

中西医结合治疗突发性耳聋64例临床观察

张向阳¹ 钱欣梅²

内容提要 目的：探讨中西医结合方法治疗突发性耳聋的机理。方法：将146例突发性耳聋患者随机分为两组，西医治疗组（对照组）82例，中西医结合治疗组（治疗组）64例，除西医治疗外加口服中药。结果：治疗组总有效率为92.19%，对照组为75.61%，两组比较有显著性差异($P<0.01$)。结论：中西医结合治疗突发性耳聋是非常有效的方法。其作用机理可能有以下几个方面：(1)降低血液粘度，增加细胞的韧性，使血流通畅。(2)通过增加前列环素 I_2 (PGI $_2$)和降低血栓素 A_2 (TXA $_2$)含量使血管扩张，降低血小板聚集性，以利于内耳的血液供应。(3)提高了超氧化物歧化酶(SOD)活力，减轻自由基对内耳的损伤。

关键词 突发性耳聋 中西医结合 临床研究

Clinical Study of Sudden Deafness Treated with Method of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine ZHANG Xiang-yang, QIAN Xin-mei *Department of Biochemistry, Jining Medical College, Shandong (272113)*

Objective: To explore the mechanisms of sudden deafness treated with integrated traditional Chinese and Western medicine(TCM-WM). **Methods:** One hundred and forty-six patients suffering from sudden deafness were divided into two groups, 64 cases of treated group treated with the method of integrated TCM-WM and the other 82 cases treated with Western medicine alone for control. **Results:** The total effective rate of the treated group was 92.19%, that of the control group was 75.61%. The difference between two groups was significant, $P<0.01$. **Conclusion:** The integrated method is very effective in treating sudden deafness. Its mechanism might be: (1) Decrease the blood viscosity and increase the red blood cell's tenacity, so that the blood stream is passing through unimpeded. (2) Decrease the plasma TXA $_2$ level and increase the PGI $_2$ level, keep the blood supply for inner ear. (3) Increase the activity of SOD and clear away the free radicals so as to reduce the damage of inner ear.

Key words sudden deafness, integrated traditional Chinese and Western medicine, clinical study

突发性耳聋是一种原因不明，突然发生的感音神经性耳聋，属中医的暴聋范围。其病因可能与血液循环障碍、自身免疫、病毒感染等有关。本病迄今无特效疗法。我们运用中西医结合的方法治疗突发性耳聋，并对其机理进行探讨，现报告如下。

资料与方法

1 临床资料

突发性耳聋患者146例，均为本院住院治疗的患者。随机分为两组：中西医结合治疗组（治疗组）64例，男45例，女19例；年龄19~63岁，平均37.42岁；病程1~28天，平均10.41天。西医治疗组（对照组）82例，男47例，女35例；年龄19~70岁，平均41.31岁；病程1~30天，平均9.04天。

住院治疗的患者。随机分为两组：中西医结合治疗组（治疗组）64例，男45例，女19例；年龄19~63岁，平均37.42岁；病程1~28天，平均10.41天。西医治疗组（对照组）82例，男47例，女35例；年龄19~70岁，平均41.31岁；病程1~30天，平均9.04天。

2 方法

2.1 治疗方法 治疗组采用中西医结合疗法，对照组用单纯西医治疗。中药方剂为：葛根18g 川芎10g 丹参10g 女贞子10g 枸杞子10g 菊花12g 黄精15g 黄芪15g 泽泻10g。水煎服，每日1剂。西医治疗方法为：维生素B₁100mg、维生素B₁₂500μg肌肉注射，

1. 济宁医学院生化教研室（山东 272113）；2. 济宁市第一人民医院耳科

每日1次。地塞米松3mg 每日晨起口服。低分子右旋糖酐500ml; ATP100mg、辅酶A100u、细胞色素C30mg 加入葡萄糖生理盐水250ml中，每日静脉滴注。根据患者不同情况可更换或加用胞二磷胆碱、利多卡因、肝素、复方丹参等药物。伴有眩晕者共31例(治疗组12例，对照组19例)加用西比灵5mg 口服，每晚1次；654-2 20mg 加入5%葡萄糖盐水250ml 静脉滴注，每日1次；眩晕停25mg，晕得宁4片，口服，每日3次。10天为1个疗程，两组均治疗2个疗程后观察结果。

