

耳廓化脓性软骨膜炎的病原学分析及临床意义

Pathogens of suppurative perichondritis of ear auricle and their clinical significances

张帆¹ 张扬² 鲍玉霞³

[关键词] 耳廓;化脓性软骨膜炎;病原菌;药敏试验

Key words ear auricle; suppurative perichondritis; pathogen; bacterial susceptibility testing

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2015.02.019

[中图分类号] R764.1 [文献标志码] B

耳廓化脓性软骨膜炎是耳廓软骨膜的急性化脓性炎症,软骨因血供障碍而逐渐坏死,病情发展迅速,可导致耳廓畸形^[1-2]。本研究对我科 6 年来收治的耳廓化脓性软骨膜炎患者从感染的病原菌种类及药敏试验结果角度分析,结合治疗经验,探讨其临床意义。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取我院耳鼻咽喉科 2008-06—2014-06 期间诊断为耳廓化脓性软骨膜炎的 82 例患者为研究对象,其中男 49 例,女 33 例;年龄 14~75 岁。详细临床资料见表 1。

表 1 患者的临床资料 例(%)

因素	例数
性别	
男	49(59.8)
女	33(40.2)
年龄/岁	
0~20	5(6.1)
>20~40	25(30.5)
>40~60	45(54.9)
>60~80	7(8.5)
耳部手术史	
有	77(93.9)
无	5(6.1)
糖尿病史	
有	18(22.0)
无	64(78.0)

1.2 方法

1.2.1 标本获得 耳廓化脓性软骨膜炎一般表现为耳廓疼痛明显、红肿、皮温高、耳廓增厚。有脓肿形成后局部隆起,皮肤溃破后有脓液溢出。对于形

成脓肿或耳廓增厚明显的患者,我们采用常规消毒铺巾,用无菌穿刺针在局部麻醉下对脓肿或耳廓增厚处进行穿刺,抽取脓液或分泌物,随即放入培养瓶,送检验科细菌室。

1.2.2 菌株鉴定及药敏试验 菌株鉴定采用全自动鉴定加药敏分析,耐药菌检测采用 MIC 法,试验方法和判定标准遵循 CLSI 指南(2012 年版)。

2 结果

2.1 病原菌分布情况

82 例患者中有 69 例取得分泌物或脓液,69 例标本病原菌培养阳性 60 例,检出率为 87.0%,其中 8 例检出 2 种以上病原菌。共检出病原菌 71 株,革兰阳性球菌 41 株(57.7%),其中金黄色葡萄球菌 21 株(29.6%),耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 13 株(18.3%),表皮葡萄球菌 4 株(5.6%),其他革兰阳性球菌 3 株(4.2%);革兰阴性杆菌 30 株(42.3%),其中铜绿假单胞菌 16 株(22.5%),鲍氏不动杆菌 8 株(11.3%),肺炎克雷伯菌 3 株(4.2%),大肠埃希菌 1 株(1.4%),其他革兰阴性杆菌 2 株(2.8%);真菌没有检出。

2.2 病原菌耐药情况

耐甲氧西林金黄色葡萄球菌对 β 内酰胺类、大环内酯类、氨基苷类和喹诺酮类等抗生素的耐药率均显著高于金黄色葡萄球菌。葡萄球菌属细菌中均未发现对万古霉素、利奈唑胺耐药的菌株。铜绿假单胞菌、鲍氏不动杆菌对亚胺培南、美洛培南、哌拉西林(他唑巴坦)及氨基苷类如阿米卡星等较敏感,而对头孢曲松、头孢唑林耐药严重,见表 2、3。

