

• 论著——临床研究 •

# 氟哌噻吨美利曲辛对伴焦虑及抑郁突发性聋患者不同阶段的疗效观察\*

张田<sup>1</sup> 喻国冻<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:探讨氟哌噻吨美利曲辛对伴焦虑及抑郁的突发性聋患者不同阶段的疗效。方法:选取 163 例伴焦虑及抑郁的突发性聋患者,随机分成 2 个组:实验组(81 例)和对照组(82 例)。所有患者给予常规治疗,疗程 2 周,实验组在该基础上再予氟哌噻吨美利曲辛口服(1 片/d),疗程 3 个月。观察比较实验组和对照组治疗后听力、耳鸣疗效和眩晕疗程,治疗后 2 周、3 个月和 6 个月的耳鸣治愈率,焦虑状态量表(SAS)、抑郁状态量表(SDS)评分。结果:实验组听力总有效率、耳鸣总有效率为 86.42% 和 84.21%,均高于对照组(67.07%、61.29%);实验组患者眩晕痊愈治疗时间为(5.79±2.22)d,小于对照组[(10.21±3.42)d],差异有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗后 2 组患者的平均听阈值均较治疗前下降,且实验组低频下降型、高频下降型、平坦下降型及全聋型的听阈值均低于对照组(均  $P<0.05$ )。治疗后 3 个月及 6 个月,实验组耳鸣治愈率高于对照组( $P<0.05$ )。2 组治疗后 2 周、3 个月及 6 个月 SAS、SDS 评分均较治疗前下降;实验组治疗后 2 周、3 个月及 6 个月 SAS、SDS 评分下降,两两比较显示实验组不同时间点均差异有统计学意义( $P<0.05$ );治疗后同时间点实验组 SAS、SDS 评分均低于对照组( $P<0.05$ )。结论:对于伴焦虑和抑郁的 SD 患者,在常规治疗基础上,联合应用氟哌噻吨美利曲辛能够进一步提高临床疗效、患者的精神状态和耳鸣远期治疗疗效。

**[关键词]** 突发性聋;氟哌噻吨美利曲辛;耳鸣;焦虑;抑郁

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2018.09.001

**[中图分类号]** R764.43 **[文献标志码]** A

## Efficacy of flupentixol melitracen on curative effect of sudden deafness patients with anxiety and depression in different stages

ZHANG Tian YU Guodong

(Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang, 550002, China)

Corresponding author: ZHANG Tian, E-mail: 17391256@qq.com

**Abstract Objective:** To investigate the efficacy of flupentixol melitracen on different stages of sudden deafness patients with anxiety and depression. **Method:** Totally one hundred and sixty-three sudden deafness patients with anxiety and depression were randomly divided into two groups: experimental group(81 cases) and control group (82 cases). All patients were given routine treatment for 2 weeks. The experimental group was given oral flupentixol melitracen (1 tablet/day) for a period of 3 months. The hearing, tinnitus effect and vertigo treatment course were observed and compared. Curing rate of tinnitus at 2 weeks, 3 months and 6 months after treatment, self-rating anxiety scale (SAS) and depressive state scale (self-rating depression scale, SDS) score were collected and compared. **Result:** Total efficiency of hearing and tinnitus of experimental group(86.42%, 84.21%) were higher than those of the control group (67.07%, 61.29%); the vertigo cured the average treatment time of experimental group(5.79±2.22) days was less than that of the control group (10.21±3.42) days, all the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). After the treatment, the average hearing thresholds of the two groups were lower than those before the treatment, and the hearing thresholds of the low frequency descent type, high-frequency descent type, flat down type and total deafness type in the experimental group were lower than those in the control group, all the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). The tinnitus cure rate of the experiment group were higher than that of the control group at 3 months and 6 months after treatment, the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ); and after 3 months and 6 months treatment tinnitus cure rate of the experimental group was higher than that of after 2 weeks the treatment, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The SAS and SDS scores of the two groups at 2 weeks, 3 months and 6 months were lower than those before treatment. The SAS and SDS scores decreased at 2 weeks, 3 months and 6 months after treatment in the

\* 基金项目:贵阳市科技计划项目[No:筑科合同(2012103)29 号]

<sup>1</sup> 贵州医科大学附属医院耳鼻咽喉头颈外科(贵阳,550002)

通信作者:张田,E-mail:17391256@qq.com

experimental group. At the same time point after treatment, the SAS and SDS scores of the experimental group were lower than those of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** For the sudden deafness patients with anxiety and depression, the combination of flupentixol melitracen on the basis of conventional therapy can improve the clinical efficacy, the patient's mental status and long-term therapeutic effect of tinnitus.

