

不同年龄段老年人突发性聋患者的听力学特点及疗效分析

张碧茹, 徐嘉宝, 杨嘉英, 陈勇明, 曾丽娜

基金项目: 广东省医学科学技术研究基金项目(编号:B2016064)

作者单位: 528308 佛山, 南方医科大学顺德医院耳鼻咽喉头颈外科

作者简介: 张碧茹(1979-), 女, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 耳疾病的诊断与治疗。E-mail: 23320323@qq.com

通讯作者: 陈勇明(1965-), 男, 大学本科, 医学学士, 主任医师, 研究方向: 耳鼻咽喉疾病的诊断与治疗。E-mail: yong.ming.chen@163.com

[摘要] **目的** 分析60岁以上老年人的突发性聋患者的听力学特点及疗效。**方法** 回顾性分析2017-06~2018-09在南方医科大学顺德医院住院治疗的39例60~89岁老年人突发性聋患者的听力损失分级水平资料;比较<75岁组(25例)和≥75岁组(14例)的治疗效果。**结果** 老年人突发性聋的听力损失情况严重, 听力损失轻度占2.5%, 中度占12.8%, 重度占38.5%, 极重度占46.2%。治疗前听力损失分级水平在<75岁组和≥75岁组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后, <75岁组痊愈2例, 显效4例, 有效6例, 无效13例; ≥75岁组痊愈0例, 显效0例, 有效2例, 无效12例, <75岁组疗效优于≥75岁组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 老年人突发性聋患者的听力损失情况较严重, 重度及极重度听力损失的比例较高, 治疗效果较差, 随着年龄的增长, 治疗效果进一步下降。

[关键词] 老年人; 突发性聋; 疗效

[中图分类号] R 764.43 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)05-0503-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.05.08

Audiological characteristics and curative effects of sudden deafness in elderly people of different ages

ZHANG Bi-ru, XU Jia-bao, YANG Jia-ying, et al. Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Shunde Hospital of Southern Medical University, Foshan 528308, China

[Abstract] **Objective** To analyze the audiological characteristics and the curative effects of sudden deafness in the elderly people aged 60 years and above. **Methods** Thirty-nine cases of senile sudden deafness, aged 60 to 89 years and hospitalized in Shunde Hospital of Southern Medical University from June 2017 to September 2018 were retrospectively analyzed, and their hearing loss levels were analyzed. The study subjects were divided into two groups: <75 years old group ($n = 25$) and ≥75 years old group ($n = 14$), and the curative effects were compared between the two groups. **Results** The hearing loss was serious in the elderly people with sudden deafness, 2.5% with mild hearing loss, 12.8% with moderate hearing loss, 38.5% with severe hearing loss and 46.2% with extremely severe hearing loss. There were no significant differences in the classification levels of hearing loss between the <75 years old group and the ≥75 years old group ($P > 0.05$). After treatment, 2 cases were cured, 4 cases markedly effective, 6 cases effective and 13 cases ineffective in the <75 years old group, while 0 cases were cured, 0 cases markedly effective 2 cases effective and 12 cases ineffective in the ≥75 years old group, with a significant difference in the curative effect between the two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** The hearing loss of sudden deafness is serious in the elderly, and the proportion of severe and extremely severe hearing loss is high. The treatment effects are poor and decrease further with the increase of age.

[Key words] Elderly people; Sudden deafness; Curative effects

突发性聋也称急性特发性感音神经性听力损失, 是指72 h内突然发生、原因不明的感音神经性听力

损失, 至少在相邻的两个频率听力下降≥20 dBHL^[1]。据相关文献报道, 老年人突发性聋的发病率并不低,

日本的一项流行病学研究报告^[2]显示 60 ~ 69 岁和 70 ~ 79 岁人群突发性聋发病率分别为 94/10 万人和 86/10 万人。随着人口结构的改变,我国即将步入人口老龄化阶段,老年人群的听力健康也应该备受重视。我国有关不同年龄段老年人突发性聋患者的听力学特点及治疗效果的报道较少,本文通过回顾性分析我院不同年龄段老年人突发性聋患者的纯音听阈测定结果和听力学特点,并进行治疗效果比较,为老年人突发性聋患者的诊断、治疗和预后判断提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 收集 2017-06 ~ 2018-09 在南方医科大学顺德医院住院治疗的 60 ~ 86 岁老年人突发性聋患者 39 例(男 22 例,女 17 例)。均符合《突发性聋诊断和治疗指南(2015)》^[1]的诊断标准,经耳鼻喉科常规检查、纯音测听、声导抗、耳声发射、内听道 MRI 水成像排除中耳、蜗后及中枢病变所致的感音神经性聋以及外伤、耳毒性药物、遗传、噪声等因素所致听力下降者。按世界卫生组织(WHO)对老年人的划分标准(60 ~ 74 岁为老年前期,75 ~ 89 岁为老年人)^[3],将研究对象分为 <75 岁组 25 例(男 14 例,女 11 例)和 ≥75 岁组 14 例(男 8 例,女 6 例)。

