

文章编号 1006-8147(2017)03-0263-03

论著

糖皮质激素不同给药途径治疗单侧低中频下降型 突发性聋的临床观察

朱江彬¹, 郝宗生¹, 陈涛¹, 刘江华²

(1.涿州市医院耳鼻咽喉科, 涿州 072750; 2.保定市第二中心医院功能科, 涿州 072750)

摘要 目的:观察糖皮质激素不同给药途径治疗单侧低中频下降型突发性聋的临床疗效。方法:所有患者均接受基础药物治疗(舒血宁及甲钴胺),在基础药物治疗同时分别采取糖皮质激素不同应用途径(口服、静脉注射、鼓室注射、乳突骨膜下注射)给予治疗,观察治疗有效率。结果:口服组、静脉注射组、鼓室注射组、乳突骨膜下注射组总有效率分别是80.00%、85.00%、90.00%、90.00%,经 χ^2 检验,不同给药途径疗效差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:不同途径糖皮质激素应用均能起到较好的疗效,且疗效差异无统计学意义($P>0.05$),综合患者多方情况,更建议应用乳突骨膜下注射途径。

关键词 突发性聋,低中频下降型;糖皮质激素;用药途径

中图分类号 R764.43+7

文献标志码 A

Clinical observation on the treatment of unilateral low-middle frequency sudden deafness by different administration routes of glucocorticoid

ZHU Jiang-bin¹, HAO Zong-sheng¹, CHEN Tao¹, LIU Jiang-hua²

(1. Department of Otolaryngology, Hospital of Zhuozhou, Zhuozhou 072750, China; 2. Department of Function, The Second Central Hospital of Baoding, Zhuozhou 072750, China)

Abstract Objective: To observe the clinical effect of glucocorticoid in the treatment of unilateral low-middle frequency sudden deafness. **Methods:** All patients were treated with basic medicine (shuxuening injection and mecobalamin), at the same time, different application routes of glucocorticoid (oral, intravenous injection, intratympanic injection, injection under the periosteum) were adopted. Treatment efficiency was observed. **Results:** For the oral group and intravenous injection group, intratympanic injection group, mastoid subperiosteal injection group, the total effective rates were 80.00%, 85.00%, 90.00% and 90.00% respectively. According to χ^2 test, there was no significant difference in the therapeutic effect of different routes of administration ($P>0.05$). **Conclusion:** Different glucocorticoid applications can play a good effect, and there is no significant difference in curative effects ($P>0.05$), it is suggested that the application of the mastoid subperiosteal injection should be carried out.

Key words sudden deafness, low-middle frequency descent type; glucocorticoid hormone; administration route

突发性聋是耳鼻喉科常见急症之一,近年发病率有明显上升趋势,发病年龄亦年轻化^[1],病因复杂且不明确,治疗方法多种多样^[2],但糖皮质激素治疗突发性聋有效性早在1980年已被Wilson等^[3]研究工作所肯定,并且已经纳入突发性聋诊疗指南^[4],成为治疗突发性聋的一线药物,而低中频下降型突发性聋是突发性聋中的一个分型,治疗有效率为75.5%~92.45%^[5-9],较多学者及专家公认膜迷路积水在本病发病机制中起主要作用,因此糖皮质激素的应用治疗更为敏感有效,但糖皮质激素的应用途径多种多样,不同应用途径对于低中频突发性聋的治疗是否产生不同的效果呢?我院自2011年3月-

2015年9月收治80例单侧低中频下降型突发性聋患者,入院时随机分为口服组、静脉注射组、鼓室注射组、乳突骨膜下注射组,分别采用糖皮质激素不同途径治疗,结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 住院患者80例(80耳),男37例,女43例;年龄18~61岁,平均(42.7±3.63)岁;发病至就诊时间3h~14d,平均(7.5±2.6)d;左耳38例,右耳42例;伴耳鸣者74例,伴耳部闷塞感73例;患耳的低中频(125、250、500、1 000 Hz)平均纯音听阈为(40.02±4.6)dBHL。入院时所有患者随机分为口服组、静脉注射组、鼓室注射组、乳突骨膜下注射组,每组患者的病史、年龄、性别、病程、平均听阈损失差异无统计学意义($P>0.05$),详见表1。

表 1 80 例患者糖皮质激素不同给药途径组间均衡比较

Tab 1 Comparison of parameters of the 80 patients with glucocorticoid in different ways of administration

组别	n	男性比率	年龄/岁	左耳比率	伴耳鸣比率	伴耳部闷塞感比率	发病时间/d	治疗前听阈/dBHL
口服组	20	8/20	39.7±4.63	11/20	19/20	18/20	7.1±4.6	42.06±2.6
静脉注射组	20	11/20	43.4±2.68	7/20	18/20	19/20	7.7±3.9	39.58±3.9
鼓室注射组	20	7/20	40.2±3.43	8/20	19/20	17/20	6.9±3.6	41.36±3.4
乳突骨膜下注射组	20	11/20	42.9±4.46	12/20	18/20	19/20	7.56±2.6	37.36±4.7

