳道、耳甲腔成形。耳甲腔成形方法:外耳道口切口,12 点处向内纵行切开外耳道上壁皮肤,据外耳道口约 0.5 cm,自 12 点至 9 点切开耳甲腔皮肤及皮下组织,皮瓣铺于外耳道后壁。若软骨不够修补范围,行上鼓室前方与外耳道相通的鼓室重建,使上鼓室后方、鼓室、中鼓室相通,上鼓室前方与外耳道相通。乳突肌骨膜瓣置乳突腔前壁加强外耳道后壁,耳后切口下方置引流条,保留 3~7 d。术后 10 d 撤填塞纱条,每周换药至干耳。

7 例 III 型患者均为重度神经性聋或全聋,其中 2 例伴有周围性面瘫,行开放式乳突切除术彻底清除病变。咽鼓管鼓室口开放好者,行鼓膜修补或咽鼓管鼓室口颞肌筋膜封闭。2 例伴有周围性面瘫患者,1 例面瘫病史 1 个月,面神经功能评估为 IV 级,术中见面神经水平及锥段全部暴露,浸泡在粉渣样分泌物中,咽鼓管鼓室口开放,给予乳突切除,清除病变,鼓膜修补;另 1 例有面瘫病史 2 年,既往给予针灸治疗无效,面神经功能评估为 IV 级,术中见面神经垂直段大部分暴露,胆脂瘤及肉芽包绕,咽鼓管口自然封闭,行乳突根治术。

1 例 IV 型患者,以耳流脓、张口受限、头颈部疼痛入院,查见外耳道大量肉芽充填,耳后、乳突尖破坏,颈部脓肿,无周围性面瘫,全聋。手术行耳后切口,切口沿乳突肌前缘下延至脓肿最低点,术中见:乳突、鼓室大量肉芽充填,外耳道及中下鼓室区粉

¹河北省唐山市协和医院耳鼻咽喉头颈外科(河北唐山,063000)

通信作者:王春花,E-mail:entwch1@163.com

渣样胆脂瘤及肉芽,外耳道前、后、下壁扩大,残存部分锤骨砧骨,镫骨缺如,咽鼓管鼓室口肉芽封闭,外耳道壁内 1/2 无皮肤,肉芽生长,胸锁乳突肌外侧及腮腺表面可见脓腔,行开放式乳突根治,彻底清除病变。

2 结果

术后病理均为胆脂瘤。所有患者术后随访1~3.5年,平均(18.53±5.96)个月。10例I型患者,9例无胆脂瘤复发,干耳时间为术后14~21d,平均(15.56±4.23)d(图1);1例早期治疗患者胆脂瘤复发,外耳道再次狭窄。

21例II型患者,不伴听骨破坏15例,无胆脂瘤复发及外耳道狭窄,听力基本恢复到正常或与对侧耳相似,术后全部干耳,干耳时间为术后15~28d,平均(22.16±10.13)d(图2);伴听骨破坏6例中,5例无胆脂瘤复发,术后干耳时间为21~55d,平均(32.26±10.23)d(图3);1例早期因手术不熟练,术后6个月胆脂瘤复发,重建的上鼓室软骨上方见胆脂瘤,中下鼓室自然封闭,再次手术,彻底清理胆脂瘤,行开放的乳突根治及鼓膜修补术,观察1.5年,无胆脂瘤复发。所有II型患者均

无外耳道狭窄,听力得到改善。

7例III型患者(图4),行开放乳突根治,术后无胆脂瘤复发,全部干耳,干耳时间为35~67d,平均(50.13±10.15)d。伴面瘫1个月患者,术后3个月面神经功能由IV级恢复为I级;伴面瘫2年患者,术后面神经功能由IV级恢复为III级。1例IV型患者(图5)术后恢复较慢,术后7d再次颈部疼痛,经颈部切开排脓、冲洗、引流好转,因患者术中术区炎症重,外耳道没有植皮,术后2个月外耳道自行封闭,因听力为全聋,无鼓膜,故未行外耳道成形术。