1.2 研究方法

1.2.1 听力检测方法 采用丹麦国际听力 Equinox 诊断科研型纯音听力计,在本底噪音 <20 dB 的隔声室中进行两耳纯音听阈测试,包括 0.25、0.50、1.00、2.00、4.00 和 8.00 kHz 等频率,记录患耳各频率纯音听阈。以 0.50、1.00、2.00、4.00 kHz 频率的平均听阈判断患耳听阈水平。检测分别在治疗前及治疗 1 个月后进行。

1.2.2 听力损失分级 依据 WHO 1997 年听力障碍分级标准,使用 4 个言语频率(500、1 000、2 000、4 000 Hz)纯音听阈的平均值(4 FA)对听力损失情况进行分级:(1)听力正常:≤25 dBHL;(2)轻度听力损失:26 ~ 40 dBHL;(3)中度听力损失:41 ~ 60 dBHL;(4)重度听力损失:61 ~ 80 dBHL;(5)极重度听力损失:>80 dBHL。

1.2.3 治疗方法 所有患者均按照《突发性聋诊断和治疗指南(2015)》^[1]的治疗原则进行药物治疗。(1)营养神经类药[甲钴胺 500 μg,卫材(中国)药业有限公司,批号 170665]或鼠神经生长因子 300 μg[舒泰神(北京)生物制药股份有限公司,批号 201802009],静脉推注;(2)改善内耳微循环药长春西汀 20 mg(河南润弘制药股份有限公司,批号

1807102)或灯盏花素 40 mg(衡阳恒生制药有限公司,批号 15160303),静脉滴注;(3)激素甲泼尼龙 60 mg(比利时辉瑞,批号 W74314)或地塞米松 10 mg(河南润弘制药股份有限公司,批号 1812141),静脉滴注。以上均 1 次/d,7 d 为一疗程,治疗 1 个疗程。对激素禁忌证的患者采用鼓室内注射激素治疗。患者住院期间均要求注意休息、低盐饮食、避免焦虑紧张等不良情绪。

1.2.4 疗效判定标准^[1] (1)痊愈:受损频率听阈恢复正常,或达健耳水平,或达此次患病前水平。(2)显效:受损频率平均听力提高 30 dB 以上。(3)有效:受损频率平均听力提高 15 ~ 30 dB。(4)无效:受损频率平均听力改善不足 15 dB。

1.3 统计学方法 应用 SPSS21.0 统计软件对数据进行处理,计数资料以百分率(%)表示,等级资料组间比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前听力损失分级水平比较 两组治疗前听力损失分级水平比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组治疗前听力损失分级水平比较[n(%)]

组别	例数	轻度	中度	重度	极重度
<75 岁组	25	1(4.0)	2(8.0)	10(40.0)	12(48.0)
≥75 岁组	14	0(0.0)	3(21.4)	5(35.7)	6(42.9)
合计	39	1(2.5)	5(12.8)	15(38.5)	18(46.2)

注:经秩和检验, $Z = 0.322, P = 0.644$

2.2 两组治疗效果比较 经治疗后,<75 岁组的临床疗效优于 ≥75 岁组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗效果比较[n(%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效
<75 岁组	25	2(8.0)	4(16.0)	6(24.0)	13(52.0)
≥75 岁组	14	0(0.0)	0(0.0)	2(14.3)	12(85.7)

注:经秩和检验, $Z = 2.214, P = 0.027$

3 讨论

随着社会的进步以及医疗卫生条件的改善,我国老年人口逐渐增多。有报道预测,2040 年全世界 65 周岁以上老年人口数将达到 10.96 亿,其中,我国为 2.99 亿,占世界总数的 27%^[4]。与年龄相关的听力损失逐渐成为听力下降的最主要发病原因,是影响老年人生活质量的重要因素,应予以重视。