3 讨论

3.1 耳廓化脓性软骨膜炎原因分析

耳廓软骨膜炎分为化脓性软骨膜炎和复发多发性软骨膜炎。前者由细菌感染所致,一般为外伤、手术或邻近组织感染后急性发病,耳廓疼痛、红肿、增厚,常伴脓肿形成,皮肤溃破后有脓液溢出(图 1)。而耳廓复发多发性软骨膜炎是全身多系统的自身免疫性疾病并波及耳廓软骨,非细菌感染^[3]。临床上耳廓化脓性软骨膜炎较常见。从病

¹昆明医科大学第一附属医院耳鼻咽喉科(昆明,650032)

²昆明医科大学第一附属医院眼科

³昆明医科大学第一附属医院检验科

通信作者:张扬,E-mail:sailzh@163.com

表 2 革兰阳性菌对抗菌药物的耐药率 %

抗菌药物	金黄色葡萄球菌	耐甲氧西林金黄色葡萄球菌
	青霉素	93.7
氨苄西林(舒巴坦)	2.1	72.9
头孢唑啉	4.9	90.6
头孢呋辛	2.4	87.6
四环素	42.0	100.0
红霉素	47.8	85.8
氯霉素	51.0	75.2
克林霉素	26.6	67.5
庆大霉素	13.4	76.5
环丙沙星	12.6	88.7
左氧氟沙星	8.6	84.0
复方新诺明	15.6	21.2
利福平	3.6	56.2
利奈唑胺	0	0
万古霉素	0	0

表 3 格兰阴性杆菌对抗菌药物的耐药率 %

抗菌药物	铜绿假单胞菌	鲍氏不动杆菌
	哌拉西林	14.0
哌拉西林(他唑巴坦)	0	0
头孢曲松	65.0	61.8
头孢唑啉	64.2	69.8
头孢哌酮(舒巴坦)	8.2	9.8
头孢吡肟	3.2	4.3
妥布霉素	4.3	5.2
庆大霉素	5.4	8.3
氨基曲南	11.9	39.8
阿米卡星	0	0
环丙沙星	7.6	8.3
复方新诺明	94.5	13.0
亚胺培南	0	3.6
美洛培南	0	1.8

史上分析,本研究 82 例患者除 5 例无手术史外,均发病于耳部手术后(中耳乳突术、外耳道成形术、耳甲腔成形术等)。中耳乳突或外耳道手术,为防止术后术腔缩小,便于通畅引流及换药,我科常规行耳甲腔成形术,需要扩大外耳道口,切除部分耳甲腔软骨,将外耳道与扩大的耳甲腔缝合。我们推测,因缝合不严或缝合处组织缺血坏死而造成术后耳廓耳甲腔软骨暴露,同时中耳术腔填塞物感染及换药时术腔污染等都是导致耳廓软骨化脓性感染的原因。此外,糖尿病也是感染发生的主要易感因素^[4]。

3.2 病原菌分布及耐药性分析

本研究中,耳廓化脓性软骨膜炎的病原菌以金黄色葡萄球菌(29.6%)和铜绿假单胞菌(22.5%)为主。金黄色葡萄球菌对青霉素的耐药率高达 93.7%,耐甲氧西林金黄色葡萄球菌表现为更强的

耐药谱,对青霉素、四环素的耐药率均达 100.0%,对临床常用抗生素基本耐药,仅对万古霉素、利奈唑胺敏感。2011 年耐甲氧西林金黄色葡萄球菌在国内 15 家医院临床检测中平均检出率高达 50.6%^[5]。铜绿假单胞菌和鲍氏不动杆菌同属不发酵糖革兰阴性杆菌,其中铜绿假单胞菌外膜通透性低,主动运输能力强,能产生多种酶抗体,因而对多种抗生素耐药^[6]。表 3 的药敏结果显示,2 种菌对临床非常常用的诸如头孢曲松、头孢唑啉有较高的耐药性,特别是铜绿假单胞菌对复方新诺明的耐药率高达 94.5%。但二者对氨基苷类抗生素非常敏感,如阿米卡星、庆大霉素、妥布霉素。