**Key words** sudden deafness; flupentixol and melitracen; tinnitus; anxiety ; depression

突发性聋(sudden deafness, SD)是一种感音神经性聋,发病机制复杂,具体病因不明。临床表现为单侧或双侧听力在短时间内急剧下降,纯音听力曲线在至少 2 个频率上降低幅度超过 20 dB<sup>[1]</sup>。目前主要以激素冲击、营养神经、扩血管及高压氧治疗<sup>[2]</sup>,但部分患者预后不良。马秀茹等<sup>[3]</sup>研究发现 SD 患者焦虑、抑郁情绪明显,另有研究发现伴有焦虑及抑郁的 SD 患者预后较差。因此积极干预 SD 患者的负性心理状态可能提高患者预后,目前已有大量研究通过心理干预 SD 患者的焦虑及抑郁情绪,取得了一定的疗效<sup>[4]</sup>。但由于心理干预主观性较强,不确定因素较多,故临床使用上有一定的局限性。因此,寻求一种治疗焦虑及抑郁疗效确切的手段显得非常必要。氟哌噻吨美利曲辛能够有效改善患者的焦虑及抑郁状态,将其联合常规治疗能提高一些疾病的疗效<sup>[5]</sup>。本研究将其应用于 SD 患者的不同阶段,均取得了较好的临床疗效,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

2015-01—2017-06 期间在我院治疗并诊断为伴焦虑及抑郁的 SD 患者中,前瞻性选用 163 例作为研究对象,所有患者均为单侧发病,采用随机数字表的方法将其分为实验组和对照组。本研究中患者均被告知风险,并签署知情同意书。本研究得到我院伦理委员会论证和批准。

### 1.2 纳入和排除标准

纳入标准:①诊断符合 2015 年制定的 SD 诊断和治疗指南<sup>[6]</sup>;②1 个月内未使用任何药物;③年龄  $\geq 18$  岁;④能理解本研究中各项量表的各项定义,并能独立或在医务人员指导下完成其填写;⑤焦虑状态量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁状态量表(self-rating depression scale, SDS) $\geq 50$  分。

排除标准:①患有糖尿病、高血压、胃溃疡、妊娠等激素使用禁忌的疾病;②中耳感染或耳部手术史;③对本研究有干扰的致病因素:药物性聋、免疫性聋、遗传性聋及梅尼埃病等;④精神病史或颅脑异常;⑤对本研究所用药物过敏。

采用随机数字表方法将患者分为 2 个组:实验组 81 例,男 44 例,女 37 例;年龄 18~70 岁,平均(23.42±9.1)岁;病程(3.12±1.61)d;低频下降型 26 例,高频下降型 28 例,平坦下降型 19 例,全聋型 8 例;轻度(听力损失 20~40 dB)21 例,中度(听力

损失 41~60 dB)46 例,重度(听力损失 61~80 dB)14 例;38 例伴耳鸣,10 例伴眩晕。对照组 82 例,男 46 例,女 36 例;年龄 19~68 岁,平均(24.64±9.02)岁;病程(3.36±1.78)d;低频下降型 22 例,高频下降型 30 例,平坦下降型 23 例,全聋型 7 例;轻度(听力损失 20~40 dB)20 例,中度(听力损失 41~60 dB)50 例,重度(听力损失 61~80 dB)12 例;31 例伴耳鸣,12 例伴眩晕。2 组患者的临床资料比较均差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 1.3 治疗方法

所有患者均按 2015 年制定的 SD 诊断和治疗指南标准给予相应药物治疗,疗程 2 周。在此基础上,实验组患者给予氟哌噻吨美利曲辛(商品名:黛力新,丹麦 H. Lundbeck A / S 公司生产,进口药品注册证号:H20130126,10.5 mg/片),对照组给予外观相似的淀粉颗粒,具体用法用量为 1 片/次,1 次/d,疗程持续 3 个月。

### 1.4 观察指标

焦虑及抑郁评分:SAS 评分和 SDS 评分具体程度为:50~59 分为轻度焦虑或抑郁,60~70 分为中度焦虑或抑郁,70 分以上为重度焦虑或抑郁。所有患者 SAS 和 SDS 评分均在我院精神科医师或规范化培训的心理咨询师指导下填写。

