

DOI:10. 11798/j. issn. 1007-1520. 201606014

· 短篇论著 ·

突聋不同听力曲线类型的临床分析

刘国旗,董 钊,袁 婧,罗 刚,李 莹

(绵阳市中心医院 耳鼻咽喉科,四川 绵阳 621000)

摘 要: **目的** 观察突发性耳聋不同听力曲线类型患者的静脉给药治疗疗程及疗效,有助于为临床静脉输液治疗的适宜疗程提供依据。**方法** 82例(92耳)突发性耳聋患者给予改善微循环、溶栓、激素、营养神经等常规治疗,比较不同听力曲线类型的突聋患者的治疗效果及治疗疗程。**结果** 低中频型治疗总有效率最高(84.62%),治疗7d内有效率与治疗14d内总有效率差异无统计学意义($P=0.16>0.05$);全频型治疗总有效率为59.70%,治疗7d内总有效率与治疗14d内总有效率差异有统计学意义($\chi^2=5.04,P<0.05$);中高频型和高频型治疗总有效率分别为20%和57.14%。**结论** 低中频型听力损失的患者静脉输液治疗7d内恢复的可能性高;全频型听力损失的患者静脉输液治疗7~14d恢复的可能性高。

关 键 词: 突发性耳聋;听力曲线;治疗疗程
中图分类号: R764.43 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-1520(2016)06-0484-04

Clinical analysis on treatment course of sudden sensorineural hearing loss with different audiometric curves

LIU Guo-qi, DONG Chuan, YUAN Jing, LUO Gang, LI Ying

(Department of Otolaryngology, Central Hospital of Mianyang City, Mianyang 621000, China)

Abstract: **Objective** Toprovidefoundation for propretreatment course durationof intravenous administration for sudden sensorineural hearing loss (SSHL) via comparing the administration course and clinical effect inpatients with different audiometric curves. **Methods** 82 cases(92 ears) of SSHL were given routine treatment including microcirculation improvement, thrombolysis, glucocorticoid and neurotrophy. Their effect and treatment course of SSHL with different audiometric curveswere compared. **Results** The total effective rate of patientswith hearing lossatlow to moderate frequencies was 84.62%, and the difference between the effective rate with treatment duration of 7 days and that of 14 days was statistically insignificant ($P>0.05$). The total effective rate of patientswith hearing lossat all frequencies was59.70%, and the difference between the effective rate with treatment duration of 7 days and that of 14 days was statistically significant ($P<0.05$). The total effective ratesatmoderateto high frequencies and high frequencies were20% and 57.14% respectively. **Conclusion** The SSHLpatients withhearing lossatlow to moderate frequencies mayhave high possibility of recovery within 7 days of intravenous administration, while those with all frequenciesmay get recovered in 7 to 14 days of administration.

Key words: Sudden sensorineural hearing loss; Audiometric curve; Treatment course

突发性耳聋简称突聋,是指突然发生的,可在数分钟、数小时或3d以内,原因不明的感音神经性听力损失^[1]。多发生于成人(尤其是中老年人),儿童发病相对较少。近年来我国突聋的发病率明显上升,已成为严重危害人们听力的耳科常见病。突发性耳聋的临床疗效与患者的年龄、性别、最佳治疗时

期、听力损失程度与听力曲线的类型等密切相关^[2-10]。本研究通过收集我科就诊的突发性耳聋患者82例(92耳)治疗后7~14d复查的纯音听力,分析不同听力曲线类型的突聋患者治疗疗效,观察其静脉给药的治疗疗程及疗效,有助于指导临床静脉输液治疗的适宜疗程,为突聋患者合理住院时间提供循证理论依据,减少不必要的住院时间和费用。

作者简介:刘国旗,男,副主任医师。
通信作者:刘国旗,Email:guagua0515@sina.com

1 材料与方法

1.1 研究对象

选择2014年1月~11月在绵阳市中心医院耳鼻咽喉科住院的突发性聋患者82例(92耳),诊断均符合2005年中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会制定的突发性聋诊断标准^[1]。全部患者无高血压、糖尿病、消化道溃疡等激素使用禁忌证;经过耳镜检查、纯音听阈、声导抗、耳声发射(OAE)、听性脑干反应(ABR),部分患者经过内听道MRI检查,排除中耳炎、内耳畸形、内听道肿瘤等病变。

