

- [8] 王岚,端木江琳,王彦林. 宫腔镜诊治宫内妊娠物残留 104 例报道[J]. 中国妇幼保健,2010,25(4):563-564.
- [9] 翟书梅,徐红,徐梅菊. 阴道彩色多普勒超声在早期妊娠流产产组织残留诊断中的价值[J]. 河北医科大学学报,2011,32(7):847-849.
- [10] 梅剑巧,徐永远. 经阴道超声在人工流产后胚胎组织残留诊断中的临床价值[J]. 医学影像学杂志,2012,22(2):317-318.
- [11] 罗蒲英,凌燕,彭诗维. 宫腔镜对复杂宫内胚物残留的诊治价值[J]. 中国妇幼保健,2014,29(5):802-804.
- [12] 陈怡欢,吴素芳,黄奕冰. 宫腔镜联合 B 超和腹腔镜治疗难治性宫内残留物的临床观察[J]. 河北医学,2010,16(2):147-149.
- [13] 陈继明,高红艳,李沁,等. 宫腔镜联合专用宫腔操作钳在胚胎残留取出术中的应用分析[J]. 中国内镜杂志,2014,20(4):361-366.
- [14] 胡丹,聂葳,高瞻瞻. 宫腔镜诊治人工流产不全 30 例分析[J]. 中国误诊学杂志,2012,12(9):2179-2180.
- [15] 郭伟平,朱前勇,马保平,等. 宫腔镜电切术在特殊类型稽留流产中的应用[J]. 中国内镜杂志,2012,18(2):143-146.

收稿日期:2015-08-16 修回日期:2015-09-12 编辑:王国品

· 临床研究 ·

腺样体切除术治疗儿童分泌性中耳炎的疗效及对 IL-6、IL-8 的影响

区洁楹¹, 梁建刚¹, 陈靖¹, 林泓霖²

1. 广州市番禺区中心医院耳鼻喉科, 广东 广州 511400;

2. 中山大学附属孙逸仙纪念医院耳鼻喉科, 广东 广州 510630

摘要: **目的** 研究腺样体切除术治疗儿童分泌性中耳炎的疗效及其血清白介素(IL)-6、IL-8 的影响。**方法** 选取 2013 年 1 月至 2014 年 11 月收治的 116 例分泌性中耳炎患儿,按照入院顺序将患儿分为观察组(58 例)和对照组(58 例)。所有患儿采取单纯的鼓膜切开置管方式,观察组在此基础上行腺样体切除术。在治疗 3 个月,比较两组患儿的声导抗、纯音测听的改善情况及临床疗效,比较两组患儿治疗前后血清 IL-6、IL-8 水平变化。**结果** 治疗后,观察组鼓室导抗图正常率(86.21%)和纯音测试 ≤ 25 dBHL 的比率(77.59%)显著高于对照组(P 均 < 0.01);观察组患儿总有效率(96.55%)显著高于对照组(86.21%, $P < 0.05$)。治疗后,两组患儿的 IL-6 和 IL-8 水平显著低于治疗前(P 均 < 0.01);且观察组患儿血清 IL-6 水平[(3.5 \pm 0.8)pg/ml vs (8.6 \pm 3.1)pg/ml]和 IL-8 水平[(1 452.4 \pm 972.1)pg/ml vs (2 467.4 \pm 1 135.3)pg/ml]显著低于对照组(P 均 < 0.01)。**结论** 腺样体切除术治疗儿童分泌性中耳炎,能够明显改善患儿的 IL-6、IL-8 水平,其疗效良好。

关键词: 分泌性中耳炎; 腺样体切除术; 鼓膜切开置管; 白介素-6; 白介素-8

中图分类号: R 764.21 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)12-1647-03

分泌性中耳炎也被称之为渗出性中耳炎,属于中耳炎性疾病,主要表现为听力下降、中耳黏液、积液及浆液等^[1]。可发生混合性耳聋、传导性耳聋或者感音神经性耳聋,表现出听力下降。儿童具有较高的分泌性中耳炎发病率,其也是造成儿童听力下降的主要因素。儿童的主诉能力有限,经常被漏诊或者误诊进而造成听力的下降,严重者可能会给语言发育带来影响,降低患儿的生活质量。相关研究显示,由于儿童分泌性中耳炎的愈合以及发育和腺样体肥大存在密切的关联^[2]。本研究就腺样体切除术治疗儿童分泌性中耳炎的疗效及对白介素(IL)-6、IL-8 的影响进行

