

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202322470

· 论著 ·

中青年突发性耳聋的临床特征及预后分析

潘永,戴智梅,严睿成,叶浩昕,钟晓声,范绍冲

(广州医科大学附属第四医院耳鼻咽喉科,广东 广州 511300)

摘要: **目的** 探究中青年突发性耳聋的临床特征并分析其预后情况。**方法** 选取2020年6月—2022年5月就诊于广州医科大学附属第四医院耳鼻咽喉科的147例突发性耳聋患者,根据患者年龄划分,将18~55岁患者作为实验组($n=74$),将56~80岁患者作为对照组($n=73$),回顾性分析两组突发性耳聋患者的临床资料,比较两组临床特征及预后。**结果** 两组患者一般情况经比较无统计学意义($P>0.05$);耳鸣、耳闷、眩晕等临床症状比较,两组差异无统计学意义($P>0.05$);听力损失分级、分型及临床疗效比较,实验组听力损失较轻,低频下降型相对较多见,临床治疗总有效率高,差异均具有统计学意义(P 均 <0.05);高血压、糖尿病、脑血管疾病等患者突发性耳聋患病率,实验组均低于对照组(P 均 <0.05)。**结论** 中青年突发性耳聋患者具有基础疾病少、听力损伤较轻、低频下降型相对多见等临床特征,通过临床积极救治,往往疗效显著,预后良好。

关键词: 突发性耳聋;临床特征;预后;中青年

中图分类号:R764.43⁺⁷

Clinical characteristics and prognostic analysis of middle-young-aged patients with sudden sensorineural hearing loss

PAN Yong, DAI Zhimei, YAN Ruicheng, YE Haoxin, ZHONG Xiaosheng, FAN Shaochong

(Department of Otorhinolaryngology, the Fourth Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou 511300, China)

Abstract: **Objective** To investigate the clinical characteristics and prognostic factors of sudden sensorineural hearing loss in middle-young-aged people. **Methods** A total of 147 patients with sudden sensorineural hearing loss admitted to in the department of Otolaryngology, the Fourth Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University, from June 2020 to May 2022 were selected. According to the age of the patients, they were divided into experimental group ($n=74$) aged 18–55 years old and control group ($n=73$) aged 56–80 years old. The clinical data of the two groups of sudden sensorineural hearing loss patients were retrospectively analyzed, and the clinical characteristics and prognosis of the two groups were compared. **Results** There was no significant difference in the general condition between the two groups ($P>0.05$). There was no significant difference in clinical symptoms such as tinnitus, ear tightness and vertigo between the two groups ($P>0.05$). The grade, type and clinical efficacy of hearing loss were compared. The hearing loss in the experimental group was mild. The low frequency drop type was relatively more common, the total effective rate of clinical treatment was higher, and the differences were statistically significant (P all <0.05). Incidence rate of sudden deafness in patients with hypertension, diabetes, cerebrovascular diseases, etc, the prevalence of the experimental group was significantly lower than that of the control group (P all <0.05). **Conclusions** Middle-young-aged patients with sudden sensorineural hearing loss have the clinical characteristics of less basic diseases, less hearing damage, and relatively common low-frequency decline type. Through clinical active treatment, the curative effect is often significant and the prognosis is good.

Keywords: Sudden sensorineural hearing loss; Clinical features; Prognosis; Middle-young-aged

突发性耳聋,也称为特发性突发感音神经性听力损失,是一种无法解释的快速听力损失^[1]。突发

性耳聋患者通常在3 d内发生听力损失,大部分患者常伴随不同程度的耳鸣、耳闷胀感、眩晕或头晕、

耳周感觉异常等临床表现^[2]。目前,关于突发性耳聋病因学假说主要包括病毒感染、血管闭塞、迷路膜破裂以及耳蜗内或耳蜗后面的迷路炎^[3],其突发性耳聋的病因和发病机制尚不清楚^[4]。有研究发现,近年来中青年人群由于社会工作压力、情绪波动、饮食和生活作息不规律等原因,突发性耳聋发病率逐年上升,严重影响其生活品质及社会功能^[5]。基于此,本研究以147例突发性耳聋患者为对象,探究不同年龄段患者其临床特征及预后的影响因素,为中青年突发性耳聋的临床研究提供参考。

1 材料与方法

1.1 临床资料

选取2020年6月—2022年5月就诊于广州医科大学附属第四医院耳鼻咽喉科的147例突发性耳聋患者为研究对象,其中男83例,女64例。纳入标准:①年龄20~80岁;②首次发病;③单侧发病;④符合2015年中华医学会编撰认定的突发性耳聋临床诊断与治疗指南^[6];⑤资料完善;⑥符合患者知情同意原则;⑦自愿配合随访。排除标准:①经血常规、凝血功能检查,被证实凝血功能障碍的患者;②遗传性耳聋、外伤性耳聋,通过CT、MRI及其他全身性检查确诊为蜗后占位性病变、梅尼埃病、中耳病变、药物性耳聋等疾病的患者;③有精神心理疾患、存在认知功能障碍或依从性差的患者;④治疗过程中禁忌使用糖皮质激素的患者。