3 讨论

3.1 病因及发病率

EACC是外耳道角化上皮细胞堆积,部分分解、变性,产生胆固醇结晶所致的外耳道疾病,可伴发骨膜炎及邻近骨侵蚀。目前病因尚不明确^[2]。EACC占耳科疾病的0.1%~0.5%^[3],Holt^[4]将其病因分为外伤型、外耳道狭窄型、外耳道肿瘤或骨瘤阻塞型、自发型。自发型最多见,EACC患者有41%~62%为原发性^[5],其原因可能为反复轻微的慢性损伤致局限性骨膜炎,使鳞状上皮角化活性增高,导致异常增殖^[6]。

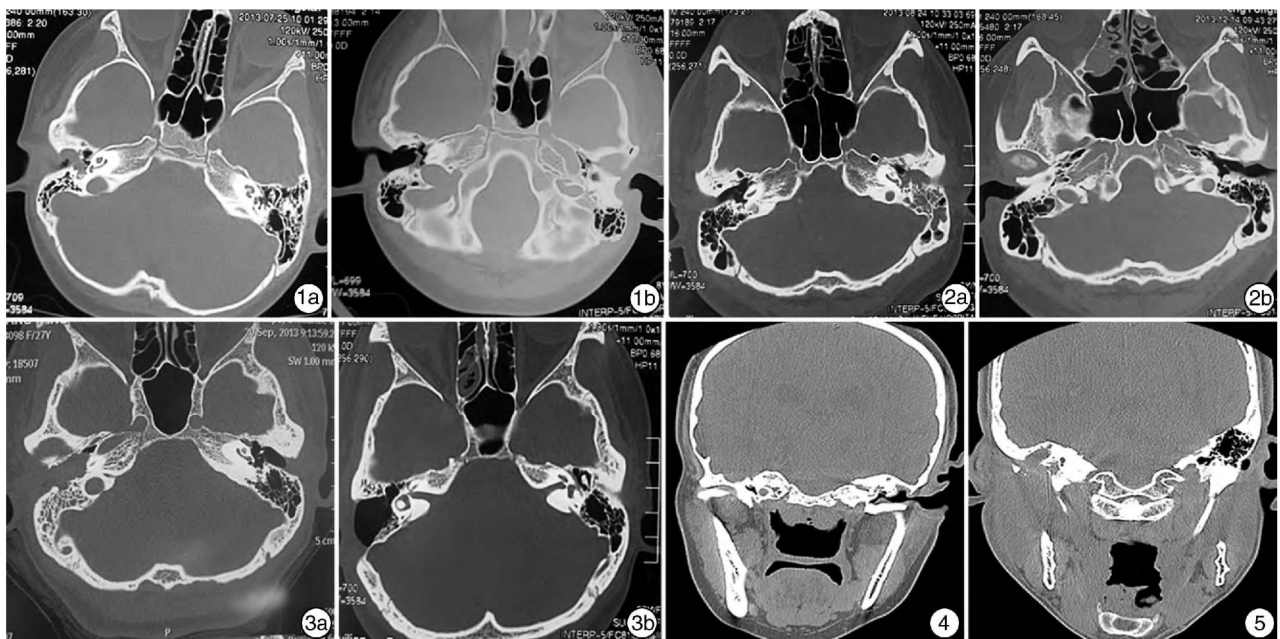


图1 I型EACC 1a:胆脂瘤充填右外耳道,上壁部分破坏,鼓膜内移,胆脂瘤达下鼓室、中鼓室,鼓室盾板自外向内破坏,听小骨未破坏,锤砧关节外侧阻塞性软组织影,乳突蜂房含气;1b:术后右外耳道、鼓室无胆脂瘤,听小骨正常,乳突蜂房含气好;图2 II型(听骨未破坏) 2a:术前左EACC,上下外耳道骨壁部分破坏,乳突气房部分暴露,鼓膜被压迫内移,胆脂瘤侵入中鼓室、下鼓室,听骨未破坏,乳突蜂房阻塞性软组织影;2b:术后右外耳道、鼓室、乳突充气好,无胆脂瘤复发,听骨正常;图3 II型(听骨破坏) 3a:术前右外耳道扩大,外耳道后壁部分破坏,乳突蜂房外露,听骨破坏,鼓室口含气好,乳突气化型,软组织阻塞影;3b:术后外耳道后壁重建,自体骨鼓室成形,鼓室、鼓室及乳突充气好,未见胆脂瘤复发;图4 III型EACC EACC取出后,外耳道上壁、后壁严重破坏,乳突外露,鼓膜大穿孔,听骨部分破坏,盾板由外向内倾斜破坏;图5 IV型EACC 右外耳道呈瓶状,外耳道前、后、下壁由外向内破坏,鼓室乳突软组织影,锤骨砧骨部分残存,鼓室底壁破坏,脓肿进入颈部,于腮腺后外侧及胸锁乳突肌外侧见类圆形囊肿物影,其内见小气泡。

3.2 鉴别诊断