分析。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2013 年 1 月至 2014 年 11 月我院收治的 116 例分泌性中耳炎患儿,年龄 6~12 岁。纳入标准:患儿鼻咽均经 CT 或者鼻内镜检查确诊为腺样体肥大。整个研究均在患儿家属知情同意下进行,并经我院伦理委员会批准实施。按照入院顺序将患儿分为观察组(58 例)和对照组(58 例)。两组患儿在年龄、性别、患耳分布情况、声阻抗膜曲线、临床表现等一般资料比较无统计学差异(P 均 > 0.05),具有可比性。见表 1。

1.2 方法 给予所有患儿单纯的鼓膜切开置管方式治疗。外耳皮肤给予络合碘消毒,采用 75% 酒精进行外耳道消毒,于 0° 内镜的观察之下,切开鼓膜,应以鼓膜后下象限或者前下象限为主,采取负压的方式将鼓室中的胶冻样及黏稠分泌物吸除,采用地塞米松进行术腔的冲洗,将“T”型斜口引流管植入其中。术后维持 3~5 d 的抗炎治疗,采取促纤毛运动药物和类固醇激素药物进行喷鼻半个月。观察组患儿在此基础上给予腺样体切除术治疗,行全身静脉麻醉后进行气管插管。采用盐酸肾上腺素盐水进行鼻腔收缩。在内镜观察之下采取吸引器将腺样体切割,肥大腺样体的切除应通过口腔予以切开。如咽鼓管咽口受到肥大的腺样体挤压,伴有显著性的变窄时,可将肥大的扁桃体一起切除。

1.3 观察指标 在治疗 3 个月后,比较两组患儿的声导抗和纯音测听的改善情况,主要是采取电耳镜对鼓膜情况进行检查。比较两组患儿治疗后的临床疗效,其评定标准如下,治愈:鼓膜恢复正常,鼻窦炎、鼻炎、听力减退以及睡眠打鼾等临床症状消失,鼓室导抗图表现为 A 型,语频听力能够达到发病之前的状态;有效:语频听力水平恢复为 10~15 dB,但并未恢复正常水平,鼻窦炎、鼻炎、听力减退以及睡眠打鼾临床症状表现为减轻或者消失,鼓室导抗图由 B 型转化为 C 型或者 C 型转化为 A 型;无效:临床症状无改善,听力并没有提高,鼓室导抗图表现为 B 型。检测并比较两组患儿治疗前后血清 IL-6、IL-8 水平变化。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 11.5 软件包进行统计分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿治疗后鼓室导抗图和纯音测试比较 治疗后,观察组鼓室导抗图正常率(86.21%)和纯音测试 ≤ 25 dBHL 的比率(77.59%)显著高于对照组,差异具有统计学意义(P 均 < 0.01)。见表 2。

2.2 两组患儿治疗的临床疗效比较 观察组患儿总有效率(96.55%)显著高于对照组(86.21%),差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

2.3 两组患儿治疗前后血清 IL-6、IL-8 水平比较 治疗前,观察组和对照组患儿的 IL-6、IL-8 水平无明显差异(P 均 > 0.05);治疗后,两组患儿的 IL-6 和 IL-8 水平显著低于治疗前(P 均 < 0.01),而观察组 IL-6 和 IL-8 水平更低于对照组(P 均 < 0.01)。见表 4。

表 1 两组患儿临床资料比较 例(%)

项目	观察组($n=58$)	对照组($n=58$)	t/χ^2 值	P 值
男/女(例)	33/25	36/22	0.3219	0.5705
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	6.6 \pm 1.3	6.7 \pm 1.1	0.4472	0.6556
声阻抗曲线				
B 型	28(48.27)	32(55.17)	0.5524	0.4573
C 型	30(51.72)	26(44.83)		
患耳分布情况				
单耳患病	17(29.31)	21(36.21)	0.6262	0.4288
双耳患病	41(70.69)	37(63.79)		
临床症状				
听力减退	38(65.52)	34(58.62)		
睡眠打鼾	6(10.34)	8(13.79)	0.6413	0.7257
鼻窦炎、鼻炎	14(21.14)	16(27.59)		