2.2 观察指标

2.2.1 血液流变学 采用上海医科大学制造的LIANG-100微机显示自动记录血液血浆粘度计。测试治疗前后血液流变性各项指标。

2.2.2 超氧化物歧化酶(SOD)活性、过氧化脂质(LPO)含量测定 取空腹上肢静脉血离心取血清，检测血清SOD活性和LPO含量。LPO检测采用TBA比色测定法⁽¹⁾，SOD活性检测采用黄嘌呤氧化酶法⁽²⁾。

2.2.3 血栓素B₂(TXB₂)和6-酮-前列腺素F_{1α}(6-keto-PGF_{1α})测定 取上肢空腹静脉血，2%EDTA-Na₂抗凝，离心取血浆测定。TXB₂、6-keto-PGF_{1α}放射免疫法测定严格按试剂盒说明书操作，试剂盒购自中国人民解放军301医院。

2.3 统计学方法 治疗组与对照组疗效比较采用X²检验，治疗组与对照组治疗前后各观察指标组内及组间比较采用t检验。

表1 两组治疗前后血液流变学比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别 例数	全血粘度比	血浆粘度比	红细胞电泳时间(s)	红细胞压积(%)	纤维蛋白原(mg%)	血沉(mm/h)
治疗 64	疗前 7.61±1.02	1.85±0.12	23.01±2.31	40.64±3.95	381±96	17.61±12.34
	疗后 5.42±1.05**△	1.73±0.13*	18.34±2.04**△	37.66±3.82	315±78**	14.46±9.53
对照 82	疗前 7.54±1.15	1.83±0.14	22.90±2.25	41.23±4.32	385±78	16.40±6.32
	疗后 6.59±1.12*	1.81±0.15	20.87±2.12**	39.82±2.57	328±115**	17.60±12.24

注：与本组疗前比较，*P<0.05，**P<0.01；与对照组治疗后比较，△P<0.05

表2 两组治疗前后血清SOD、LPO、血浆TXB₂、6-keto-PGF_{1α}比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别 例数	SOD (nmol/L)	LPO (mmol/L)	TXB ₂ (ng/L)	6-keto-PGF _{1α} (ng/L)
治疗 64	疗前 98.20±11.28	6.87±0.91	270.59±65.42	26.34±8.78
	疗后 109.56±17.42*	4.86±1.01**△	255.17±59.24*	43.75±10.24**△
对照 82	疗前 98.59±10.36	6.76±0.88	269.16±60.28	25.14±9.21
	疗后 101.80±18.55	5.97±0.96*	258.01±62.45	31.74±9.12*

注：与本组疗前比较，*P<0.05，**P<0.01；与对照组治疗后比较，△P<0.05

讨 论

中医理论认为耳聋多由于肾虚、气血双亏或寒湿热邪瘀滞经络而致，故治疗中采用滋补肝肾、补益气血、活血化瘀等治疗原则。本方药是由葛根、泽泻、枸

结 果

1 疗效判断标准 痊愈：听力曲线恢复至正常范围，即纯音听力损失<20dB，自觉症状消失。显效：听力曲线在500~2000Hz，较治疗前提高>30dB，自觉症状明显好转。有效：听力曲线在500~2000Hz，较治疗前平均提高15~30dB，自觉症状有好转。无效：听力曲线较治疗前回升<15dB，自觉症状无明显改善。

2 结果

2.1 两组疗效比较 治疗组64例中痊愈18例(28.13%)，显效32例(50.00%)，有效9例(14.06%)，无效5例(7.81%)，总有效率92.19%；对照组82例依次为15例(18.29%)，28例(34.15%)，19例(23.17%)，20例(24.39%)及75.61%。两组痊愈率及总有效率比较，有显著性差异($P<0.01$)。治疗组明显优于对照组。

2.2 两组治疗前后血液流变学比较 见表1。两组治疗后全血粘度、红细胞电泳时间和纤维蛋白原均降低，但治疗组优于对照组。

2.3 两组治疗前后血清SOD、LPO、血浆TXB₂、6-keto-PGF_{1α} 见表2。治疗组在治疗后SOD活力显著提高，对照组治疗后SOD虽有提高但无显著性差异。治疗后两组LPO含量均显著下降，但治疗组较对照组显著。治疗组治疗后6-keto-PGF_{1α}显著升高，较对照组明显，且TXB₂有所下降。

杞、川芎、丹参等9味中药组成，方中葛根甘凉辛散，生胃津，举清阳，清耳窍，复聪明，祛邪气，破血散瘀，该药多作为治疗突发性耳聋的主药。泽泻渗湿热，枸杞滋肾；丹参、川芎活血养血。全方升清阳，调气血，祛外邪，补肾精，标本兼顾。

