

· 临床研究 ·

正骨手法治疗颈源性突发性耳聋的随机对照试验

周翔¹, 罗华送¹, 何嘉莹¹, 王睿^{1,2}, 庄艺², 詹强¹

(1. 杭州市中医院, 浙江 杭州 310007; 2. 成都中医药大学, 四川 成都 610075)

【摘要】 目的: 探讨正骨手法治疗颈源性突发性耳聋的疗效及安全性。方法: 2011 年 1 月至 2013 年 10 月收治颈源性突发性耳聋患者 90 例, 采用 SPSS 19.0 统计软件生成的随机数字表, 将患者随机分为治疗组和对照组。治疗组 45 例, 男 17 例, 女 28 例; 年龄 31~62 岁, 平均(47.57±9.43)岁; 病程 1~3 d, 平均(1.43±0.68) d, 纯音听阈为 46.5~77.8 dB, 平均(61.20±9.83) dB; 颈痛量表(NPQ)评分为 17~31 分, 平均(23.46±7.18)分。对照组 45 例, 男 15 例, 女 30 例; 年龄 28~64 岁, 平均(45.77±6.99)岁; 病程 1~3 d, 平均(1.50±0.73) d, 纯音听阈为 48.1~75.0 dB, 平均(63.91±8.05) dB; NPQ 评分为 20~29 分, 平均(25.61±10.43)分。对照组给予地塞米松 10 mg 静滴, 3 d 后减至 5 mg, 再 3 d 停药; 并配合弥可保 500 μg 静滴, 连续治疗 10 d。治疗组在对照组的基础上, 给予颈椎正骨推拿治疗, 包括放松局部肌肉、点按穴位及寰枢关节双侧扳法三步, 连续 10 d。分别于治疗前后, 使用纯音听力计测量纯音听阈数值及 NPQ 评估颈椎病情况, 并进行有效率评定。结果: 疗程结束后, 治疗组纯音听阈提高值为(40.23±8.14) dB, 对照组为(37.70±10.61) dB, 治疗组明显优于对照组($P<0.05$); 颈痛 NPQ 评分治疗组为 12.70±8.29, 对照组为 21.24±11.13, 治疗组明显优于对照组($P<0.05$)。结论: 与单用常规西药治疗相比, 配合正骨治疗对颈源性突发性耳聋患者可更好改善听力下降及颈痛症状, 提高患者总体有效率。

【关键词】 听觉丧失, 突发性; 正骨手法; 随机对照试验

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2015.01.016

A randomized controlled trials on treatment of cervicogenic sudden hearing loss with chiropractic ZHOU Xiang, LUO Hua-song, HE Jia-ying, WANG Rui, ZHUANG Yi, and ZHAN Qiang*. * Traditional Chinese Medical Hospital of Hangzhou City, Hangzhou 310007, Zhejiang, China

ABSTRACT Objective: To investigate the clinical effect and safety of chiropractic in treating cervicogenic sudden hearing loss. **Methods:** From January 2011 to October 2013, 90 patients with cervicogenic sudden hearing loss were randomly divided into treatment group and control group according to the random number table produced by SPSS 19.0 software. In the treatment group, there were 17 males and 28 females, aged from 31 to 62 years old with an average of (47.57±9.43) years; course of disease was from 1 to 3 days with an average of (1.43±0.68) days; pure-tone audiometry score was from 46.5 to 77.8 dB with the mean of (61.20±9.83) dB; Northwick Park Neck Pain Questionnaire (NPQ) score was from 17 to 31 scores with an average of (23.46±7.18) scores. In the control group, there were 15 males and 30 females, aged from 28 to 64 years old with an average of (45.77±6.99) years; course of disease was from 1 to 3 days with an average of (1.50±0.73) days; pure-tone audiometry score was from 48.1 to 75.0 dB with the mean of (63.91±8.05) dB; Northwick Park Neck Pain Questionnaire (NPQ) score was from 20 to 29 scores with an average of (25.61±10.43) scores. The patients of control group were treated with dexamethasone intravenous drip of 10 mg, 3 days later, decreased to 5 mg, 3 days again. And with the methycobal intravenous drip of 500 μg, treatment continued for 10 days. The patients of treatment group were treated with chiropractic additionally except for the therapeutic methods of control group. Chiropractic included local muscle loosening, attacking point, bilateral pulling atlanto-axial joint, and continuous treatment for 10 days. The pure-tone audiometry score and NPQ score were compared between two groups after treatment. **Results:** After the treatment, pure-tone audiometry score and NPQ score in treatment group improved to (40.23±8.14) dB and (12.70±8.29) scores respectively, which were obviously better than that of control group's (37.70±10.61) dB and (21.24±11.13) scores ($P<0.05$). **Conclusion:** Compared with routine method for cervicogenic sudden hearing loss, additional chiropractic can improve hearing and relieve neck pain effectively.