1.2 年龄分组

本组患者18~39岁为青年,其中18~29岁为小青年,30~39岁为大龄青年;40~55岁为中年;56岁以上为老年。考虑到80岁以上老年人存在生理性听力损失,且因高龄听力损失后药物治疗难以恢复,故80岁以上不纳入。根据患者年龄分为两组,其中18~55岁纳入实验组,56~80岁纳入对照组。

1.3 听力损失分级、分型标准

根据患者纯音听阈测试结果,将听力损失程度分为4级,25~40 dB HL为轻度;41~60 dB HL为中度;61~80 dB HL为重度;>80 dB HL为极重度^[6]。根据听力曲线类型,分为低频下降型、高频下降型、平坦下降型、全聋型^[6]。

1.4 治疗方法

由于病因不明,目前临床上针对突发性耳聋尚无统一的治疗方案。本研究主要采取药物治疗,包括糖皮质激素(甲泼尼龙)静脉滴注或鼓室内注射、

耳后筛区注射、降低纤维蛋白原药物(巴曲酶)、离子通道阻滞剂(利多卡因)、H1受体激动剂(盐酸倍他司汀)、营养神经药物(甲钴胺、神经营养因子)、抗氧化药(银杏叶提取物)等。个别药物治疗效果不佳的患者,采取高压氧治疗^[7]。总疗程5~14 d。分析比较两组患者的一般情况,听力损失分级、分型及伴随症状,病程及临床疗效。

1.5 疗效评估

根据2015年中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会推荐疗效分级^[6],所有患者预后分为痊愈、显效、有效及无效。其中,受损频率听阈恢复至正常、达到健耳水平、达到此次患病前水平为痊愈;受损频率平均听力提高30 dB以上为显效;受损频率平均听力提高15~30 dB以上为有效;受损频率平均听力改善不足15 dB为无效。(治愈+显效+有效)/总例数×%=总有效率。

1.6 统计学处理

采用SPSS 22.0进行数据分析。正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验,计数资料以率表示,采用 χ^2 检验,等级资料采取Mann-Whitney U 非参数秩和检验。当 $P < 0.05$ 认为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般情况比较

根据年龄,将147例患者分为实验组和对照组,其中实验组74例,男41例,女33例;平均年龄(38.17±5.16)岁。对照组73例,男42例,女31例;平均年龄(68.16±4.78)岁。两组患者性别、体质指数、吸烟史、饮酒史、睡眠障碍、发病耳侧等一般情况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。但高血压、糖尿病、脑血管病等基础性疾病患病率比较结果提示,实验组分别为17.57%、9.46%、20.27%,低于对照组的32.88%、20.55%、41.10%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。具体数据见表1。

2.2 两组患者临床症状比较

两组患者临床症状比较显示,均有不同程度的耳鸣、耳闷、眩晕等临床症状,差异无统计学意义($P > 0.05$)。其中耳鸣最常见,在两组患者中发病率分别为85.13%、90.41%。具体数据见表2。

2.3 两组患者入院时听力损失分级、分型比较

两组患者听力损失分级比较显示,实验组听力损失轻度12例、中度26例、重度21例、极重度

15例,对照组轻度4例、中度18例、重度19例、极重度32例。其中,对照组重度、极重度听力损失较多,实验组中度听力损失最多,入院时两组听力损失分级差异具有统计学意义($Z = 2.028, P = 0.037$)。具体数据见表3。

表1 两组患者一般情况比较 [例(%), $\bar{x} \pm s$]

临床因素	实验组($n = 74$)	对照组($n = 73$)	$t(\chi^2)$	P
性别				
男	41(55.41)	42(57.53)	(0.518)	0.477
女	33(44.59)	31(42.47)		
体质指数(kg/m^2)	24.75 \pm 4.14	25.19 \pm 3.91	0.427	0.315
吸烟史				
是	45(60.81)	42(57.53)	(0.739)	0.623
否	29(39.19)	31(42.47)		
饮酒史				
是	51(68.92)	48(65.75)	(5.428)	0.714
否	23(31.08)	25(34.25)		
睡眠障碍				
是	42(56.76)	39(53.42)	(4.217)	0.527
否	32(43.24)	34(46.58)		
患病耳侧				
左侧	39(52.70)	42(57.53)	(0.364)	0.546
右侧	35(47.30)	31(42.47)		
高血压				
有	13(17.57)	24(32.88)	(8.154)	<0.05
无	61(82.43)	49(67.12)		
糖尿病				
有	7(9.46)	15(20.55)	(4.120)	<0.05
无	67(90.54)	58(79.45)		
脑血管疾病				
有	15(20.27)	30(41.10)	(7.461)	<0.05
无	59(79.73)	43(58.90)		