听力疗效评估:具体方法和疗效评估标准根据 2015 年指南的评定标准。具体为:①痊愈:患者受损频率的听力恢复至正常,或听力同健耳一致,或达此次患病前水平;②显效:受损频率听力平均提高阈值在 30 dB 以上;③有效:受损频率听力平均提高阈值达 15 dB,但没有超过 30 dB;④无效:受损频率听力平均提高阈值  $< 15$  dB。总有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数×100%。

耳鸣疗效:参照《耳鸣诊断和治疗指南(建议案)》中疗效标准<sup>[7]</sup>:耳鸣与伴随症状均完全消失,为治愈;耳鸣与伴随症状均减弱 1/2 以上或无论耳鸣程度如何,患者 80% 的时间里较为适应,为显效;耳鸣与伴随症状均减弱 1/3 以上或无论耳鸣程度如何,患者 30%~50% 的时间里较为适应,为有效;耳鸣与伴随症状未见明显缓解,且患者始终不适应,为无效。总有效率=(治愈+显效+有效)/总例数×100%。

眩晕疗效:根据眩晕问卷和量化评估表进行疗效评估。痊愈:眩晕完全消失,量化得分为 0 分;有效:眩晕症状好转,量化得分下降 1 级以上,无复发

或加重;无效:眩晕程度无改善,量化得分无变化或短暂下降后又复发或加重<sup>[8-9]</sup>。每日对患者进行评估,并记录患者眩晕疗效达痊愈的时间。

### 1.5 统计学方法

收集整合数据,使用 SPSS 19.0 软件进行分析。计数资料以%表示,运用  $\chi^2$  检验进行比较;计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,2 组之间采用  $t$  检验,2 组内不同时间点比较采用多因素重复方差检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 听力、耳鸣及眩晕疗效

实验组听力总有效率为 86.42%(70/81),高于对照组[总有效率为 67.07%(55/82)],差异有统计学意义( $\chi^2 = 8.531, P = 0.003$ );实验组耳鸣总有效率为 84.21%(32/38),高于对照组[总有效率为 61.29%(19/31)],差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.651, P = 0.031$ )。治疗 2 周后,2 组患者眩晕均痊愈,总有效率为 100%,但实验组患者眩晕痊愈的治疗时间为(5.79 ± 2.22)d,小于对照组[(10.21 ± 3.42)d],差异有统计学意义( $t = 3.510, P = 0.002$ )。见表 1。

### 2.2 平均听阈值的比较

经过治疗后 2 组患者的平均听阈值均下降,差

异有统计学意义( $P < 0.05$ ),且实验组低频下降型、高频下降型、平坦下降型及全聋型的听阈值均低于对照组( $P < 0.05$ )。见表 2。

### 2.3 耳鸣测试结果

治疗后 2 周 2 组耳鸣类型匹配、频率匹配、响度匹配比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

### 2.4 耳鸣治愈率

治疗后 3 个月及治疗后 6 个月的实验组耳鸣治愈率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后 3 个月及治疗后 6 个月,2 组耳鸣治愈率均高于治疗后 2 周,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),对照组治疗后 3 个月及 6 个月耳鸣治愈率无差异( $P > 0.05$ )。见表 4。

### 2.5 SAS、SDS 评分的比较

2 组治疗前 SAS、SDS 评分比较均差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),组内比较,2 组治疗后 2 周、3 个月及 6 个月时 SAS、SDS 评分低于治疗前,且实验组治疗后 6 个月低于治疗后 3 个月和 2 周,实验组治疗后 3 个月低于治疗后 2 周,均差异有统计学意义( $P < 0.05$ );对照组治疗后 6 个月、3 个月和 2 周差异无统计学意义( $P > 0.05$ );组间比较,治疗后 2 周、3 个月及 6 个月时,实验组 SAS、SDS 评分均低于对照组( $P < 0.05$ )。见表 5。

表 1 2 组患者听力与耳鸣疗效的比较

例(%)

组别	例数	听力疗效				耳鸣疗效			
		治愈	显效	有效	无效	治愈	显效	有效	无效
实验组	81	20(24.69)	42(51.85)	8(9.88)	11(13.58)	6(15.79)	16(42.11)	10(26.32)	6(15.79)
对照组	82	9(10.98)	32(39.02)	14(17.07)	27(32.93)	1(3.23)	12(38.71)	6(19.35)	12(38.71)
$\chi^2$		5.241	2.705	1.808	8.531	2.956	0.082	0.464	4.651
$P$		0.022	0.100	0.179	0.003	0.086	0.775	0.496	0.031