其中,老年人的突发性聋是老年性聋的发病形式之一,也应引起重视。据报道,突发性聋发病的平均年龄为50~60岁^[5],可发生在儿童、青少年、老年等各年龄阶段。由于人体各年龄段生理特点不同,因此各年龄段的突发性聋患者在临床表现、预后等方面可能会具有不同的特点。一般认为,老年人突发性聋患者听力损失程度较重,疗效较差^[6,7]。我们的研究显示,老年人突发性聋患者的听力损失分级水平平均比较严重,在<75岁组和≥75岁组间差异无统计学意义;总体而言,轻度听力损失占2.5%,中度听力损失占12.8%,重度听力损失占38.5%,极重度听力损失占46.2%。Kawabate等^[6]报道的64例老年人突发性聋患者(>60岁)中,极重度听力损失者48例(75.0%),中度13例(20.3%),轻度3例(4.7%),与本研究结果相仿。突发性聋的病因和发病机理迄今仍不十分清楚,多数学者认为耳蜗微循环障碍是导致突发性聋的重要原因之一^[8]。突发性聋急性发作期(3周以内)多伴内耳血管病变,一般建议采用糖皮质激素+血液流变学治疗^[1]。因老年人多并发高血压和糖尿病,对于此类不宜全身使用激素的患者,我们建议采用局部激素注射。相关文献报道^[9],突发性聋患者静脉给药与鼓室内注射给药的疗效差异无统计学意义。本研究发现,在老年人群中,随着年龄的增长,突发性聋的治疗效果有下降的倾向,≥75岁组临床疗效差于<75岁组($P<0.05$),在≥75岁的老年人中,14例患者中仅有2例听力取得改善,其余12例患者治疗后听力并无改善,或者听阈提高不足15 dB。有学者^[10]对老年和中青年突发性聋患者进行对比分析发现,老年突发性聋患者的听力损失程度重于青年组,疗效也差于青年组。Tiong^[11]对50例突发性聋患者的资料进行分析,表明21~60岁患者的疗效优于>60岁年龄段的患者。分析其原因,老年人的身体趋于老化状态,各系统的功能均明显减退,而且随着年龄增长,这种老化所致的功能减退呈现加重之势,而且老年人易伴发高血压、糖尿病、动脉硬化等病变。有学者^[12~14]研究显示,高血压、糖尿病及对侧耳有听力损失是突发性聋预后不良的危险因素。而随着年龄的增长,并发相关疾病的机会将随之增大,因此治疗效果也会

有下降的趋势。这些研究结果间的差异可能与病例选择、听力损失程度以及疗效判定标准不同有关。由于本研究是初探性研究,收集的样本量有限,也并未收集到足够数量的90岁以上老年人的患者资料进行比较分析,今后我们将收集类似病例资料作进一步研究。

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头颈外科学分会. 突发性聋诊断和治疗指南(2015)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,50(6):443-447.
- 2 Nakashima T, Sato H, Gyo K, et al. Idiopathic sudden sensorineural hearing loss in Japan[J]. Acta Otolaryngol,2014,134(11):1158-1163.
- 3 冀云,李进伟. 中国各地区分年龄老年人口增长状况分析[J]. 调研世界,2016,(5):41-46.
- 4 孔维佳. 老年性聋的研究进展[J]. 中国医学文摘(耳鼻咽喉科学),2010,25(3):159-160.
- 5 Schreiber BE, Agrup C, Haskard DO, et al. Sudden sensorineural hearing loss[J]. Lancet, 2010, 375(9721):1203-1211.
- 6 Kawabate I, Yagi M, Kawashima T, et al. Sudden deafness in the elderly[J]. Nihon Jibiinkoka Gakkai Kaiho, 1994, 97(2):233-239.
- 7 李宏颖,翟瑞成. 老年突发性聋64例临床观察[J]. 听力学及言语疾病杂志,2011,19(4):364-365.
- 8 唐德萍,朱秋梅. 突发性耳聋经颅多普勒检查的临床研究进展[J]. 中国临床新医学,2009,2(12):1325-1328.
- 9 徐胜辉,郭亿莲. 地塞米松鼓室内注射与静脉给药治疗突发性聋的疗效观察[J]. 中国临床新医学,2013,6(6):557-559.
- 10 秦兆冰. 老年人突发性聋的临床特征[J]. 中华老年医学杂志,2003,22(2):95-97.
- 11 Tiong TS. Prognostic indicators of management of sudden sensorineural hearing loss in an Asian hospital[J]. Singapore Med J,2007,48(1):45-49.
- 12 Pasamonti SM, Di Bernardino F, Bucciarelli P, et al. Risk factors for idiopathic sudden sensorineural hearing loss and their association with clinical outcome[J]. Thromb Res, 2015,135(3):508-512.
- 13 Ryu OH, Choi MG, Park CH, et al. Hyperglycemia as a potential prognostic factor of idiopathic sudden sensorineural hearing loss[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2014,150(5):853-858.
- 14 Cvorović L, Deric D, Probst R, et al. Prognostic model for predicting hearing recovery in idiopathic sudden sensorineural hearing loss[J]. Otol Neurotol,2008,29(4):464-469.

[收稿日期 2018-12-29][本文编辑 余军 吕文娟]