EACC应与外耳道角化病、耵聍栓塞、中耳胆脂瘤、外耳道癌等相鉴别。外耳道角化病为外耳道内大量脱屑角蛋白栓的聚集,患者常伴有慢性鼻窦炎及支气管扩张病史,双耳发病多见,临床表现为剧烈耳痛及双耳听力下降,外耳道可扩大但无局部骨质侵蚀^[7]。外耳道栓塞表现为外耳道不规则软组织影,外耳道无扩大。中耳胆脂瘤多见于硬化型乳突,鼓室盾板由内向外破坏,外耳道无明显局限性破坏。外耳道癌多见于老年人,肿块较大时外耳道骨壁溶骨性改变,可侵及耳廓、颞下颌关节、中耳、颅内等部位,伴有耳部疼痛,应行增强MRI检查进一步排除。

3.3 颞骨CT表现

EACC早期胆脂瘤多局限于外耳道下壁,膨胀性生长堵塞外耳道,压迫鼓膜内移,外耳道骨壁小凹陷形成,后期破坏鼓膜,突入鼓室乳突。其CT征象主要为:①耳道内密度不均的软组织影;②骨性外耳道呈“烧瓶”状或全程扩大,包括下壁在内的多骨壁受累,残余骨壁边缘多光滑;③鼓室盾板由外向内的进展性破坏;④小骨、面神经管、颞下颌关节可受累;⑤伴乳突阻塞性炎症。EACC中78%的乳突呈气化型,与正常人气化型乳突占总数比例相近^[8]。

3.4 治疗

EACC的手术治疗原则是彻底清除胆脂瘤组织以及坏死骨质,同时尽可能保留外耳道正常皮肤。手术切除范围由胆脂瘤对骨质破坏的范围和程度而定,术前的高分辨率颞骨CT检查可对其分型并决定手术方式。

对于I型患者,颞骨CT往往表现鼓膜深度内陷,鼓室及乳突充气良好或阻塞性软组织密度影,咽鼓管区可见含气影像。在无外耳道狭窄和无明显的外耳道骨壁凹陷形成时,可在额镜或耳内镜照明下取出^[9],疼痛明显者可给予适当麻醉,无需外耳道切开手术;有明显外耳道骨壁凹陷或外耳道狭窄需耳内切口,充分扩大外耳道,直视下看清鼓膜边缘,扩大外耳道口,避免术后因外耳道口狭窄,外耳道炎反复发作,致复发的胆脂瘤难以取出。术后仍需仔细观察清理EACC,消除外耳道炎症。外耳道前壁过度弯曲者,可延长耳道内切口,分离外耳道前壁突出的皮肤,暴露突出骨壁,给予磨除。一定要保护好外耳道前壁皮肤,避免术后外耳道再次狭窄。此型患者鼓膜完整,但外耳道壁皮肤及鼓膜菲薄,紧贴鼓岬,甚至有时因炎症严重不能辨清鼓膜是否完整,笔者认为,可暂不处理鼓膜,待术后炎症消退后再进一步处理。此外对此型患者CT表现的鼓室鼓窦乳突软组织密度影,可无需处理,均能好转。外耳道肉芽时,肉芽区外耳道骨壁常常破

