

血塞通联合局部微波治疗对糖皮质激素无效合并糖尿病突发性耳聋的疗效*

虞红莲

(湖北省郧西县人民医院, 湖北 十堰 442600)

[摘要] 目的: 探讨血塞通联合局部微波治疗对糖皮质激素无效合并糖尿病突发性耳聋患者的临床疗效。方法: 136 例糖皮质激素治疗无效的合并糖尿病突发性耳聋患者, 采用随机数字表法均分为对照组和观察组, 对照组患者实施常规药物治疗, 观察组患者在对照组治疗的基础上给予血塞通静脉滴注联合局部微波治疗, 治疗时间均为 2 个月, 观察治疗结束时两组的临床疗效、血糖指标空腹血糖(FPG)、餐后 2 h 血糖(P2hBG)及糖化血红蛋白(HbA_{1c}), 于治疗前、治疗后 1、2、3 个月时, 采用卫生组织生存质量测定量表简表(WHOQOL-BREF)评估患者的生活质量。结果: 治疗后观察组总有效率高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 与治疗前比较, 治疗后两组患者的 FPG、P2hBG、HbA_{1c} 明显降低, 生活质量评分明显升高, 且治疗后观察组的各项指标变化较对照组明显, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 血塞通静脉滴注联合局部微波治疗应用于糖皮质激素治疗无效合并糖尿病突发性耳聋患者疗效显著。

[关键词] 听觉丧失, 感音神经性; 糖尿病; 受体, 糖皮质激素; 血塞通; 局部微波; 治疗效果

[中图分类号] R764.43 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1000-2707(2018)06-0708-04

DOI:10.19367/j.cnki.1000-2707.2018.06.019

Curative Effect of Xuesaitong Combined with Local Microwave in the Treatment of Glucocorticoid-resistant Diabetes Mellitus with Sudden Deafness

TUO Honglian

(People's Hospital of Yunxi County, Shiyan 442600, Hubei, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the clinical effect of Xuesaitong combined with local microwave in the treatment of glucocorticoid-resistant diabetes mellitus with sudden deafness (GRDMSD). **Methods:** 136 patients with GRDMSD were randomly divided into the control group and the study group. The control group were treated with routine drugs while the study group were treated with intravenous drip of Xuesaitong combined with local microwave, and the treatment lasted for 2 months. The clinical efficacy and blood glucose indexes, including fasting plasma glucose (FPG), postprandial 2h blood glucose (P2hBG) and glycosylated hemoglobin (HbA_{1c}), were observed in the two groups, and the quality of life was assessed by WHO Quality of Life Brief Scale (WHOQOL-BREF). **Results:** After treatment, the total effective rate in the study group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). FPG, P2hBG and HbA_{1c} in the two groups decreased significantly while quality of life scores increased significantly, and changes of above indexes were more significant in the study group than in the control group ($P < 0.05$). The incidence of adverse drug reactions in the study group was slightly lower than that in the control group ($P > 0.05$). **Conclusion:** The application of intravenous drip of Xuesaitong combined with local microwave in the treatment of glucocorticoid-resistant

*[基金项目] 湖北省卫生厅科研项目 (1309764)

网络出版时间: 2018-06-18 网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/52.1164.R.20180618.1502.014.html>

diabetes mellitus with sudden deafness can effectively regulate blood glucose levels, and it has positive role in improving the quality of life of patients with GRDMSD.

[**Key words**] auditory loss, sensorineural; diabetes mellitus; receptor glucocorticoid; xuesaitong; local microwave; curative effect