表 2 2 组患者治疗前后平均听阈值的比较

$\bar{x} \pm s$ , dB

组别	例数	低频下降型		高频下降型		平坦下降型		全聋型	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	81	42.51 ± 5.92	13.62 ± 3.45	68.24 ± 7.28	29.88 ± 3.52	55.84 ± 5.72	18.72 ± 3.42	88.24 ± 7.42	58.12 ± 3.28
对照组	82	44.11 ± 5.46	15.48 ± 3.84	69.12 ± 7.45	32.12 ± 3.88	54.68 ± 5.22	20.40 ± 3.92	87.94 ± 7.28	60.24 ± 3.88
$t$		1.794	3.252	0.763	3.859	1.353	2.914	0.261	3.765
$P$		0.747	0.001	0.447	0.000	0.179	0.004	0.795	0.000

表 3 2 组患者治疗前后耳鸣测试结果的比较

例

组别	例数	耳鸣类型(纯音/啭音/窄带噪声/白噪声)		频率( $\leq 1$ kHz/(1~4 kHz)		响度( $\leq 10$ dB/SL/11~20 dB/SL)		残余抑制试验(完全阳性/部分阳性/阴性)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	81	8/11/17/2	29/4/5/0	3/11/24	26/8/4	24/12/5	9/10/19	4/31/3	10/28/0
对照组	82	5/8/16/2	14/4/12/1	5/10/16	14/6/11	18/11/2	12/14/5	2/24/5	18/12/1
$\chi^2$		0.491	8.492	1.452	6.509	0.813	8.641	1.361	9.069
$P$		0.921	0.037	0.484	0.039	0.666	0.013	0.506	0.011

表 4 2 组患者治疗后 2 周、3 个月、6 个月耳鸣治愈率的比较

组别	例数	治疗前	治疗后 2 周	治疗后 3 个月	治疗后 6 个月	例(%)
实验组	81	38	6(15.79)	20(52.63)	29(84.75)	
对照组	82	31	1(3.23)	7(22.58)	6(32.26)	
$\chi^2$			2.956	6.473	22.162	
P			0.086	0.011	0.000	

表 5 2 组患者治疗前后 SAS、SDS 评分的比较

组别	例数	SAS 评分				SDS 评分				$\bar{x} \pm s$ , 分	
		治疗前	治疗后 2 周	治疗后 3 个月	治疗后 6 个月	治疗前	治疗后 2 周	治疗后 3 个月	治疗后 6 个月		
实验组	81	60.22 ± 8.12	45.82 ± 7.46 <sup>①②</sup>	38.52 ± 7.43 <sup>①②</sup>	32.56 ± 7.24 <sup>①②</sup>	58.34 ± 7.67	47.24 ± 7.25 <sup>①②</sup>	42.84 ± 7.35 <sup>①②</sup>	39.24 ± 7.25 <sup>①②</sup>		
对照组	82	59.49 ± 8.24	51.24 ± 7.42 <sup>①</sup>	49.27 ± 7.67 <sup>①</sup>	49.87 ± 7.82 <sup>①</sup>	58.64 ± 8.05	53.14 ± 7.92 <sup>①</sup>	52.18 ± 7.47 <sup>①</sup>	52.58 ± 7.57 <sup>①</sup>		

与同组治疗前比较,<sup>①</sup> P<0.05;与对照组比较,<sup>②</sup> P<0.05。

### 3 讨论

SD 作为耳鼻咽喉科常见的急诊之一,国内外调查发现其发病率逐年升高,且有年轻化的趋势<sup>[10-11]</sup>。由于患者听力受损而给生活和工作造成极大困扰,在临床越来越受到重视。SD 患者焦虑、抑郁情绪明显,赵凯等<sup>[12]</sup>发现中重度及以上 SD 患者焦虑和抑郁发生率较高,且治疗前后焦虑和抑郁状态变化明显。因此,在临床治疗上应当重视负性心理对 SD 的影响。在常规治疗基础上,还应积极干预、治疗患者的心理状态,将治疗模式转向生物-心理-社会医学模式,以期提高对 SD 的疗效。氟哌噻吨美利曲辛在临幊上许多疾病的治疗中已经开始应用,联合运用氟哌噻吨美利曲辛较单纯常规治疗疗效更高,且其药物不良反应发生率低,安全性高。故本研究选用氟哌噻吨美利曲辛用于治疗 SD 患者的焦虑和抑郁心理状态。