坏严重,狭窄明显,胆脂瘤堆积,需彻底消除狭窄,仔细清除病变,避免胆脂瘤复发。本组1例早期治疗的患者EACC复发外耳道狭窄,考虑:耳道深部的骨性前壁向耳道内突出,被遮挡的耳道前内壁胆脂瘤继续生长,皮肤充血肿胀,此处外耳道狭窄,难以在耳内镜下彻底清理。住院行二次手术,耳内切口,距突出的外耳道壁向外约0.5cm横行切开皮肤,长约外耳道壁的2/3,分离外耳道前壁皮瓣,充分暴露突出的骨性外耳道前壁并磨薄,消除突出的骨壁,清理病变,病情好转。

EACC进一步发展往往伴有外耳道后上壁破坏,侵犯鼓室鼓窦,咽鼓管鼓室口压迫性阻塞。EACC的乳突多呈气化型,可导致鼓室、鼓窦、乳突腔阻塞性炎症。此类患者若行乳突开放,术中费时,术后不易干耳,隐患较多。对于II型EACC患者,病变只侵入中下鼓室,听骨没有破坏,只是鼓膜因压迫紧张部穿孔,可采用I型手术方式,鼓膜及外耳道皮肤较健康者给予一期或者二期鼓膜修补,术后辅以黏液促排剂口服治疗。术中无需处理乳突鼓室及上鼓室,炎症大多能好转。对于听骨链受到破坏,胆脂瘤侵入后鼓室、上鼓室、鼓窦,但乳突仍以阻塞性炎症为主的II型EACC,我们采用耳后手术入路,乳突轮廓化,切除乳突蜂房的胆固醇肉芽肿,彻底清除病变,取耳屏外耳道软骨,行上鼓室外侧壁及外耳道后壁重建,颞肌筋膜修补鼓膜,根据听骨链情况行听力重建。若软骨不足以修补缺损部位时,可行上鼓室前部与外耳道相通的重建^[10]。此种方法可彻底清除病变,尽量保存耳部正常结构,避免了气化型乳突气房的外露,减少了手术时间,术后中耳气化良好,干耳时间短,听力得到改善。但此方法一定要注意后鼓室,面隐窝尽量彻底开放,避免胆脂瘤残留;术中外耳道耳屏软骨做重建材料时,要去除部分边缘软骨,使软骨膜紧贴骨壁及软组织,避免软骨因血运差而坏死及外耳道残存胆脂瘤沿重建缝隙侵入鼓室;此类型患者仍需外耳道、耳甲腔成形,避免外耳道残存胆脂瘤不易取出,术后密切随访,及时处理外耳道炎症及残存胆脂瘤。此类型患耳干耳时间较快。陈蓓等^[11]对II型患者给予外耳道成形加鼓室成形术,但笔者认为对II型患者根据听骨是否破坏来分别治疗更好一些。

III型患者乳突多为硬化型,听力下降非常严重,听力重建效果差。本组全部为重度聋或全聋,行开放的乳突根治术,咽鼓管鼓室口未自行封闭者行颞肌筋膜鼓膜修补或咽鼓管咽口封闭。此类患者术后干耳时间较长,一般为2~3个月。