患者均符合下列条件:(1)依据突发性聋的诊断指南确诊为突发性聋;(2)依据纯音测听确定突发性聋为低中频下降型(在 250、500 两个频率或 1 000 Hz 下降 15 dB 以上^[10]);(3)发病时间≤14 d;(4)单侧(耳)患病。

除外及特殊人群:(1)糖皮质激素禁忌证者;(2)有内源性出血倾向或新近手术者;(3)高血压、糖尿病和严重肝、肾功能不全者;(4)孕妇。

1.2 治疗方法 所有患者均接受基础药物治疗,具体如下:5%葡萄糖注射液 250 mL 加舒血宁注射液(北京双鹤高科)20 mL 静脉滴注,1 次/d;甲钴胺注射液 0.5 mg 加入莫非氏管滴入,1 次/d,基础药物治疗 2 周。所有患者在基础药物治疗同时以不同途径应用糖皮质激素:(1)口服组:每日晨起顿服强的松片 1 mg/kg,5 d,然后每 2 d 减 5 mg;(2)静脉滴注组:地塞米松磷酸钠注射液 10 mg 入壶,1 次/d,5 d 后减为 5 mg,5 d 后再减为 2.5 mg,5 d 后停药;(3)鼓室内注射组:在患耳鼓膜紧张部前下象限穿刺注入地塞米松磷酸钠注射液 5 mg,每 3 d 注射 1 次,共注射 5 次;(4)乳突骨膜下注射组:于耳后平外耳道口上缘水平乳突骨膜下注射地塞米松磷酸钠注射液 5 mg,注射完毕后局部压迫 5 min,每 3 d 注射 1 次,共 5 次。所有患者均于每治疗 1 周期结束时或出院前复查纯音测听。

1.3 疗效评定标准^[11] 痊愈:受损频率听阈完全恢复正常或达到健耳水平;显效:受损频率平均听阈提高 30 dB 以上;有效:受损频率平均听阈提高 15~30 dB;无效:受损频率平均听阈提高 15 dB 以下。

1.4 统计学方法 所有数据应用 SPSS17.0 统计软件进行分析,两两比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

口服组、静脉注射组、鼓室注射组、乳突骨膜下注射组总有效率分别是 80.00%、85.00%、90.00%、90.00%,不同给药途径疗效差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

图 2 糖皮质激素不同给药途径组的疗效比较[n(%)]

Fig 2 Comparison of the therapeutic effects of glucocorticoid in different ways of administration[n(%)]

组别	n	显效率	总有效率
口服组(A)	20	11(55.00)	16(80.00)
静脉注射组(B)	20	12(60.00)	17(85.00)
鼓室注射组(C)	20	14(70.00)	18(90.00)
乳突骨膜下注射组(D)	20	13(65.00)	18(90.00)

A 与 B 比较($\chi^2=0.674$, $P=0.412$);A 与 C,A 与 D 比较($\chi^2=3.058$, $P=0.080$);B 与 C,B 与 D($\chi^2=0.893$, $P=0.345$);C 与 D($\chi^2=0.000$, $P=1.000$)

3 讨论

低中频下降型突发性聋是以低中频听力下降为主,常伴有低音调耳鸣、耳闷胀感或自听增强的症状,一般单侧发病,以中青年偏多,是诸多突发性聋分型中治疗效果最好的一种,可能跟低频区的耳蜗较高频区血供丰富,不同区域耳蜗毛细胞对缺氧敏感性不同有关^[12],目前确切病因和发病机制仍不明确。Yamasoba 等^[13]、Fuse 等^[14]经过相关研究推测免疫因素导致膜迷路水肿在本病发病机制中起主要作用;Takahashi 等^[15]相关研究考虑内淋巴水肿、植物神经功能紊乱、内耳血循环障碍、自身免疫反应可能是本病的病因,较多学者及专家更支持膜迷路积水的病理机制^[16],因此应用糖皮质激素治疗至关重要,并列为一线用药^[17]。

目前,临床上糖皮质激素治疗突发性聋的用药剂量、给药途径存在不同意见^[18],本文单独选取突发性聋中低中频下降型突发性聋作为临床研究对象,有以下 2 点缘由:(1)其发病年龄以中青年偏多,这个年龄阶段相对来说基础病较少,尤其是糖皮质激素禁忌证者,干扰因素相对减少,更易相对客观的比较;(2)国内外较多学者及专家公认为膜迷路积水的病理机制,糖皮质激素对于膜迷路积水有治疗作用,低中频突发性聋多伴有膜迷路损伤,需用糖皮质激素治疗,因此糖皮质激素的应用治疗最为有意义,不同途径的应用临床疗效更有可比性。本文