KEYWORDS Hearing loss, sudden; Bone setting manipulation; Randomized controlled trials

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2015, 28(1): 62-65 www.zggszz.com

通讯作者: 詹强 E-mail: k444www@163.com

Corresponding author: ZHAN Qiang E-mail: k444www@163.com

突发性耳聋主要临床表现为单侧听力下降, 可伴有耳鸣、眩晕等症状^[1]。内耳供血障碍是其主要发病机制之一, 各种原因引起的耳蜗微循环功能障碍

都可以造成听觉器官功能损害,引起听力下降^[2]。突发性耳聋发病率逐年升高,并有年轻化趋向。但因其病因的复杂性、治疗方法缺乏统一性,目前总体治愈率并不乐观^[3]。中医称本病为“暴聋”,多从肾虚及血瘀论治,耳窍脉络瘀阻是其主要病机,采用中西医结合治疗,有显著疗效^[4]。临床发现部分突发性耳聋患者存在寰枢关节失稳,并伴有颈痛、颈僵等颈椎病表现。推测寰枢关节发生侧移会牵拉扭曲椎动脉,引起椎-基底动脉供血不足或迷路动脉管反射性痉挛,可能是导致内耳血液供应下降的原因,引起颈源性突发性耳聋。故课题组成员通过对 2011 年 1 月至 2013 年 10 月杭州市中医院、下属广兴堂国医馆及临安市中医院 3 个研究分中心耳鼻喉科就诊的突发性耳聋患者进行筛选,纳入 90 例,观测正骨手法配合西药治疗突发性耳聋伴有寰枢关节失稳颈椎病患者的临床疗效,探讨颈源性突发性耳聋的机制。

1 资料与方法

1.1 诊断标准

参照中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会济南修订的《突发性耳聋的诊断和治疗指南》^[5]中突发性耳聋诊断标准以及国家中医药管理局制定的《中医病证诊断疗效标准》^[6]中颈椎病诊断标准制定。

1.2 纳入标准

(1)符合上述突发性耳聋及颈椎病诊断标准;(2)均为单耳发病;(3)颈椎张口位片示寰枢关节两侧不对称;(4)年龄 18~50 岁,性别不限;(5)包含所有听力曲线类型及听力损失程度;(6)自愿加入本试验,并签订“知情同意书”者,且通过医院医学伦理委员会批准。

1.3 排除标准

(1)属外耳或内耳病变、耳毒性药物中毒引起的突发性耳聋;(2)中枢病变引起的突发性耳聋;(3)伴有严重心、肝、肾功能不全者。

1.4 一般资料

本研究纳入 90 例患者,应用 SPSS 19.0 统计软件生成随机数字表,依次装入不透光密封信件,采用第三者评价盲法。将患者随机分成正骨治疗组 45 例及对照组 45 例。两组患者一般情况差异无统计学意

义($P>0.01$),具有可比性,见表 1。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组 采用江苏长江药业有限公司生产的地塞米松磷酸钠注射,每支 1 ml,含地塞米松 5 mg,初始剂量 10 mg 加入 0.9%氯化钠溶液 100 ml 静脉滴注,3 d 后减至 5 mg,再使用 3 d 后停药;同时采用日本卫材株式会社生产的甲钴胺注射液(弥可保),每支 1 ml,内含甲钴胺 500 μ g,加入 5%葡萄糖溶液静脉滴注,5 d 为 1 疗程,共 2 个疗程。

