

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201805008

· 论著 ·

妊娠期突发性聋的临床特点及预后

许明, 罗兴谷, 江青山

(南华大学附属第一医院耳鼻咽喉头颈外科, 湖南衡阳 421001)

摘要: **目的** 分析妊娠期突发性聋的临床特点及预后,并探讨其治疗方案,提高临床医师对该病的认识。**方法** 收集2013年1月~2017年1月在南华大学附属第一医院诊断并住院治疗的16例妊娠期突发性聋患者的一般临床资料。16例患者均为单侧发病,左侧8耳,右侧8耳;3例妊娠早期发病,7例妊娠中期发病,6例妊娠晚期发病;10例伴有耳鸣,4例伴有眩晕,患者入院平均听阈为(64.45 ± 27.83) dBHL,所有患者入院后均予低分子右旋糖酐静脉滴注及鼓室内注射地塞米松治疗。**结果** 治疗后平均听阈为(46.48 ± 29.81) dBHL,平均听阈改善值为(17.34 ± 15.70) dBHL,与治疗前比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。痊愈5耳,显效2耳,有效6耳,无效3耳。**结论** 妊娠期突发性聋常发病于妊娠中晚期,听力损失较重且常伴有耳鸣,听力曲线以全聋型和平坦型为主;给予鼓室内注射地塞米松联合低分子右旋糖酐静脉滴注治疗安全有效。

关键词: 妊娠;突发性聋;鼓室注射;低分子右旋糖酐

中图分类号:R764.43⁺7 文献标识码:A [中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2018,24(5):425-428]

Clinical characteristics and prognosis of idiopathic sudden sensorineural hearing loss during pregnancy

XU Ming, LUO Xing-gu, JIANG Qing-shan

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, the First Hospital Affiliated to University of South China, Hengyang 421001, China)

Abstract: **Objective** To analyze the clinical characteristics and prognosis of sudden sensorineural hearing loss (SSNHL) during pregnancy, and investigate the therapeutic regimen as well as improve the understanding of this disease. **Methods** Clinical data of 16 SSNHL patients during pregnancy treated in our hospital between Jan 2013 and Jan 2017 were analyzed retrospectively. Hearing loss occurred unilaterally in all patients with equal numbers on both sides. Of them, 3 (18.75%) were in the first trimester, 7 (43.75%) in second trimester and 6 (37.50%) in last trimester. 10 patients (62.50%) were accompanied with tinnitus and 4 (25.00%) with vertigo. Their initial average hearing threshold was (64.45 ± 27.83) dBHL. All patients were treated with intravenous drip of dextran-40 and intratympanic injection of corticosteroid. **Results** The average hearing threshold after treatment was (46.48 ± 29.81) dBHL with an improvement of (17.34 ± 15.70) dBHL, and the difference of average hearing threshold before and after treatment was statistically significant ($P < 0.05$). As for the therapeutic effect, complete recovery was achieved in 5 ears (31.25%), significant recovery in 2 (12.50%), partial recovery in 6 (37.50%) and no effect in 3 (18.75%). **Conclusions** SSNHL in pregnancy usually occurs in the second trimester or the last trimester with severe hearing loss accompanied by tinnitus, and the hearing loss is total deafness and flat type predominately. Combination of intravenous drip of dextran-40 with intratympanic injection of corticosteroid is effective and safe for the treatment of SSNHL during pregnancy.

Key words: Pregnancy; Sudden sensorineural hearing loss; Intratympanic injection; Dextran

[Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2018, 24(5): 425-428]

突发性聋(简称突聋)是指突发的、原因不明的

感音神经性听力损失,常伴有耳鸣、眩晕和耳闷胀感等,是耳鼻咽喉科常见的急症之一^[1]。突聋在各类人群中均可发病,但国内外对妊娠期发病的病例报道较少。妊娠期突聋的发病机制尚未明确,有学者

作者简介:许明,男,硕士,主治医师。
通信作者:江青山,Email: 2365486131@qq.com

推测可能与妊娠引起的相关激素水平升高有关^[2]。在临床实践中,偶尔有妊娠期突聋患者前来耳鼻咽喉科就诊,但患者在了解到常规治疗药物可能对胎儿造成不良影响后,往往拒绝接受治疗,因此,妊娠期突聋的诊治是耳科医生的一大挑战。本文收集2013年1月~2017年1月在我科诊断并住院治疗的16例妊娠期突发性患者的一般临床资料,将临床特点、诊治方法及疗效进行总结分析,以期提高临床医师对该病的认识。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集妊娠期突发性聋患者16例,年龄25~35岁,中位年龄28岁;孕期8~33周,中位孕期24周;病程1~12 d,中位病程3.5 d。所有患者均为单侧发病,左侧8耳,右侧8耳,3例妊娠早期发病,7例妊娠中期发病,6例妊娠晚期发病;10例伴有耳鸣,4例伴有眩晕,患者入院平均听阈为(64.45 ± 27.83) dBHL,详见表1。