表2 两组患者临床症状比较 [例(%)]

分组	耳鸣	耳闷	眩晕
实验组($n = 74$)	63(85.14)	44(59.46)	29(39.19)
对照组($n = 73$)	66(90.41)	48(65.75)	28(38.36)
χ^2	2.861	1.564	0.018
P	0.901	0.218	0.927

表3 两组患者听力损失分级比较 [例(%)]

分组	轻度	中度	重度	极重度
实验组($n = 74$)	12(16.22)	26(35.14)	21(28.38)	15(20.27)
对照组($n = 73$)	4(5.48)	18(24.66)	19(26.03)	32(43.84)

两组患者听力损失分型比较显示,实验组听力损失低频下降型25例、高频下降型10例、平坦下降型19例、全聋型20例,对照组低频下降型14例、高频下降型12例、平坦下降型23例、全聋型24例。实验组患者的低频下降型所占比例最高,且高于对

照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。具体数据见表4。

表4 两组患者入院时听力损失分型比较 [例(%)]

分组	低频下降型	高频下降型	平坦下降型	全聋型
实验组($n = 74$)	25(33.78)	10(13.51)	19(25.68)	20(27.03)
对照组($n = 73$)	14(19.18)	12(16.44)	23(31.51)	24(32.88)
χ^2	10.260	2.621	4.133	1.228
P	<0.001	0.105	0.061	0.271

2.4 两组患者疗效比较

两组患者治疗上均采取内科保守治疗为主,治疗效果比较提示,实验组治愈13例、显效21例、有效13例、无效27例,对照组治愈6例、显效10例、有效14例、无效43例。实验组总有效率为63.51%,显著高于对照组的总有效率41.10%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。具体数据见表5。

表5 两组患者治疗效果比较 [例(%)]

分组	治愈	显效	有效	无效	总有效率
实验组($n = 74$)	13(17.57)	21(28.38)	13(17.57)	27(36.49)	47(63.51)
对照组($n = 73$)	6(8.22)	10(13.70)	14(19.18)	43(58.90)	30(41.10)
Z	-	-	-	-	3.271
P	-	-	-	-	<0.05

3 讨论

突发性耳聋是指数分钟、数小时或72 h内突然发生的、不明原因的感音性听力损失,是耳鼻咽喉科常见的疾病之一^[8]。发病率为5/10万~160/10万^[9],各年龄段人群均有发病风险,尤其是20~55岁的青年群体,由于社会工作压力繁重、情绪波动大,近年来发病率呈显著增加趋势^[10]。目前关于突发性耳聋病因及其发病机制尚未明确^[11],临床治疗尚无统一标准,主要采取对症治疗为主,包括激素类药物、降低纤维蛋白原药物、改善微循环药物、营养神经类药物、离子通道阻滞剂等^[6,12]。对常规治疗效果不佳的患者,可考虑采取高压氧疗作为补救措施。由于不同年龄段患者听力损失分级、分型存在差异,临床症状及预后也有所不同。

本研究以147例突发性耳聋患者为研究对象,回顾性分析了中青年组和老年组患者所有临床资料。研究发现,两组患者均有不同程度的耳鸣、耳闷

胀感、眩晕等伴随症状,但听力损失分级、分型结果提示,中青年组患者听力损失较老年组患者轻,且主要以低频下降型为主,大约为 33.78%。两组患者预后比较结果提示,中青年组患者临床治疗有效率更高,约 63.51%。对突发性耳聋的中青年患者采取积极的治疗措施,往往能取得较为满意的治疗效果。而老年组预后差,也可能与老年患者多伴随高血压、糖尿病及脑血管疾病等基础性疾病有关^[13-14]。有研究发现,高血压是加重听力退变的重要危险因素^[15],随着病程增长与年龄增加,听力损失逐渐加重。且高血压可通过改变血流动力学特征,增加血液黏滞性^[16-17],严重者伴动脉粥样硬化甚至引起血管栓塞或痉挛^[18],导致前庭系统缺血缺氧性病变,出现眩晕、平衡障碍等前庭功能异常症状^[19-20]。此外,糖尿病和脑血管病等导致动脉粥样硬化改变的疾病,均可影响前庭器官结构与功能,从而引发或加重突发性耳聋^[21]。综上所述,中青年突发性耳聋患者与老年患者相比,由于高血压、糖尿病、脑血管病等基础性疾病较少,听力损失分级较轻,听力损失以低频下降型相对多见,通过临床积极治疗,往往预后较好。