82例(92耳)患者中,男42例,女40例;年龄40~65岁,平均年龄(45.9±16.1)岁,入组时受损频率平均气导听阈为(60.96±24.63)dB,发病到入组时间平均(5.33±3.51)d。根据听力损失类型将患者分为低中频型(13例、13耳)、中高频型(3例、5耳)、高频型(4例、7耳)、全频型(62例、67耳)。

1.2 研究方法

1.2.1 治疗方法 给予患者改善微循环、溶栓、激素、营养神经等常规治疗:甲强龙:40 mg,每天1次,静滴,治疗7 d后停药;长春西汀:20 mg,每天1次,静滴;纤溶酶:200 IU,每天1次,静滴;血栓通0.3 g,每天1次,静滴;甲钴胺0.5 mg,每天3次,口服(治疗前及用药1周后检查肝肾功能、凝血功能)。若患者治疗7 d后无效,继续治疗至14 d。

1.2.2 疗效判定 治疗前及治疗7 d开始至治疗结束每日均行纯音听力测试。根据2005年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的标准进行疗效评定^[1]:①痊愈:受损频率听阈恢复至正常,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。临床总有效率包括有效率、显效率及痊愈率。

1.3 统计学方法

采用SPSS 17.0统计软件,计数资料以率表示。

低中频型总有效率的比较采用Fisher确切概率法,全频型总有效率的比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

各组中,低中频型治疗14 d总有效率最高(84.62%),低中频型治疗7 d内总有效率达69.23%,治疗7~10 d总有效率达7.69%,治疗10~14 d总有效率为7.69%。低中频型治疗7 d内总有效率和治疗14 d内总有效率差异无统计学意义($P=0.16$)。中高频型和高频型治疗总有效率分别为20%和57.14%。

全频型治疗14 d总有效率为59.70%,治疗7 d内总有效率为40.30%,治疗7~10 d总有效率达14.93%,治疗10~14 d总有效率为4.48%。全频型治疗7 d内总有效率和治疗14 d内总有效率差异具有统计学意义($\chi^2=5.04,P<0.05$)。

低中频型与全频型相比较,治疗7 d内有效率差异无统计学意义($\chi^2=3.68,P>0.05$),治疗14 d内有效率差异无统计学意义($\chi^2=1.95,P>0.05$)。具体结果见表1。

3 讨论

突发性耳聋是耳鼻咽喉头颈外科的急症之一。2009年德国调查发现发病率约160/100 000^[10-11],2012年美国调查发现发病率约(5~30)/100 000^[12]。而近年来我国突聋的发病率明显上升,但目前国内尚无大样本流行病学资料。

突聋病因不明,目前多认为与病毒感染、血管因素、微循环障碍、血液黏稠度改变、膜迷路破裂及自身免疫等有关^[13],故给予患者改善微循环、溶栓、激素等常规治疗。

研究发现,发病到治疗的时间与疗效有一定的相关性,提示发病后越早治疗效果越好^[14-15]。但目前关于突聋疗程的研究极少,不同文献报道的疗程

表1 不同听力曲线类型在不同治疗时间的疗效情况 (耳,%)

听力曲线类型	耳数	≤7 d		7 d<天数≤10 d		10 d<天数≤14 d		总有效率
		耳数	有效率	耳数	有效率	耳数	有效率	
低中频	13	9	69.23	1	7.69	1	7.69	84.62
中高频	5	-	-	-	-	1	-	20
高频	7	2	28.57	-	-	2	28.57	57.14
全频	67	27	40.30	10	14.93	3	4.48	59.70

差异较大。本研究通过分析不同听力曲线类型的突聋患者治疗疗效,从而观察其适宜的静脉给药治疗疗程,为突聋患者合理住院时间提供循证理论依据,减少不必要的住院时间和费用。因治疗14 d无效的患者可行后续治疗,如局部给药、口服用药,本研究未涉及讨论患者后续治疗疗程。

本研究发现,低中频型治疗有效的患者大多治疗时间 ≤ 7 d,总有效率达69.23%,低中频型治疗7 d内总有效率和治疗14 d内总有效率差异无统计学意义($P=0.16$),说明低中频型静脉输液治疗时间 ≤ 7 d恢复的可能性高。而临床中发现低中频听力损失的患者恢复快,但易复发,故需重视出院后听力随访。