1.2 入选标准

常规妇科检查诊断为妊娠,耳鼻咽喉科医生根据病史和听力学检查诊断为突发性聋。所有患者符合2015年制定的突发性聋的诊断标准^[1]。耳鼻咽喉科专科检查及影像学检查排除中耳、内耳及中枢病变导致的突发性聋,排除耳毒性药物、外伤、遗传等其他相关因素所致的听力损失。

1.3 治疗方法

所有患者入院后,完善三大常规、凝血四项及生化全套检查,在产科医生的协助下按照孕周进行常规胎检,密切观察患者基本情况和宫内胎儿发育情况,签署知情同意书,告知患者及其家属疾病的可能病因、预后、治疗的必要性及治疗可能导致的不良反应。确认血小板及凝血功能无异常后,所有患者入院后均予低分子右旋糖酐静脉滴注及鼓室内注射地塞米松治疗,以500 ml低分子右旋糖酐-40静脉滴注,每日1次,预先皮试,14 d为1疗程,治疗过程中复查听力,痊愈者立马停药;同时,所有患者在耳内镜辅助下于患耳鼓膜前下象限穿刺注入地塞米松约0.3 ml(5 mg溶于0.3 ml 0.9%生理盐水),隔日1次,共3次。常规治疗5~7 d后复查血小板及凝血功能。

1.4 疗效判断

根据突发性聋治疗和诊断指南^[1]将疗效分为4级,痊愈:受损频率听阈恢复正常,或达到患病前水平,或达到健耳水平;显效:受损频率平均听力提高30 dB以上;有效:受损频率平均听力提高15~30 dB;无效:受损频率平均听力改善不足15 dB。总体有效率计痊愈率、显效率及有效率三者之和。

1.5 随访

对患者及新生儿基本健康情况进行随访:患者治疗期间每3~5 d复查1次纯音测听,出院前复查1次,每半年电话随访1次;新生儿随访其听力筛查情况,每半年随访其听力言语及发育情况。

表1 16例妊娠期突发性聋患者临床资料

序号	年龄(岁)	孕期(周)	耳侧	病程(d)	伴随症状	听力曲线	听力损失程度	预后
1	26	12	右	1	眩晕	全聋型	极重度	无效
2	33	31	右	2	眩晕	平坦型	重度	有效
3	34	30	左	3	无	全聋型	重度	痊愈
4	30	24	右	7	耳鸣	全聋型	极重度	有效
5	27	16	左	3	耳鸣	全聋型	重度	无效
6	31	14	右	7	耳鸣、眩晕	平坦型	中度	显效
7	30	8	右	1	耳鸣	平坦型	重度	有效
8	35	16	左	11	无	全聋型	重度	有效
9	27	29	右	4	耳鸣	高频下降型	轻度	痊愈
10	28	20	左	3	耳鸣、眩晕	全聋型	重度	有效
11	28	24	左	7	耳鸣	低频下降型	轻度	痊愈
12	27	31	右	4	无	高频下降型	轻度	无效
13	25	32	左	4	耳鸣	全聋型	重度	显效
14	25	24	右	1	无	平坦型	中度	痊愈
15	25	10	左	1	耳鸣	低频下降型	轻度	痊愈
16	32	33	左	12	耳鸣	平坦型	中度	有效

1.6 统计学方法

所有统计学分析均在 SPSS 21.0 软件上完成,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料的比较采用 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 妊娠期突聋患者的疗效

治疗 1 周后平均听阈为 (46.48 ± 29.81) dBHL,明显低于治疗前的 (64.45 ± 27.83) dBHL ($t = -1.762, P = 0.038$)。痊愈 5 耳,显效 2 耳,有效 6 耳,无效 3 耳,详见表 1。