突发性耳聋虽然病因未明，但是现代医学研究表明内耳的血液循环障碍为其主要原因⁽³⁾，突发性耳聋患者血液粘度较高，红细胞变形能力减弱，聚集性增高，使得血流缓慢或瘀滞，最终导致内耳供血不足，引起组织水肿、缺氧及代谢紊乱，使内耳末梢听力感受器受损害，造成耳聋。本研究结果表明，中西医结合治疗组血液粘度、红细胞电泳时间、纤维蛋白原显著下降，优于对照组，这可能是中西医结合治疗突发性耳聋的机理之一。

TXB_2 和 $6\text{-keto-PGF}_{1\alpha}$ 是 TXA_2 和 PGI_2 的代谢稳定形式。 TXB_2 和 $6\text{-keto-PGF}_{1\alpha}$ 的含量直接反映了机体 TXA_2 和 PGI_2 的水平⁽⁴⁾。 TXA_2 具有较强的收缩血管和促血小板聚集的作用，并使血管通透性增加导致微循环障碍。而 PGI_2 作用与 TXA_2 相反。结果表明中西医结合治疗可明显升高机体 PGI_2 水平，轻度降低 TXB_2 含量，明显优于对照组。从而推论该作用可能是中西医结合治疗突发性耳聋的另一机制。

最近有资料表明，突发性耳聋与自由基损伤有密切关系^(5~7)。自由基损伤可能是致突发性耳聋的原因之一。SOD是体内清除自由基主要的酶，它通过歧化反应将生成的超氧阴离子自由基清除，从而阻断自由基的连锁反应。在病理状态下，当生成的氧自由基量超过了机体的清除能力时则引发了自由基的连锁反应，氧自由基和生物膜上的不饱和脂肪酸发生脂质过氧化反应，生成LPO等代谢产物，造成组织细胞损害。从本研究结果可以看出，中西医结合治疗具有提高SOD活

力，降低LPO的作用。这可能是中西医结合治疗突发性耳聋的又一机制。

总之，治疗突发性耳聋的机理，依照中医理论是活血化瘀、益气补肾、开窍。依照现代医学理论，由本研究结果可推论有以下几个方面：(1)通过降低 TXA_2 和增加 PGI_2 的含量，使血管扩张，降低血小板聚集性，利于内耳的血液供应。(2)降低血液粘度和纤维蛋白原的含量，增加红细胞的韧性，使血流通畅。(3)提高SOD活力，清除机体自由基，减轻自由基对内耳的损伤。

参 考 文 献

1. 钟福孙. 硫代巴比妥酸比色法测定血清过氧化脂质. 临床检验杂志 1986; 4 (3): 129—130.
2. 莫简主编. 医用自由基生物学导论. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 1989: 214—216.
3. 曾永梅, 梁肯节译. 突发性耳聋. 国外医学耳鼻喉科分册 1990; 14 (3): 145—148.
4. Huan CG, Chu ZI, Yang ZM. Effects of berberine on Synthesis of platelet TXA₂ and plasma PGI₂ in rabbits. Acta pharmacol Sin 1991; 12 (6): 526.
5. 王卫国, 边学, 许茱, 等. 大剂量维生素清除阴离子自由基治疗突发性耳聋的临床观察. 听力及言语疾病杂志 1994; 2 (3): 161—162.
6. 张向阳, 钱欣梅. 突发性耳聋与自由基关系的探讨. 耳鼻喉学报 1995; 9 (2): 86—87.
7. Pierson MG, Moller AR. Prophylaxis of kanamycin induced ototoxicity by a radioprotectant. Hear Res 1981; 4: 79—81.

(收稿: 1996-02-09 修回: 1996-08-01)

征文通知

中国中西医结合耳鼻咽喉科专业委员会拟于1998年4月在广西北海市召开第三届全国中西医结合耳鼻咽喉科学术会议，现将有关事宜通知如下。

1 征文内容 有关耳鼻咽喉解剖、胚胎、组织学、病理生理学等方面的中西医结合基础研究、临床检查、中西医结合诊断、临床防治、疗效分析、新技术、新器械、新药、新思路和新方法等。

2 征文要求 论文全文5000字以内，并要主题鲜明，层次清晰，文字标点符号准确，未在杂志和学术会议上发表、交流。来稿请加盖公章，必须附有400~600字摘要1份。请写清楚作者姓名、单位、详细地址及邮政编码。截稿日期：1997年12月31日。来稿请寄：北京市和平里医院（邮编：100013）侯志良收。