3.3 针对菌群特点和药敏结果的治疗策略

目前针对耳廓化脓性软骨膜炎患者,均常规使用抗菌药物抗感染,但存在常规使用超广谱类抗菌药物,使用疗程过长、过度联合用药、无药敏依据,致使耐药菌株逐渐增多,感染率上升^[7]。因此,应结合临床实际情况,在经验用药的基础上根据药敏结果合理选用抗菌药物^[8]。我们建议一旦确诊为耳廓化脓性软骨膜炎,首选针对铜绿假单胞菌和金黄色葡萄球菌敏感的抗生素,如氨苄西林(舒巴坦)、哌拉西林(他唑巴坦)。同时及时对肿胀的耳廓进行处理,如有脓肿形成尽早切开引流(图 2)并行脓液病原菌培养和药敏,同时进行反复冲洗;如系中耳术后发生,则尽早更换填塞物,冲洗术腔,重新填塞并仔细观察耳廓情况。抗生素疗效不佳时需要高度警惕诸如耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的感染,该菌目前仅对万古霉素、利奈唑胺敏感。同时我们发现耳廓化脓性软骨膜炎的病原菌与文献报道慢性化脓性中耳炎的主要病原菌种类一致^[9-11]。结合前面我们分析耳廓软骨发生化脓性感染的可能原因,中耳手术中应加强无菌操作,填塞术腔前反复用生理

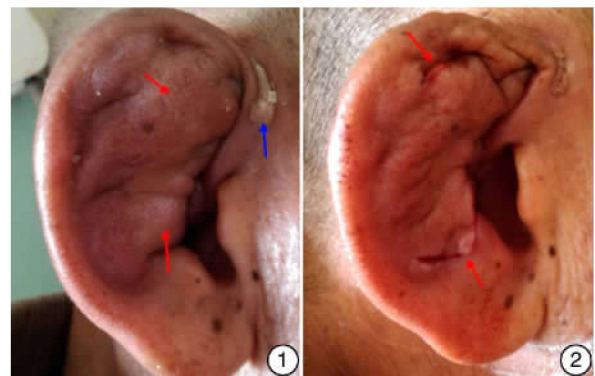


图 1 耳廓化脓性软骨膜炎 耳廓红肿、增厚,正常对耳轮、三角窝及耳甲结构消失,红色箭头示耳廓脓肿,蓝色箭头示耳轮皮肤破溃后脓痂; 图 2 耳廓化脓性耳软骨膜炎脓肿切开前 同一患者,可见耳廓肿胀较前减退,红色箭头所示分别于脓肿上端及下端切开。

盐水彻底冲洗术腔, 尽量避免骨粉、血凝块、上皮等残留形成感染灶, 降低感染率。术腔填塞期间密切观察耳廓情况及患者是否有疼痛加剧情况, 若发现耳甲腔或耳廓红肿、增厚或有脓性分泌物, 应及时清除填塞物, 加强换药, 同时全身使用抗生素及激素治疗。行耳甲腔成形术时应将正常皮肤完全覆盖软骨后缝合, 避免软骨暴露^[12]造成感染。术后每次换药注意无菌原则, 避免二次污染。

参考文献

[1] 黄选兆, 汪吉宝, 孔维佳. 实用耳鼻咽喉头颈外科学 [M]. 2 版, 北京: 人民卫生出版社, 2007: 840-840.

[2] 田勇泉, 韩东一, 迟放鲁, 等. 耳鼻咽喉头颈外科学 [M]. 8 版, 北京: 人民卫生出版社, 2013: 314-315.

[3] POL K, JAROSZ M. Relapsing polychondritis: case report and literature review [J]. Pol Arch Med Wewn, 2009, 119: 680-683.

[4] ASSIMAKOPOULOS D, TZIOURIS D, ASSIMAKOPOULOS A D. Bilateral auricular perichondritis and diabetes mellitus [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2009, 140: 431-432.