全频型突聋主要考虑为血管纹的功能障碍和(或)耳蜗供应血管血供障碍以及组织缺氧^[16]。全国突聋多中心研究结果发现,全频型突聋发病率较高,听力损失重,常伴有耳鸣、耳闷、眩晕等症状,经标准治疗后痊愈率低^[16-18]。本研究中,全频型总有效率较高(59.70%),可能与样本量不足相关。全频型治疗7 d内总有效率达40.30%,治疗7~10 d总有效率达14.93%,治疗10~14 d总有效率为4.48%。全频型治疗7 d内总有效率和治疗14 d内总有效率差异有统计学意义($\chi^2=5.04$, $P<0.05$),可见对于治疗7 d无效的患者,延长疗程至14 d后,患者的总有效率显著提高。且有研究报道突聋有30%~60%的自愈率^[19-20],一般在发病后两周恢复。部分患者静脉输液治疗疗程延长至3个月,但听力较治疗2周后无明显变化。全频型听力损失的患者静脉输液治疗时间 ≤ 14 d恢复的可能性高。

Byl^[5]早在1984年就提出患者听力曲线的类型与突聋预后密切相关。Laird等^[8]报道:仅有低频或仅有中频听力损失者听力预后较好,高频听力下降严重的患者预后较差。本研究结果发现,各组中,低中频型治疗总有效率最高(84.62%),这一结果与上述结论一致。本研究中,低中频型与全频型相比较,治疗7 d内有效率差异无统计学意义($\chi^2=3.68$, $P>0.05$),治疗14 d内有效率差异无统计学意义($\chi^2=1.95$, $P>0.05$),低中频型与全频型治疗总有效率无明显差异,可能与样本量不足有关。中高频型、高频型样本量太少,还需加大样本量,进一步分析其疗效。

综上所述,研究发现,低中频型听力损失的患者静脉输液治疗时间 ≤ 7 d恢复的可能性高,延长治疗时间,治疗有效率无显著性提高,而临床中发现低

中频听力损失的患者听力虽恢复快,但易复发,建议低中频型听力损失的患者静脉输液治疗疗程在7 d左右,并重视出院后听力随访。对于全频型听力损失的患者,静脉输液治疗7 d无效者延长疗程至14 d后,患者的总有效率显著提高,但继续延长静脉输液治疗疗程,听力无明显变化,可见全频型听力损失的患者静脉输液治疗时间 ≤ 14 d恢复的可能性高。因延长静脉输液治疗疗程不仅对患者的副作用大,可能影响凝血功能等,而且增加患者的住院费用。对于静脉给药住院治疗2周后无效的全频型患者可行有效的补救治疗,如鼓室注射或耳后注射激素,而我们在今后的临床工作中也将对补救治疗的疗效进一步研究。

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. 突发性聋的诊断和治疗指南(2005年,济南)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2006,41(8):569.
- [2] Xenellis J, Karapatsas I, Papadimitriou N, et al. Idiopathic sudden sensorineural hearing loss: prognostic factors[J]. J Laryngol Otol,2006,120(120):718-724.
- [3] Lionello M, Staffieri C, Breda S, et al. Uni-and multivariate models for investigating potential prognostic factors in idiopathic sudden sensorineural hearing loss[J]. Archives of Oto-Rhino-Laryngology, 2014, 272(8):1899-1906.
- [4] Hikita-Watanabe N, Kitahara T, Horii A, et al. Tinnitus as a prognostic factor of sudden deafness[J]. Acta oto-laryngologica, 2010, 130(1):79-83.
- [5] Byl FM Jr. Sudden hearing loss: eightyyear' experience and suggested prognostic table[J]. Laryngoscope,1984,94(1):647-661.
- [6] Pajor A, Durko T, Gryczyski M. Prognostic factors in sudden deafness[J]. Otolaryngol Pol,2003,57(2):271-275.
- [7] Tiong TS. Prognostic indicators of management of sudden sensorineural hearing loss in an Asian hospital[J]. Singapore Med J, 2007,48(1):45-49.
- [8] Laird N, Wilson WR. Predicting recovery from idiopathic sudden hearing loss[J]. Am J Otolaryngol,1983,4(3):161-164.
- [9] Ohashi T, Nishino H, Arai Y, et al. Recovery from adaptation of the action potential in idiopathic sudden sensorineural hearing loss investigated using a paired-click stimulation paradigm[J]. Acta oto-laryngologica, 2011, 131(11):1165-1171.
- [10] Klemm E, Deutscher A, Mosges R. A present investigation of the epidemiology in idiopathic sudden sensorineural hearing loss[J]. [in German] Laryngo-Rhino-Otologie,2009,88(8):524-527.
- [11] Plaza G, Durio E, Herraz C. Consensus on diagnosis and treatment of sudden hearing loss[J]. Acta Otorrinolaringologica,2011, 62(2):144-157.

(下转第490页)