耳聋是指听觉系统中传音、感音或听觉传导通路中的听神经和各级中枢发生病变,常表现为听觉功能障碍,诊治不及时或治疗不适当,易造成永久性耳聋^[1]。近年来合并糖尿病突发性耳聋发病率有逐渐增长趋势,但临床对其发病机制尚未完全明确,治疗过程中尚存在一定盲目性,临床对该病治疗尚缺乏行之有效的药物方案^[2],主要采用激素治疗或改善循环、营养神经及抗病毒治疗等,但各种方案疗效尚不肯定,有研究认为早期鼓室注射联合全身应用糖皮质激素治疗突发性耳聋的疗效确切^[3-4],但另有文献指出糖皮质激素类药物在合并糖尿病突发性耳聋患者治疗中存在诸多局限性,部分患者长期治疗后疗效不明显或无效,并且存在诸多毒副反应^[5]。本研究对糖皮质激素治疗无效的合并糖尿病突发性耳聋患者,采用血塞通联合局部微波治疗,取得较好的临床疗效,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2011年3月~2016年5月收治的对糖皮质激素治疗无效的合并糖尿病突发性耳聋患者136例,采用随机数字表法将患者分均为对照组和观察组;对照组中男36例、女32例,25~57岁、平均(41.07±8.14)岁,病程1~15年、平均(8.74±3.17)年,单耳聋32例、双耳聋36例;观察组中男35例、女33例,25~58岁、平均(40.92±8.20)岁,病程1~15年、平均(8.94±3.01)年,单耳聋33例、双耳聋35例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)符合突发性耳聋诊断标准^[6],(2)符合内科学有关糖尿病诊断标准^[7],(3)患者入院后均进行耳鼻咽喉检查、听力检查确诊为突发性耳聋,(4)符合赫尔辛基宣言,自愿签署相关知情同意书。排除标准:(1)既往有高血压史、冠心病史,(2)合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍,(3)妊娠期及哺乳期妇女,(4)无相关治疗适应症。

1.2 研究方法

对照组患者入院后实施常规药物治疗,患者静脉滴注甲钴胺 500 μg,1 次/d,同时配合常规降糖药物和活血化瘀药物治疗,持续治疗 2 个月。观察组在对照组治疗的基础上给予血塞通及局部微波治疗,血塞通注射液(生产单位:云南白药集团股份有限公司,国药准字 Z53021498),450 mg 的血塞通注射液加入 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 中混匀后,静脉滴入,1 次/d,持续治疗 2 个月;局部微波治疗,将微波仪器的耳辐射器轻轻插入内耳固定,输出频率 8~10 W,以患者感受到温热为准,10~15 min,1 次/d,10 次为 1 个疗程,持续治疗 2 个月。

1.3 观察指标

1.3.1 临床疗效^[8] 治疗后恢复 0.25~4 kHz 各频率的正常听阈水平、或恢复至患病前听力水平记为痊愈,治疗后患者提高 30 dB 以上 0.25~4 kHz 各频率的平均听力记为显效,提高 15~30 dB 0.25~4 kHz 各频率的平均听力为有效,治疗后未达到痊愈、显效、有效标准,或治疗后病情加重导致死亡记为无效;总有效率=(痊愈+显效+有效)/总例数×100%。观察两组患者的不良反应发生率。

1.3.2 血糖指标 空腹血糖(FPG)、餐后 2 h 血糖(P2hBG)、糖化血红蛋白(HbA_{1c})比较,采用雅培越捷型血糖仪,分别于餐前、餐后 2 h 采指血测患者 FPG、P2hBG 并记录,采用乳胶免疫凝集法测定治疗前、治疗结束时两组患者 HbA_{1c},所用仪器为 Bayer 公司提供的 DCA2000 测定仪,按说明书操作。

1.3.3 评估生活质量 于治疗前、治疗后 1、2、3 个月时,采用世界卫生组织生存质量测定量表简表(WHOQOL-BREF)评估两组患者的生活质量,该量表包含生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域及总生存质量评分,共包含 29 个问题,得分越高表明患者生存质量越好。

1.4 统计学处理

选用统计学软件 SPSS 19.0 对研究数据进行处理,计数资料采取率(%)表示,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,组间对比进行 χ^2 检验和 t 值检验, $P<$

0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

治疗后观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组合并糖尿病突发性耳聋患者
治疗后临床疗效($n, \%$)

Tab.1 Clinical curative effect of treatment in both groups		
疗效	观察组	对照组
痊愈	16(23.53)	12(17.65)
显效	28(41.18)	23(33.82)
有效	17(25.00)	15(22.06)
无效	7(10.29)	18(26.47)
总有效	61(89.71) ⁽¹⁾	50(73.53)

⁽¹⁾与对照组比较, $P < 0.05$

表 2 两组合并糖尿病突发性耳聋患者治疗前及治疗结束时的血糖指标($\bar{x} \pm s$)