1.5.2 正骨治疗组 在对照组基础上,加用正骨手法治疗,具体操作:患者仰睡,术者立床头,双手在其颈后外侧作四指揉法 5 min,并依次揉按听宫、听会、耳门及天牖等穴。术者再左手掌托患者后枕部,右手托其下颌部,使患者处于头仰位,向右仰旋重复活动 2 下,嘱患者放松颈肌,当右转达最大限度时,术者右手加有限度的右转“短促力”^[7],左侧按右侧方法进行。每日 1 次,5 次为 1 疗程,共 2 个疗程。

1.6 观察项目与方法

1.6.1 纯音听阈 分别在治疗前后使用纯音听力计对两组患者的纯音听阈数值进行记录。

1.6.2 Northwick Park 颈部疼痛量表(NPQ)评分^[8] 分别在治疗前后使用 NPQ 量表对两组患者颈部疼痛及对生活质量的影响进行评测。

1.6.3 疗效评定 采用突发性聋的疗效评定标准^[1],在治疗结束后对所有患者进行评价。治愈:眩晕、头痛等症状及阳性体征消失;0.25~4 kHz 各频率听阈恢复正常,或达健耳水平,或达此次患病前水平。显效:眩晕、头痛等症状基本消失,阳性体征明显改善;上述频率平均听力提高 30 dB 以上。好转:眩晕、头痛等症状及阳性体征减轻;上述频率平均提高 15~30 dB。无效:治疗后眩晕、头痛等症状及阳性体征无明显改善;上述频率平均听力改善不足 15 dB。

1.7 统计学处理

采用 SPSS 19.0 统计学软件分析数据。对两组治疗前后的平均听阈、NPQ 评分采用配对样本 t 检验,两组间比较采用独立样本 t 检验,病例完成情况采用卡方检验,总有效率比较采用秩和分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表 1 两组颈源性突发性耳聋患者治疗前一般情况

Tab.1 Clinical data of patients with cervicogenic sudden hearing loss before treatment between two groups

组别	例数	性别(例)		年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	病程($\bar{x}\pm s$,d)	纯音听阈($\bar{x}\pm s$,dB)	颈痛评分($\bar{x}\pm s$,分)
		男	女				
治疗组	45	17	28	47.57 \pm 9.43	1.43 \pm 0.68	61.20 \pm 9.83	23.46 \pm 7.18
对照组	45	15	30	45.77 \pm 6.99	1.50 \pm 0.73	63.91 \pm 8.05	25.61 \pm 10.43
检验值	-	$\chi^2=0.194$		$t=0.900$	$t=0.708$	$t=-0.320$	$t=-1.211$
P 值	-	0.660		0.372	0.216	0.750	0.233

2 结果

2.1 病例完成情况

治疗组 4 例及对照组 6 例患者因治疗期间接受其他治疗方式违背试验方案故剔除。两组病例数剔除率 < 20%，符合试验要求。组间剔除率差异无统计学意义 ($\chi^2=0.450, P>0.05$)。

2.2 纯音听阈改善情况

两组患者平均纯音听阈均有明显改善，组内治疗前后比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)；治疗后两组间平均听阈比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)，但治疗组平均听阈提高值较对照组差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组颈源性突发性耳聋患者纯音听阈改善情况 ($\bar{x}\pm s, \text{dB}$)

Tab.2 Comparison of pure-tone audiometry score of patients with cervicogenic sudden hearing loss after treatment between two groups ($\bar{x}\pm s, \text{dB}$)

组别	例数	治疗前	治疗后	听阈提高值
治疗组	41	61.91±10.70	21.11±4.36 [#]	40.23±8.14
对照组	39	64.82±12.05	27.46±9.01 [△]	37.70±10.61
t 值	-	-1.320	-1.638	-2.026
P 值	-	0.750	0.171	0.037

注：与治疗前比较，[#]t=-5.039, P=0.006；[△]t=-4.325, P=0.012

Note: Compared with preoperative data, [#]t=-5.039, P=0.006；[△]t=-4.325, P=0.012

2.3 NPQ 评分改善情况

NPQ 评分治疗后均有明显改善，组内治疗前后比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)；治疗后 NPQ 两组间评分比较差异有统计学意义 ($P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组颈源性突发性耳聋患者 NPQ 评分情况 ($\bar{x}\pm s, \text{分}$)

Tab.3 Comparison of NPQ score of patients with cervicogenic sudden hearing loss after treatment between two groups ($\bar{x}\pm s, \text{score}$)