[5] 胡付品, 朱德林, 汪复, 等. 2011 年中国 CHINET 细菌耐药性监测 [J]. 中国感染与化疗杂志, 2012, 12 (5): 321-329.

[6] TSAKRIS A, POURNARAS S, WOODFORD N, et al. Outbreak of infections caused by pseudomonas aeruginosa producing VIM-1 carbapenemase in Greece [J]. J Clin Microbiol, 2000, 38: 1290-1292.

[7] FIORIO M, MARVASO A, VIGANO F, et al. Incidence of surgical site infections in general surgery in Italy [J]. Infection, 2006, 34: 310-314.

[8] HOSHINO C M, TRAN W, TIBERI J V, et al. Complications following tension-band fixation of patellar fractures with cannulated screws compared with Kirschner wires [J]. J Bone Joint Surg Am, 2013, 95: 653-659.

[9] 刘雄光, 周庆, 彭定军. 慢性化脓性中耳炎主要病原菌种类及耐药性分析 [J]. 海南医学院学报, 2008, 14 (5): 497-499, 502-502.

[10] 韩兰芳, 方建平. 化脓性中耳炎的病原菌及耐药性分析 [J]. 国际检验医学杂志, 2008, 29(6): 551-553.

[11] 朱笑频, 楼正才. 慢性化脓性中耳炎病原学研究及其临床应用 [J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2006, 20(5): 397-398.

[12] 李育广. 中耳乳突手术并发耳廓化脓性软骨膜炎 3 例 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2012, 26(1): 35-36.

(收稿日期: 2014-09-17)

单纯降压治疗间断性动脉性鼻出血 25 例临床分析 Simple antihypertensive treatment of intermittent arterial epistaxis: a clinical analysis of 25 cases

孙晓慧¹ 王伟¹ 王宝东² 王坛²

[关键词] 鼻出血; 高血压动脉; 治疗

Key words epistaxis; hypertension artery; treatment

doi: 10. 13201/j. issn. 1001-1781. 2015. 02. 020

[中图分类号] R765. 23 [文献标志码] B

动脉性鼻出血出血凶猛、血液鲜红, 出血时量大、容易反复出血、不易自止。这类鼻出血多发生于中老年伴有高血压患者, 往往发生于寒冷季节, 夜间多见。鼻腔填塞和鼻内镜下电凝止血是常见的止血方法, 但痛苦较大, 且常不能奏效。因此降压治疗在动脉性鼻出血综合治疗中的作用尤为重要, 对于动脉性鼻出血, 单纯控制血压就可以达到较好的治疗效果。本研究回顾分析了 2012-01-2013-12 期间济南军区总医院和乐陵市中医院就诊的动脉性鼻出血单纯用降压治疗患者共 25 例, 现报告如下。

1 资料与方法

间断性动脉性出血的定义: 间断性鼻出血, 血液为鲜红色, 跟血压密切相关, 血压升高时出血较剧烈, 血压降低时完全不出血, 我们将此类出血患者定义为动脉性鼻出血, 多伴有高血压。

收集动脉性鼻出血患者 25 例, 男 19 例, 女 6 例; 年龄 45~83 岁, 平均 59. 5 岁。血压: 收缩压波动在 155~220 mmHg (1 mmHg = 0. 133 kPa) 之间, 舒张压波动在 86~150 mmHg 之间。鼻内镜下判断出血部位: 鼻腔后端 8 例, 鼻顶及嗅裂 14 例, 出血部位不明 3 例。所有病例入院前均经不同次数的鼻腔填塞或鼻内镜下查找出血点, 电凝止血未成功。其中同时行后鼻孔填塞 2 例。

入院后立即给予快速短效降压药硝苯地平

¹乐陵市中医院耳鼻咽喉科(山东乐陵, 253600)

²济南军区总医院耳鼻咽喉科

通信作者: 王宝东, E-mail: baodong-wang@126.com