听觉作为人体重要感观之一,在人们日常生活工作中发挥了巨大的作用。SD 发病较急,患者往往在毫无思想准备下发生听力下降,容易造成思想负担和情绪紧张、急躁等问题。临幊上 SD 患者通常伴耳鸣、眩晕等症状,又加重了对日常生活和工作的影响,因此 SD 患者极容易发生焦虑和抑郁等负性心理,而焦虑和抑郁又会造成 SD 患者的疗效较低和病程过长。可能原因是焦虑、抑郁等负性心理会增加交感神经的张力,从而引起血液中的儿茶酚胺的含量过高,进一步导致血管痉挛,血管痉挛又会增加发生内耳微循环障碍的风险。临幊已有研究发现通过积极干预 SD 焦虑和抑郁状态能够提高治疗疗效<sup>[13]</sup>。本研究结果显示,实验组低频下降型、高频下降型、平坦下降型及全聋型的听力和耳鸣的治疗总有效率高于对照组,眩晕痊愈的治疗有效时间短于对照组,同时耳鸣类型匹配、频率匹配、响度匹配结果改善情况也更佳,且治疗后实验组 SAS、SDS 评分低于对照组( $P<0.05$ ),这均提示在常规治疗基础上联合治疗的患者焦虑和抑郁

状态,能够有效提高 SD 患者的听力以及耳鸣和眩晕的疗效。

耳鸣是指耳内或颅内产生的异常听觉感知,其发病机制复杂,不仅给患者带来枯燥的嘈杂音,还易造成患者注意力不集中、睡眠障碍、心烦、焦虑和抑郁等,部分患者甚至因严重的耳鸣致残、自杀<sup>[14]</sup>。贺璐等(2015)研究发现焦虑和抑郁状态的严重程度同患者的耳鸣严重程度呈正相关,本研究结果显示实验组治疗后 3 个月及治疗后 6 个月的耳鸣治愈率高于对照组,提示抗焦虑和抑郁治疗能够在一定程度上治疗 SD 患者的耳鸣,这同褚志华等<sup>[15]</sup>的研究符合。部分 SD 患者听力恢复后,耳鸣症状仍然持续存在,本研究结果显示在治疗后 2 周、3 个月和 6 个月,部分患者仍然存在较为严重的焦虑和(或)抑郁心理,同宋攀攀等(2013)研究发现 SD 患者在急性发作 3~6 个月后仍然存在高于正常人的焦虑和抑郁心理这一结果相符。基于此,为观察治疗伴焦虑和抑郁的 SD 患者慢性期耳鸣的疗效,同时由于耳鸣存在一定自愈率,为排除干扰因素,本研究给予 SD 患者 3 个月的抗焦虑和抑郁治疗。结果显示,在治疗后 3 个月及 6 个月实验组患者耳鸣治愈率高于 2 周前,治疗后 6 个月高于治疗后 3 个月和 2 周,实验组患者耳鸣治愈率均高于及同期对照组( $P<0.05$ ),而对照组治疗后 3 个月及 6 个月的耳鸣治愈率差异无统计学意义( $P>0.05$ )。这提示对于此类患者,长期的抗焦虑、抑郁治疗能够有效提高耳鸣的长期疗效,但仍需细化指标,扩大样本和延长对仍然耳鸣患者的观察时间,从而进一步完善研究。

总之,对于存在焦虑和抑郁状态的 SD 患者,在常规基础治疗的同时,进一步积极通过药物干预患者的心理,能够在一定程度上提高疗效和改善其精神状态,其具体的机制和抗焦虑及抑郁所需的治疗时间仍有待进一步研究。

(下转第 652 页)