2.2 随访结果

全部病例随访 0.5~2 年,所有母婴健康状况良好,所有新生儿听力筛查正常,言语发育正常,无明显不良反应。

3 讨论

突发性聋在各类人群中均可发病,但在妊娠期突聋的发病率却较低,中国台湾有流行病学调查显示,妊娠期突聋的发病率为 2.71/10 万^[3],远低于非妊娠期成年人。由于国内外有关妊娠期突聋的发病、临床特点及治疗相关的研究很少,因此妊娠期突聋的诊治成了一个非常棘手的问题。

妊娠期突发性聋的病因至今尚未完全明确,有学者认为可能与雌激素水平升高有关^[2],高浓度的雌激素作用于内耳的雌激素受体 ($ER\alpha$ 和 $ER\beta$),可引起内淋巴液和外淋巴液的电解质紊乱,若水钠潴留发生在膜迷路,则可以导致突聋(类似于梅尼埃病的发生)^[4-5];也有学者认为妊娠期突聋的发生与内耳微循环障碍有关,妊娠期血液处于高凝状态,凝血因子 VII~X、XII 和纤维蛋白原水平升高, XI 水平降低,可引起耳蜗微循环形成微栓子,引起耳蜗供血动脉血管闭塞^[6]。

本文纳入的病例大多数发病于妊娠中晚期 (81.25%),与曾祥丽等^[7]的报道一致,可能与妊娠后几个月雌激素波动水平更大有关^[8]。本研究中患者病程均较短 (1~12 d,中位病程 3.5 d),妊娠是每一个家庭的大事,孕妇身体的任何变化和不适都会得到全家的关注,孕妇出现听力下降会及时前来就诊,因此也未耽误治疗时机。我们分析数据发现,妊娠期突聋患者听力损失较重,听力曲线类型以全聋型和平坦型为主 (75.00%)。全聋型突聋其病因

可能是由于耳蜗总动脉或蜗轴螺旋动脉栓塞或血栓形成,造成整个耳蜗毛细血管的不可逆损伤,平坦型则主要考虑为内耳血管纹功能或耳蜗供血动脉功能异常^[1]。我们分析后认为,妊娠期患者由于生理、心理及生活规律的改变,再加妊娠期激素水平的改变,可引起血液黏度增加,进一步导致耳蜗动脉痉挛或微血栓形成,造成较严重的听力损失,听力曲线以全聋型和平坦型为主。

妊娠期突聋是耳科医生面临的一个大难题,由于常规使用的激素和改善微循环的药物未进行孕妇 FDA 分类,同时常用药物有可能对胎儿的宫内发育造成不良影响,因此大多数孕妇拒绝接受常规药物治疗^[9]。尽管突聋具有一定的自愈率,但妊娠期突聋的自然病程和自愈率尚无研究报道,因此,妊娠期突聋的治疗是必要的。有研究者报道电项针加电耳周针治疗妊娠期突聋安全有效^[10];国外有学者将 11 例妊娠期突聋患者分为两组,实验组予以低分子右旋糖酐-40 静滴,对照组不予处理,结果发现实验组预后明显高于对照组 (83.00% VS 20.00%)^[11];曾祥丽等^[7]报道联合低分子右旋糖酐-40 静滴和强的松口服治疗妊娠期突聋能取得较好的疗效,同时治疗期和随访期间母婴均未见明显不良反应。近些年鼓室注射激素治疗突发性聋广泛被耳鼻咽喉科医生运用,并取得了较好的疗效。相对于全身用药,鼓室注射糖皮质激素更符合内耳解剖及生理基础,能避开血迷路屏障进而在内耳中直接发挥治疗作用,同时能避免全身用药带来的副作用,尤其适用于糖尿病和妊娠期患者^[12]。Chen 等^[13]报道了 1 例妊娠期突聋患者接受了鼓室注射甲强龙,3 次给药后听力痊愈,且母婴无明显不良反应。本文中 16 例患者入院后均予以低分子右旋糖酐静滴及鼓室注射地塞米松治疗,治疗后复查纯音测听,痊愈 5 耳,显效 2 耳,有效 6 耳,无效 3 耳,总体有效率为 81.25%。同时治疗和随访期间,所有母婴健康状况良好,所有新生儿听力筛查正常,言语发育正常,无明显不良反应。

综上所述,妊娠期突聋具有其临床特征,常发病于妊娠中晚期,听力损失较重且常伴有耳鸣,听力曲线以全聋型和平坦型为主;给予鼓室内注射地塞米松联合低分子右旋糖酐静脉滴注治疗对母婴均具有安全性且疗效可靠。

参考文献:

[1] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉

喉头颈外科分会. 突发性聋诊断和治疗指南[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2015, 50(6):443-447.