表 2 两组患儿治疗前后鼓室导抗图和纯音测试比较 例(%)

组别	例数	鼓室导抗图		纯音测试(dBHL)	
		正常	异常	≤ 25	> 26
观察组	58	50(86.21)	8(13.79)	45(77.59)	13(22.41)
对照组	58	31(53.45)	27(46.55)	28(48.28)	30(51.72)
χ^2 值		14.7711		10.6798	
P 值		< 0.01		< 0.01	

表 3 比较分析两组患儿的临床疗效 (例)

组别	例数	治愈	有效	无效	总有效[例(%)]
观察组	58	45	11	2	56(96.55)
对照组	58	29	21	8	50(86.21)
χ^2 值					3.940
P 值					< 0.05

表 4 两组患儿治疗前后血清 IL-6、IL-8 水平比较

($n=58, \text{pg/ml}, \bar{x} \pm s$)

组别	IL-6 水平		IL-8 水平	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	18.2 \pm 5.3	3.5 \pm 0.8*	3145.5 \pm 487.5	1452.4 \pm 972.1*
对照组	19.1 \pm 4.8	8.6 \pm 3.1*	3201.1 \pm 479.4	2467.4 \pm 1135.3*
t 值	0.9586	12.1317	0.6193	5.1719
P 值	> 0.05	< 0.01	> 0.05	< 0.01

注:与本组治疗前比,* $P < 0.01$ 。

3 讨论

分泌性中耳炎是耳鼻喉科较为常见的疾病,好发人群以儿童为主,并且具有较高的复发率^[3]。分泌性中耳炎有着较为复杂的病因,当前均将感染因素、免疫反应及咽鼓管存在的功能障碍作为此发病的主要因素^[4]。

腺样体属于鼻咽顶后壁中的淋巴组织,常常因为儿童缺乏健全的免疫功能,上呼吸道易受到感染,对咽部淋巴组织产生刺激性作用,使其增生活跃,进而具有腺样体增生肥大的病灶形成^[5-6]。而分泌性中耳炎和感染、免疫反应及咽鼓管功能障碍相关,主要表现为腺样体伴有紊乱的免疫功能出现;肥大腺样体可能对咽鼓管咽口产生阻塞,进而咽鼓管出现功能

障碍。

相关研究表明腺样体在抗原刺激作用下长期暴露,可能会引发变态反应及免疫异常^[7]。有研究者发现腺样体肥大,会因刺激作用而引发大细胞脱落颗粒,其中大量的炎症介质得以释放,进一步使腺样体的变态反应增强,引发咽鼓管口膜出现水肿,从而发生分泌性中耳炎^[8-9]。相关研究显示,在腺样体的组织中均存在浆细胞、淋巴细胞、肥大细胞、树状细胞、巨噬细胞,通过对肥大细胞的激活而导致腺样体出现炎症反应,进而会有多种分泌性介质,主要包括类胰蛋白酶、组胺等从中释放,其生物活性还可能会引发 T 淋巴细胞与 B 淋巴细胞的增生,从中释放 IL-6 及产生 IL-8 细胞因子^[10-11]。有文献报道称 IL-6 和腺样体分级具有一定的关联性,越为明显的腺样体肥大,有着越高的 IL-6 浓度,也证实了腺样体组织当中的 IL-6 水平过高会致使局部免疫出现异常,其病理机制与耳鼻喉的并发症存在相关性^[12]。IL-8 是在最近几年才发现的细胞因子,主要是角质细胞、成纤维细胞、单核细胞等由于肿瘤坏死因子- α 或者 IL-1 β 的刺激而产生,并且 IL-8 在中性白细胞中发挥着极为强烈的趋化效应,对局部炎症有着一定的影响^[13]。