- [6] STOLTE B, HOLLE D, NAEGEL S, et al. Vestibular migraine[J]. Cephalgia, 2015, 35: 262—270.
- [7] DIETERICH M, OBERMANN M, CELEBISOY N. Vestibular migraine: the most frequent entity of episodic vertigo[J]. J Neurol, 2016, 263: 82—89.
- [8] LIN C M, YOUNG Y H. Identifying the affected branches of vestibular nerve in vestibular neuritis[J]. Acta Otolaryngol, 2011, 131: 921—928.
- [9] GIANOLI G, GOEBEL J, MOWRY S, et al. Anatomic differences in the lateral vestibular nerve channels and their implications in vestibular neuritis[J]. Otol Neurotol, 2005, 26: 489—494.
- [10] 吕亚峰, 张道宫, 樊兆民, 等. 前庭神经炎患者前庭功能损伤的频率和部位特征分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 30(8): 602—605.
- [11] SHIN J E, KIM C H, PARK H J. Vestibular abnormality in patients with Meniere's disease and migrainous vertigo[J]. Acta Otolaryngol, 2013, 133: 154—158.
- [12] 李远军, 徐先荣. 前庭康复的研究进展[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 31(20): 1612—1616.
- [13] JEONG S H, OH S Y, KIM H J, et al. Vestibular dysfunction in migraine: effects of associated vertigo and motion sickness[J]. J Neurol, 2010, 257: 905—912.
- [14] STRUPP M, KIM J S, MUROFUSHI T, et al. Bilateral vestibulopathy: Diagnostic criteria Consensus document of the Classification Committee of the Bárány Society[J]. J Vestib Res, 2017, 27: 177—189.
- [15] OKINAKA Y, SEKITANI T, OKAZAKI H, et al. Progress of caloric response of vestibular neuronitis[J]. Acta Otolaryngol Suppl, 1993, 503: 18—22.
- [16] LACOUR M, HELMCHEN C, VIDAL P P. Vestibular compensation: the neuro-otologist's best friend[J]. J Neurol, 2016, 263: 54—64.
- [17] TAYLOR R L, MCGARVIE L A, REID N, et al. Vestibular neuritis affects both superior and inferior vestibular nerves[J]. Neurology, 2016, 87: 1704—1712.
- [18] BÜKI B, HANSCHEK M, JÜNGER H. Vestibular neuritis: Involvement and long-term recovery of individual semicircular canals[J]. Auris Nasus Larynx, 2016, 44: 288—293.

(收稿日期: 2017-12-30)

(上接第 646 页)

## 参考文献

- [1] 周景慧. 高压氧联合银杏达莫治疗突发性聋的疗效观察[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 30(19): 1559—1560.
- [2] 姚琦, 陈清, 陈望燕, 等. 声频共振联合全身激素及常规药物治疗突发性聋的随机对照研究[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 31(4): 267—271.
- [3] 马秀茹, 吴永波, 张素辉, 等. 突发性耳聋患者的心理状态及其对预后影响的研究[J]. 临床误诊误治, 2014, 27(1): 73—75.
- [4] 袁永一, 戴朴. 遗传性聋的精准医疗[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 30(1): 1—5.
- [5] 黄淑田, 张丽君, 孙丽丽, 等. 氟哌噻吨美利曲辛片对冠心病伴焦虑抑郁症状病人的疗效分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, 13(16): 1861—1863.
- [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(9): 443—4445.
- [7] 王洪田, 李明, 刘蓬, 等. 耳鸣的诊断和治疗指南(建议案)[J]. 中华耳科学杂志, 2009, 7(3): 185—186.
- [8] STACHLER R J, CHANDRASEKHAR S S, ARCHER S M, et al. Clinical practice guideline: sudden hearing loss[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2012,

146: 1—35.

- [9] MICHEL O. The revised version of the german guidelines "sudden idiopathic sensorineural hearing loss" [J]. Laryngorhinootologie, 2011, 90: 290—293.
- [10] NAKASHIMA T, SATO H, GYO K, et al. Idiopathic sudden sensorineural hearing loss in Japan [J]. Acta Otolaryngol, 2014, 134: 1158—1163.
- [11] SCHREIBER B E, AGRU P C, HASKARDD O, et al. Suddensorineuralhearingloss [J]. Lancet, 2010, 375: 1203—1211.
- [12] 赵凯, 许轶, 王铭歆, 等. 突发性聋患者焦虑(抑郁)状态及其影响因素的分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 31(22): 1735—1739.
- [13] 赵群, 王英力, 王洪芹, 等. 突发性聋住院患者焦虑抑郁状况分析[J]. 中华耳科学杂志, 2015, 13(3): 533—535.
- [14] ZIRKE N, SEYDEL C, ARSOY D, et al. Analysis of mental disorders in tinnitus patients performed with composite international diagnostic interview [J]. Qual Life Res, 2013, 22: 2095—2104.
- [15] 褚志华, 孟彬彬, 张晓莹. 抗焦虑(抑郁)治疗对突发性聋疗效的影响[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 31(18): 1388—1392.

(收稿日期: 2018-01-12)