参考文献:

- [1] Tong B, Wang Q, Dai Q, et al. Efficacy of various corticosteroid treatment modalities for the initial treatment of idiopathic sudden hearing loss: A prospective randomized controlled trial[J]. *Audiol Neurootol*, 2021,26(1):45-52.
- [2] Plontke SK, Meisner C, Agrawal S, et al. Intratympanic corticosteroids for sudden sensorineural hearing loss[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2022,7(7):CD008080.
- [3] Wang Y, Zhang L, Zhang J, et al. The clinical analysis of bilateral successive sudden sensorineural hearing loss[J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2016,273(11):3679-3684.
- [4] 刘丹,单春光,张玉波,等.突发性聋病因学研究进展[J].*听力学及言语疾病杂志*,2019,27(6):677-680.
- [5] Ermutlu G, Süslü N, Yılmaz T, et al. Sudden hearing loss: an effectiveness comparison of intratympanic and systemic steroid treatments[J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2017,274(10):3585-3591.
- [6] 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.突发性耳聋诊断和治疗指南(2015)[J].*中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*,2015,50(6):443-447.
- [7] Krajcovicova Z, Melus V, Zigo R, et al. Efficacy of hyperbaric oxygen therapy as a supplementary therapy of sudden sensorineural hearing loss in the Slovak Republic[J]. *Undersea Hyperb Med*, 2018,45(3):363-370.
- [8] Na G, Kim KW, Jung KW, et al. Delayed recovery in idiopathic

sudden sensorineural hearing loss [J]. *J Clin Med*, 2022,11(10):2792.

- [9] Chandrasekhar SS, Tsai Do BS, Schwartz SR, et al. Clinical practice guideline: sudden hearing loss (update) executive summary[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2019,161(2):195-210.
- [10] Kwak C, Seo YJ, Yoon C, et al. The value of having an initial word recognition score for a precise prognosis of idiopathic sudden sensorineural hearing loss[J]. *Auris Nasus Larynx*,2022,49(4):554-563.
- [11] Shan X, Wang E. Possible errors in the article "Potential benefits of salvage intratympanic dexamethasone injection in profound idiopathic sudden sensorineural hearing loss"[J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2022,279(9):4641.
- [12] 董美,索利敏,宋颖慧,等.不同时机鼓室内注射糖皮质激素治疗重度以上突发性聋的疗效分析[J].*中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*,2021,27(6):656-660.
- [13] Choi JW, Lee CK, Kim SB, et al. Potential benefits of salvage intratympanic dexamethasone injection in profound idiopathic sudden sensorineural hearing loss[J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2020,277(8):2219-2227.
- [14] Lammers MJW, Young E, Westerberg BD, et al. Risk of stroke and myocardial infarction after sudden sensorineural hearing loss: A meta-analysis[J]. *Laryngoscope*,2021,131(6):1369-1377.
- [15] Rajati M, Ghasemi MM, Sharifian MR, et al. Intratympanic steroid for the management of sudden hearing loss: Introduction of a tapering method[J]. *Iran J Otorhinolaryngol*,2022,34(120):9-16.
- [16] Olusanya BO, Davis AC, Hoffman HJ, et al. Hearing loss grades and the international classification of functioning, disability and health[J]. *Bull World Health Organ*,2019,97(10):725-728.
- [17] Zhang X, Weng Y, Xu Y, et al. Selected blood inflammatory and metabolic parameters predicted successive bilateral sudden sensorineural hearing loss[J]. *Dis Markers*,2019,2019:7165257.
- [18] 冰丹,兰兰,关静,等.年龄对突发性聋的预后影响[J].*中华耳科学杂志*,2018,16(3):312-318.
- [19] 范林静,索利敏,董美,等.单侧全聋型突发性聋患者临床特征及预后分析[J].*中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*,2022,28(4):41-45.
- [20] Kang WS, Yang CJ, Shim M, et al. Prognostic factors for recovery from sudden sensorineural hearing loss: A retrospective study[J]. *J Audiol Otol*,2017,21(1):9-15.
- [21] Lin W, Xiong G, Yan K, et al. Clinical features and influencing factors for the prognosis of patients with sudden deafness [J]. *Front Neurol*, 2022,13:905069.

(收稿日期:2022-11-05)

本文引用格式:潘永,戴智梅,严睿成,等.中青年突发性耳聋的临床特征及预后分析[J].*中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*,2023,29(6):41-44. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202322470

Cite this article as: PAN Yong, DAI Zhimei, YAN Ruicheng, et al. Clinical characteristics and prognostic analysis of middle-young-aged patients with sudden sensorineural hearing loss[J]. *Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg*, 2023,29(6):41-44. DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202322470