采用口服、静脉滴注、鼓室内注射及乳突骨膜下局部注射等不同途径应用糖皮质激素治疗,研究结果显示疗效差异无统计学意义($P>0.05$),而每种应用途径的不同均有其优缺点:口服或静点滴注糖皮质激素,药物治疗便宜且方便,使用安全,但不适宜伴有糖尿病、高血压、消化道溃疡及自身免疫性疾病等患者;鼓室内注射糖皮质激素可以避开血-迷路屏障而直接与内耳受体相结合发挥作用^[19-20],给药直接、快速,外、内淋巴液中糖皮质激素浓度最高,但给药繁琐,花费较贵,还有一定创伤性,且药物大部分可能会通过咽鼓管和(或)穿刺的鼓膜孔流出,有效药物减少,甚至可能出现鼓膜穿孔、中耳感染、一过性眩晕等并发症出现;乳突骨膜下注射糖皮质激素局部应用,无全身副作用,局部高浓度的糖皮质激素可通过渗透压梯度(渗透途径^[21-22]),可透过血-迷路屏障、血-外淋巴屏障进入外淋巴液,作用缓慢而持久,唯一不适就是局部注射时或注射后有一定疼痛感。

从本研究来看,无论采用哪种糖皮质激素应用途径,均能起到较好的疗效,总有效率80%~90%,且几种不同给药途径疗效差异无统计学意义($P>0.05$),从患者有效性、经济性、方便性、毒副作用几方面上来看,笔者更建议患者应用乳突骨膜下注射途径,当然本样本偏小,仍需大样本、严格的前瞻性随机对照研究进一步考证。

参考文献:

- [1] 孙雅娜,李志海.不同听力曲线分型突发性聋患者的生活质量状况调查[J].中国现代医生,2016,54(10):11
- [2] Mort D J, Bronstein A M. Sudden deafness[J]. Curr Opin Neurol, 2006, 19:1
- [3] Wilson W R, Byl F M, Laird N. The efficacy of steroids in the treatment of Idiopathic sudden hearing loss. A double-blind clinical study[J]. Arch Otolaryngol, 1980, 106:772
- [4] 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.突发性聋诊断和治疗指南(2015)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,50(6):443
- [5] Morita S, Suzuki M, Lizuka K. A comparison of the short-term outcome in patients with acute low-tone sensorineural hearing loss[J]. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec, 2010, 72(6):295
- [6] Suzuki M, Otake R, Kashio A. Effect of corticosteroids or diuretics in low-tone sensorineural hearing loss[J]. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec, 2006, 68(3):170
- [7] Fuse T, Aoyagi M, Funakubo T, et al. Short-term outcome and prognosis of acute low-tone sensorineural hearing loss by administration of steroid[J]. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec, 2002, 64(1):6
- [8] 杨名保,赵海亮,蓝建平,等.急性低频感音神经性聋的短期临床疗效分析[J].中华耳科学杂志,2011,9(3):308
- [9] 刘少清,林文敏,李鸿,等.251例突发性聋预后相关因素的疗效分析[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2016,24(1):12
- [10] 中国突发性聋多中心临床研究协作组.低频下降型突发性聋药物治疗的多中心研究[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013, 48(5):362
- [11] 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
- [12] 王春花,王小锐,康艳霞,等.单侧低频下降型突发性聋预后相关因素分析[J].中华耳科学杂志,2014,12(4):603
- [13] Yamasoba T, Kikuchi S, Sugawara M, et al. Acute low-tone sensorineural hearing loss without vertigo[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1994, 120(5):532
- [14] Fuse T, Hayashi T, Oota N, et al. Immunological responses in acute low-tone sensorineural hearing loss and Menieres disease[J]. Acta Otolaryngol, 2003, 123(1):26
- [15] Takahashi M, Odagiri K, Sato R, et al. Personal factors involved in onset or progression of Menieres disease and low-tone sensorineural hearing loss[J]. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec, 2005, 67(5):300
- [16] 郑亿庆,区永康,许耀东,等.低频下降型突发性聋药物治疗的多中心研究[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(5):362
- [17] 静媛媛,王大勇,樊兆民,等.甲泼尼龙与地塞米松对全频下降型突发性聋疗效的多中心对照研究[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,50(7):536
- [18] 张志坚,王新春,廖华,等.糖皮质激素的不同给药途径及时机对重度和极重度突发性聋疗效的影响[J].听力学及言语疾病杂志,2011,19(6):529
- [19] 曲永涛,张慧平,陈红耀,等.鼓室内联合全身应用糖皮质激素治疗全聋型突发性聋[J].中华耳科学杂志,2016,14(3):388
- [20] 姚建慧,陈庆峰,施乐娟,等.鼓室内注射地塞米松治疗难治性突发性聋[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2016,24(1):21
- [21] 周长华,桂明才,徐丹,等.地塞米松耳后注射治疗突发性聋的临床观察[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2016,24(2):99
- [22] 赵群,王英力,王洪芹,等.耳后注射甲强龙治疗突聋临床研究[J].中华耳科学杂志,2015,13(4):712

(2016-06-06 收稿)