Editorial Board of Chinese Journal of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Society of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Chinese Medical Association. Guideline for diagnosis and treatment of sudden deafness[J]. Chinese Journal Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2015, 50(6):443-447.

- [2] Sharma K, Sharma S, Chander D. Evaluation of audio-rhinological changes during pregnancy[J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg, 2011, 63(1):74-78.
- [3] Yen TT, Lin CH, Shiao JY, et al. Pregnancy is not a risk factor for idiopathic sudden sensorineural hearing loss: A nationwide population-based study[J]. Acta Otolaryngol, 2016, 136(5):446-450.
- [4] Pawlak-Osinska K, Burduk PK, Kopczynski A. Episodes of repeated sudden deafness following pregnancies[J]. Am J Obstet Gynecol, 2009, 200(4):e7-9.
- [5] Stenberg AE, Wang H, Fish J 3rd, et al. Estrogen receptors in the normal adult and developing human inner ear and in Turner's syndrome[J]. Hear Res, 2001, 157(1-2):87-92.
- [6] Lavy JA. Sudden onset deafness; two cases associated with pregnancy[J]. Int J Clin Prac, 1998, 52(2):129-130.
- [7] 曾祥丽, 何建成, 李鹏, 等. 妊娠期突发性感音神经性聋 21 例报道[J]. 中华耳科学杂志, 2014, 12(2):207-210.
- Zeng XL, He JC, Li P, et al. Sudden sensorineural hearing loss

during pregnancy: a 21 cases report[J]. Chinese Journal of Otolaryngology, 2014, 12(2):207-210.

- [8] Butte NF. Carbohydrate and lipid metabolism in pregnancy: normal compared with gestational diabetes mellitus[J]. Am J Clin Nutr, 2000, 71(5 suppl):1256S-1261S.
- [9] Goh AY, Hussain SS. Sudden hearing loss and pregnancy: a review[J]. J Laryngol Otol, 2012, 126(4):337-339.
- [10] 何慧, 张世科, 刘勇, 等. 电项针加电耳周针治疗妊娠期突发性聋 22 例[J]. 中华耳科学杂志, 2018, 16(1):107-109.
- He H, Zhang SK, Liu Y, et al. Sudden deafness during pregnancy: 22 cases treated by electro-nape acupuncture plus periotic acupuncture[J]. Chinese Journal of Otolaryngology, 2018, 16(1):107-109.
- [11] Wang YP, Young YH. Experience in the treatment of sudden deafness during pregnancy[J]. Acta Otolaryngol, 2006, 126(3):271-276.
- [12] Parnes LS, Sun AH, Freeman DJ. Corticosteroid pharmacokinetics in the inner ear fluids: an animal study followed by clinical application[J]. Laryngoscope, 1999, 109(7 pt 2):1-17.
- [13] Chen Y, Wen L, Hu P, et al. Endoscopic intratympanic methylprednisolone injection for treatment of refractory sudden sensorineural hearing loss and one case in pregnancy[J]. J Otolaryngol Head Neck Surg, 2010, 39(6):640-645.

(收稿日期:2018-07-05)

· 消息 ·

《中国耳鼻咽喉颅底外科杂志》实行优质论文网上优先数字出版

为进一步提高期刊学术质量,缩短出刊周期,及时有效地传播优秀学术成果,提高作者学术成果的认可、传播和利用价值,作者可尽快发表成果,争取成果首发权,也为广大学者提供良好的文献查阅条件,我刊已加入“中国知网”学术期刊优先数字出版平台。并于2014年5月开始对优质稿件实行优先数字出版。

优先出版是数字化出版的一种创新与革命,凡已达到本刊正式出版水平的论文,在正式按期次成册印刷出版前,均可在“中国知网”学术期刊以单篇论文为单位、以PDF文档的形式在线优先发表。优先出版通常比印刷出版提前几周或几个月。作者所投本刊论文在通过外审、定稿及编辑加工后,能够第一时间在“中国知网”上发表。

如果作者同意所投本刊的论文于期刊印刷出版前在中国学术期刊(光盘版)电子杂志社主办的“中国知网”上进行优先数字出版,并许可“中国知网”在全球范围内使用该文的信息网络传播权,作者可在本刊远程投稿系统“作者投稿查稿”中下载“中国知网”优先出版授权书,签字后寄回。优先数字出版期刊的名称与印刷版期刊相同,其编辑单位是期刊编辑部。论文的网上优先数字出版由编辑部完成。