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	41	23.46±7.18	12.70±8.29 [#]
对照组	39	25.61±10.43	21.24±11.13 [△]
t 值	-	0.3619	-6.953
P 值	-	0.2620	0.000

注：与治疗前比较，[#]t=-7.254, P=0.000；[△]t=-2.312, P=0.041

Note: Compared with preoperative data, [#]t=-7.254, P=0.000；[△]t=-2.312, P=0.041

2.4 临床疗效

根据上述突发性聋的疗效评定标准进行评定，

治疗组治愈 17 例，显效 10 例，有效 8 例，无效 6 例；对照组治愈 5 例，显效 8 例，有效 16 例，无效 10 例。治疗组优于对照组 ($Z=-2.940, P<0.05$)。

2.5 安全性评价

治疗前后患者的生命体征、血常规及生化指标均未见明显异常，无耳鸣、眩晕加重现象，且未出现其他不可预知的不良作用。少数患者正骨推拿治疗后出现局部皮肤红肿，均在可接受安全范围内。

3 讨论

3.1 正骨手法的治疗理论探讨

突发性耳聋是耳鼻喉科难症，确切发病机制尚不清楚。内耳供血障碍学说认为内耳供血供氧及微循环障碍是导致发病最常见原因，选用扩张血管的药物治突发性耳聋，也是基于血管因素是突发性耳聋的发病原因这一假说^[9]。临床发现部分突发性耳聋伴有颈椎疼痛、僵硬不适的患者单纯使用扩血管、激素等常规治疗后，效果不佳，且颈椎张口位片发现多数患者存在寰枢关节失稳。故基于临床，考虑可能存在颈源性突发性耳聋的可能。因颈椎急慢性损伤引起椎体解剖位置改变，可刺激颈交感神经或椎动脉，发生椎-基底动脉供血不足或迷路动脉管反射性痉挛，导致内耳血循环的急慢性障碍^[10]。正骨治疗可恢复寰椎及其相邻的寰枕、寰枢关节正常的解剖位置，解除对有关神经血管组织的压迫和刺激^[11]。该法可纠正“骨错缝”，调整颈椎的生理平衡，恢复了脊柱的内外平衡。同时该手法有助于使紧张僵硬的软组织放松，促进局部的血液循环和炎症的吸收。

3.2 突发性耳聋的中医治疗分析

突发性聋属中医“暴聋”范畴，病名首见于《阴阳十一脉灸经》：“耳脉：起于手背……其所产病：目外眦痛，颊痛，耳聋，为三病。”可见针灸推拿治疗耳聋的方法古代已有证实。外邪侵袭致气滞血瘀或气虚血瘀而引起耳窍闭阻或失养，气血瘀阻而聋，故瘀血阻滞是重要的发病原因。历代医家还总结了大量有关针灸治疗耳聋的经验。《灵枢·寒热病》已提到本证的针灸治疗“暴聋气蒙，耳目不明，取天牖。”唐代的《备急千金要方》到清代的《针灸集成》多部针灸著作中都有运用经脉腧穴治疗本病证内容。本试验施术中选择听宫、听会、耳门及天牖等穴位依次进行刺激，可疏通耳部少阳经络，达到活血聪耳的目的，加强正骨推拿的疗效。

3.3 随机对照试验可提供临床高质量证据

目前我国突发性耳聋患病人群呈上升趋势^[3]，其有效安全的治疗方法是目前医学界亟待解决的新问题。突聋诊断易，但确定病因难，合并颈椎寰枢关节失稳的患者，经过正骨推拿治疗，疗效显著，简便

安全, 但正骨推拿治疗疾病的临床疗效急需高质量的临床试验来给予支撑。本临床试验证实正骨手法结合西药针对颈源性突发性耳聋的患者能提高临床治疗有效率, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。该综合疗法不仅在患者平均听阈提高上有优势 ($P < 0.05$), 且正骨手法可明显改善颈痛症状, 治疗组 NPQ 评分明显优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。该研究实施过程严谨, 提出颈源性突聋的概念, 尝试明确诊断依据和治疗手法, 提高疗效, 为医疗工作者进行疗效安全评价提供了有力的临床证据。