IV型患者病变严重,我院只遇到1例,伴张口困难,耳后、颈部脓肿,行开放乳突根治加颈部脓肿切开引流清除病变后好转。

Ⅲ、Ⅳ型 EACC 需与中耳胆脂瘤相鉴别。① EACC 常有外耳道胆脂瘤或胆脂瘤取出病史。CT 表现:外耳道内密度不均的实性软组织肿块影;骨性外耳道多部位不同程度破坏,残余骨壁边缘多光滑;鼓室盾板由外向内破坏。②中耳胆脂瘤外耳道可见胆脂瘤痂皮自外耳道后壁或松弛部脱出,外耳道通畅或单个肉芽阻塞。CT 主要表现:外耳道骨壁常为单部位破坏;鼓室盾板由内向外进展性破坏;鼓膜多向外膨出^[8]。我院收治 1 例 Bezold 脓肿,术中见外耳道及中下鼓室区粉渣样胆脂瘤及肉芽;CT 主要表现为外耳道前、后骨壁由外向内破坏,上鼓室听骨较完整,以中下鼓室破坏严重,患者外耳道前、后及下壁多部位破坏。中耳胆脂瘤则表现为上鼓室、听骨、鼓室破坏严重,外耳道单部位破坏,骨质的破坏为由内向外的表现。故该例 Bezold 脓肿考虑为 EACC 所致。

综上所述,Ⅰ型、Ⅱ型伴有外耳道扩大患者,均需行外耳道成形、耳甲腔成形;Ⅱ型患者应根据听骨是否破坏来决定是否开放乳突,采用不同的手术方式;无鼓室成形条件的Ⅲ型患者,咽鼓管鼓室口未自行封闭者行颞肌筋膜鼓膜修补或咽鼓管咽口封闭。术前仔细阅读颞骨 CT,了解病变范围及性质,采取不同的治疗方法,效果更好。

参考文献

[1] SHIN S H, SHIM J H, LEE H K. Classification of external auditory canal cholesteatoma by computed tomography[J]. Clin Exp Otorhinolaryngol, 2010, 3: 24-26.

[2] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳,等.实用耳鼻咽喉头颈外科学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2008:845-846.

[3] SISMANIS A, HUANG C E, ABEDI E, et al. External ear canal cholesteatoma[J]. Am J Otol, 1986, 7: 126-129.

[4] HOLT J J. Ear canal cholesteatoma[J]. Laryngoscope, 1992, 102: 608-613.

[5] HEILBRUN M E, SALZMAN K L, GLASTONBURY C M, et al. External auditory canal cholesteatoma: clinical and imaging spectrum[J]. AJNR Am J Neuroradiol, 2003, 24: 751-756.

[6] YOON Y H, PARK C H, KIM E H, et al. Clinical characteristics of external auditory canal cholesteatoma in children[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2008, 139: 661-664.

[7] 汤建国,曹克利.外耳道胆脂瘤与外耳道阻塞性角化病两种不同的疾病[J].临床耳鼻咽喉科杂志, 1999, 13(1): 43-44.

[8] 赵鹏飞,王振常,鲜军舫,等.外耳道胆脂瘤的 CT 诊断[J].临床放射学杂志, 2011, 30(1): 26-28.

[9] 潘巍,王治灵,顾美珍,等.耳内镜下早期外耳道胆脂瘤的外科治疗[J].中国耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 18(3): 156-157.

[10] 王春花,李立群,李阳阳,等.上鼓室胆脂瘤手术治疗[J].中国耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 18(7): 351-352.

[11] 陈蓓,叶放蕾,王乐.外耳道胆脂瘤的临床特点及手术方式的选择[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 25(19): 868-870.

(收稿日期:2014-08-04)

第七届国际听神经瘤会议征文通知及颞骨解剖训练班通知

由上海交通大学医学院附属新华医院、复旦大学附属华山医院、中国人民解放军总医院、北京天坛医院联合主办的第七届国际听神经瘤会议定于 2015 年 4 月 12 日-15 日在上海举办。该会议每 4 年召开一次,已分别在哥本哈根、巴黎、罗马、剑桥、巴塞罗那、洛杉矶举办,参会者为全球耳鼻咽喉头颈外科医师、神经外科医师、放疗医生等,代表了听神经瘤及侧颅底肿瘤临床诊治及基础研究的最高水平。本次会议官方语言为英语,以专题讲座、圆桌讨论及论文交流为主,旨在促进专家间的学术交流,欢迎全国同道登录 <http://www.2015an.com/> 投递摘要。

第二十四届颞骨解剖训练班将于 2015 年 4 月 8 日-12 日在上海新华医院举办,限 12 人(请提前预约),联系人:汪雪玲, E-mail: xuelingwang2013@163.com。