Tab.2 Blood glucose indexes in both groups before and after treatment				
血糖指标	观察组		对照组	
	治疗前	治疗结束时	治疗前	治疗结束时
FPG(mmol/L)	8.54 ± 1.09	6.01 ± 0.98 ⁽¹⁾⁽²⁾	8.56 ± 1.10	7.12 ± 1.02 ⁽¹⁾
P2hBG(mmol/L)	13.21 ± 5.81	8.32 ± 2.65 ⁽¹⁾⁽²⁾	13.20 ± 5.81	10.61 ± 3.50 ⁽¹⁾
HbA1c(%)	8.26 ± 0.94	7.01 ± 0.60 ⁽¹⁾⁽²⁾	8.27 ± 0.93	7.55 ± 0.70 ⁽¹⁾

⁽¹⁾与治疗前相较, $P < 0.05$; ⁽²⁾与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

表 3 两组合并糖尿病突发性耳聋患者治疗
前后的 WHOQOL-BREF 评分($\bar{x} \pm s$)

Tab.3 WHOQOL-BREF scores in both groups before
and after treatment

时间	WHOQOL-BREF 评分(分)	
	观察组	对照组
治疗前	8.54 ± 2.26	8.52 ± 2.28
治疗后 1 个月	15.82 ± 3.88 ⁽¹⁾⁽²⁾	11.08 ± 3.20 ⁽¹⁾
治疗后 2 个月	17.34 ± 4.36 ⁽¹⁾⁽²⁾	15.71 ± 4.01 ⁽¹⁾
治疗后 3 个月	20.32 ± 5.98 ⁽¹⁾⁽²⁾	17.98 ± 4.51 ⁽¹⁾

⁽¹⁾与治疗前相较, $P < 0.05$; ⁽²⁾与对照组治疗后相较, $P < 0.05$

表 4 两组合并糖尿病突发性耳聋患者术后
并发症($n, \%$)

Tab.4 Postoperative complications in both groups		
并发症	观察组	对照组
胃肠道不适	4(5.88)	5(7.35)
肾功能损害	1(1.47)	1(1.47)
皮疹	2(2.94)	3(4.41)
皮肤功能亢进综合征	1(1.47)	1(1.47)
合计	8(11.76) ⁽¹⁾	10(14.71)

⁽¹⁾与对照组比较, $P < 0.05$

2.2 血糖指标

治疗前两组合并糖尿病突发性耳聋患者的 FPG、P2hBG、HbA1c 比较,差异无统计学意义($P < 0.05$);治疗结束时两组患者的 FPG、P2hBG、HbA1c 较治疗前明显降低,且观察组的各项指标降低较对照组明显,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

2.3 生活质量

治疗前两组合并糖尿病突发性耳聋患者的 WHOQOL-BREF 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后患者各时间点的 WHOQOL-BREF 评分较治疗前明显升高,且治疗后观察组的评分升高较对照组明显,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

2.4 并发症

治疗后观察组并发症发生率较对照组略低,两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 4。

3 讨论

糖尿病属于临床常见多发功能性紊乱性疾病,临床诊治不及时将引发诸多并发症,糖尿病合并突发性耳聋即为糖尿病常见并发症之一,而内耳缺血缺氧是引起突发性耳聋的重要原因之一。早期研究指出糖尿病及其并发症对周围神经、自主神经及中枢神经系统造成的影响较大,其中周围神经病变一旦损害到脑神经,将严重影响患者正常听力,严重者致耳聋^[9]。糖皮质激素是突发性耳聋患者基础治疗药物,长期应用后可能导致糖尿病患者血糖升高,此外糖皮质激素类药物治疗效果存在较大个体差异,部分患者甚至出现治疗无效情况,而积极探寻更为安全、有效治疗方案至为关键。既往研究指出血塞通注射液在早期糖尿病肾病治疗中可明显调节患者血糖水平,对降低糖尿病相关并发症发生率有一定积极作用,且具有一定安全性^[10];此外随着医疗水平迅猛进展,局部微波治疗在突发性耳