参考文献

- [1] 黄选兆, 汪吉宝, 孔维佳. 实用耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 988-992.
Huang XZ, Wang JB, Kong WJ. Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery[M]. Beijing: People's Health Publishing House, 2011: 988-992. Chinese.
- [2] Greco A, Fusconi M, Gallo A, et al. Sudden sensorineural hearing loss: an autoimmune disease[J]. Autoimmun Rev, 2011, 10: 756-761.
- [3] 王萍, 骆文龙. 突发性耳聋治疗进展[J]. 吉林医学, 2012, 19: 4179-4181.
Wang P, Luo WL. Advance in sudden hearing loss research[J]. Ji Lin Yi Xue, 2012, 19: 4179-4181. Chinese.
- [4] 徐书华. 从痰瘀治疗中老年突发性聋的临床观察[J]. 中医临床研究, 2011, 24: 15-16.
Xue SH. Clinical observation on treating sudden deafness based on Tanyu[J]. Zhong Yi Lin Chuang Yan Jiu, 2011, 24: 15-16. Chinese.
- [5] 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.
Chinese Magazine Editor Committee of Otolaryngology Head and Neck Surgery, the Chinese Medical Association Branch of Otolaryngology Head and Neck Surgery. The diagnosis and treatment of sudden hearing loss guide (2005, Jinan)[J]. Zhonghua Er Bi Yan Hou
- Tou Jing Wai Ke Za Zhi, 2006, 41(8): 569. Chinese.
- [6] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 186.
State Administration of Traditional Chinese Medicine. The Standard of Traditional Chinese Medicine Disease Diagnosis and Curative Effect[M]. Nanjing: Nanjing University Publishing Company, 1994: 186. Chinese.
- [7] 莫亚仿. 正骨手法治疗寰枢关节失稳应注意的几个问题[J]. 中国骨伤, 2009, 22(2): 94-95.
Mo YF. Some concentrated items in manipulative reduction dealing with the unsteady of atlantoaxial joint[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2009, 22(2): 94-95. Chinese.
- [8] 郭琴. 针刺运动疗法治疗颈型颈椎病的临床研究[D]. 广州中医药大学, 2013.
Guo Q. Clinical Study on Treatment of Neck Type of Cervical Spondylosis with Acupuncture Kinesiotherapy[D]. Traditional Chinese Medicine University of Guangzhou, 2013. Chinese.
- [9] 张乐, 朱富高, 孙美红. 神经节苷脂联合前列地尔治疗突发性耳聋疗效观察[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2012, 26(4): 12-13.
Zhang L, Zhu FG, Sun MH. Combined treatment of onosialotetrahexosylganglioside (GM1) and alprostadil in sudden deafness[J]. Shan Dong Da Xue Er Bi Hou Yan Xue Bao, 2012, 26(4): 12-13. Chinese.
- [10] 李慧, 余永强. 突发性耳聋的发病机制及 MR 的应用[J]. 安徽医药, 2013, 17(5): 863-865.
Li H, Yu YQ. The pathogenesis of sudden hearing loss and the application of MR[J]. An Hui Yi Yao, 2013, 17(5): 863-865. Chinese.
- [11] 张明才, 石印玉, 黄仕荣, 等. “骨错缝筋出槽”与颈椎病发病关系的临床研究[J]. 中国骨伤, 2013, 26(7): 557-560.
Zhang MC, Shi YY, Huang SR, et al. Study on the correlation between “Gucufeng and Jinchucao” and cervical spondylosis [J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2013, 26(7): 557-560. Chinese.

(收稿日期: 2014-01-08 本文编辑: 王宏)

·读者·作者·编者·

本刊关于一稿两投和一稿两用等现象的处理声明

文稿的一稿两投、一稿两用、抄袭、假署名、弄虚作假等现象属于科技领域的不正之风, 我刊历来对此加以谴责和制止。为防止类似现象的发生, 我刊一直严把投稿时的审核关, 要求每篇文章必须经作者单位主管学术的机构审核, 附单位推荐信(并注明资料属实、无一稿两投等事项)。希望引起广大作者的重视。为维护我刊的声誉和广大读者的利益, 凡核实属于一稿两投和一稿两用等现象者, 我刊将择期在杂志上提出批评, 刊出其作者姓名和单位, 并对该文的第一作者所撰写的一切文稿 2 年内拒绝在本刊发表, 同时通知相关杂志。欢迎广大读者监督。

《中国骨伤》杂志社