聋患者中的应用逐渐广泛,因此临床可考虑血塞通联合局部微波治疗在糖皮质激素类药物无效合并糖尿病的突发性耳聋患者中可能存在一定应用价值。为此本研究在既往研究基础上另展开临床对照性研究,研究结果显示治疗后观察组总有效率较对照组明显高,观察组在调节患者血糖指标表达方面较对照组更具优势,此外观察组患者 WHO-QOL-BREF 评分升高较对照组明显,并且2组药物不良反应发生率相较无明显差异,初步证实了血塞通联合局部微波治疗在合并糖尿病突发性耳聋患者的临床疗效显著,并且具有一定安全性。糖尿病突发性耳聋发病机制较复杂,高血糖及血流动力学紊乱,机体微循环障碍导致内耳循环障碍是引发本病的关键^[11]。观察组为患者实施的血塞通注射液主要化学药物成分为三七,其有效成分为三七总皂苷,现代药理学研究表明其不仅可通脉活络、活血化瘀,还可有效改善患者血液高凝状态,在扩张血管、降低血管阻力方面发挥重要作用^[12]。此外其还可通过有效降低血栓烷 A2 含量,达到有效抑制血小板聚集的目的,并有效改善患者组织缺血缺氧状况,较好地发挥改善患者内耳微循环,及时解除患者内耳缺血及缺氧状态^[13]。而局部微波治疗主要原理为通过被吸收的微波可在体内转变为热能,其通过加强局部血液及淋巴循环,促进药物吸收,在改善患者内耳血循环方面发挥重要作用,明显加强组织代谢,使细胞内的环磷腺苷增加,有效改善患者营养状况,配合局部药物治疗,通过加速组织的再生及修复能力,继而达到治疗患者耳聋的目的^[14]。因此,观察组治疗糖皮质激素类药物无效合并糖尿病突发性耳聋患者的临床疗效较对照组更具优势。

综上所述,血塞通联合局部微波治疗对糖皮质激素无效合并糖尿病突发性耳聋患者的临床积极作用明显,并具有一定安全性,适于推广应用。

4 参考文献

[1] 卢俊. 中医辨证联合西药治疗老年感音神经性耳聋的疗效分析[J]. 实用临床医药杂志, 2016,20(19):76 -

78.
[2] 李郁明,刘敏,庄惠文,等. 合并高脂血症或糖尿病的突发性耳聋患者的治疗及转归[J]. 中国老年学, 2015, 27(3):626 - 628.
[3] 申迹, 项锦银. 早期鼓室注射联合全身应用糖皮质激素对突发性耳聋的疗效探讨[J]. 重庆医学, 2017, 46(6):789 - 791.
[4] NAKAGAWA T, SAKAMOTO T, HIRAUMI H, et al. Topical insulin-like growth factor 1 treatment using gelatin hydrogels for glucocorticoid-resistant sudden sensorineural hearing loss: a prospective clinical trial[J]. BMC Medicine, 2010, 8(1):1 - 6.
[5] 冯小宝,刘杰,宋国昶. 糖皮质激素联合扩血管药物在突发性耳聋治疗中的临床观察[J]. 中国听力语言康复科学杂志, 2016,14(5):368 - 370.
[6] 中华医学会耳鼻咽喉科学会,中华耳鼻咽喉科杂志编辑委员会突发性聋诊断依据和疗效分级[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 1997,32(2):72.
[7] 王吉耀. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005: 187 - 299.
[8] 陈黎黎,陈鸿雁,胡国华,等. 巴曲酶治疗中度以上突发性耳聋的疗效观察[J]. 重庆医学, 2015,28(16): 2189 - 2190.
[9] 李琴,吴嗣洪,唐守英,等. 高压氧辅助治疗突发性耳聋预后的影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2015, 27(10):1157 - 1160.
[10] 管红霞,张志坚,江洋,等. 糖皮质激素治疗突发性聋的研究进展[J]. 中国医药导报, 2016,13(5):41 - 45.
[11] 武晓梅. 补肾中药方结合辨证用药联合西医治疗糖尿病性耳聋临床疗效观察[J]. 四川中医, 2015,24(3): 137 - 138.
[12] 马金英. 常规西药治疗方案中增加血塞通注射液对糖尿病周围血管疾病的价值[J]. 糖尿病新世界, 2016, 19(8):1 - 2.
[13] 袁旭毅,陈筱琴. 血塞通联合辛伐他汀改善冠心病合并高血脂患者血脂水平疗效的观察[J]. 血栓与止血学, 2015,21(1):13 - 15.
[14] 王艳萍. 微波及穴位注射配合药物治疗突发耳聋临床疗效观察[J]. 河北医学, 2015,27(7):1200 - 1201.

(2018-02-06 收稿,2018-05-23 修回)

中文编辑: 刘 平; 英文编辑: 丁廷森