腺样体切除术后避免了机械阻塞,由于鼻咽部变得更为光滑,细菌难以在其中储藏及生长,进而有利于免疫因素的消除,改善了鼻腔通气功能,有利于引流中耳渗液及消除咽鼓管和咽鼓管咽口炎症,进而降低 IL-6、IL-8 水平,是局部炎症有所改善,改善局部异常的免疫状况,进一步改善患者的临床症状^[14]。本研究结果显示,两组治疗后患儿血清 IL-6 和 IL-8 水平显著低于治疗前;观察组给予腺样体切除术后,其 IL-6 水平低至 (3.5 ± 0.8) pg/ml,明显低于单纯鼓膜切开置管治疗对照组的 (8.6 ± 3.1) pg/ml,IL-8 水平也降低到 $(1\ 452.4 \pm 972.1)$ pg/ml,明显低于对照组的 $(2\ 467.4 \pm 1\ 135.3)$ pg/ml;表明在行腺样体切除术后能够明显改善患儿的炎症反应,改善患儿的局部症状。

相关研究显示,腺样体切除术对治愈分泌性中耳炎具有较好的效果^[15]。本研究结果显示,对分泌性中耳炎患儿行鼓膜切开设管治疗再联合腺样体切除术,患儿总有效率高达 96.55% (对照组 86.21%),电耳镜检查显示其鼓室导抗图正常的患儿高达 86.21% (对照组 53.45%),纯音测听 ≤ 25 dBHL 的患儿占到了 77.59% (对照组 48.28%),究其原因主要是因为腺样体切除能够解除咽鼓管机械梗阻和压迫,减少炎症介质释放紊乱功能的场所,进而降低了

鼻咽部蓄积的病原菌菌落,有利于鼻咽腔、鼻腔及咽鼓管引流畅通,促进生理功能的正常恢复,进而实现分泌性中耳炎治愈的目的。

综上所述,腺样体切除术治疗儿童分泌性中耳炎,能够明显改善患儿血清 IL-6、IL-8 水平,其疗效良好。

参考文献

- [1] 王淑芬,王智楠,徐忠强.腺样体肥大儿童分泌性中耳炎发生率及其影响因素分析[J].听力学及言语疾病杂志,2012,20(2):129-131.
- [2] 高永平,田从哲,刘会清,等.小儿腺样体肥大与分泌性中耳炎[J].中华耳科学杂志,2014,35(1):106-108.
- [3] 李清华,皇甫辉.腺样体肥大并分泌性中耳炎患儿的预后影响因素分析[J].听力学及言语疾病杂志,2015,23(1):85-87.
- [4] 刘飞,史保轩.腺样体切除联合鼓膜置管术治疗儿童分泌性中耳炎临床研究[J].现代预防医学,2012,39(10):2463-2464.
- [5] 牛广宽,刘敏,张华,等.腺样体低温等离子射频消融术治疗儿童分泌性中耳炎疗效分析[J].听力学及言语疾病杂志,2013,21(4):416-417.
- [6] 杨建明,金建平,常涛,等.内镜下腺样体切除联合显微镜下鼓室冲洗和鼓膜置管术治疗儿童分泌性中耳炎[J].江苏医药,2013,39(6):730-731.
- [7] 历建强,吕春雷,亓晓茗,等.鼓膜置管联合鼻内镜下腺样体切除治疗儿童分泌性中耳炎临床分析[J].中华耳科学杂志,2012,15(4):445-447.
- [8] 杜伟强,周明.腺样体、扁桃体切除术治疗儿童顽固性分泌性中耳炎的疗效分析[J].武汉大学学报(医学版),2013,34(2):293-295.
- [9] 赵源庆,郭家亮,唐慧玲,等.鼻内镜下腺样体切除联合鼓室置管治疗儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征伴分泌性中耳炎[J].中国内镜杂志,2014,20(3):302-305.
- [10] 魏金龙,王苏亮,赵志明,等.耳内镜下鼓膜置管联合腺样体切除术干预 78 例儿童分泌性中耳炎临床研究[J].中国妇幼保健,2014,29(20):3259-3261.
- [11] 李健忠.儿童腺样体局部菌群与分泌性中耳炎的关系[J].实用医学杂志,2014,32(11):1794-1796.
- [12] 沈康,李文生,赵征,等.腺样体肥大与 IL-6 及耳鼻喉并发症的相关性分析[J].重庆医学,2013,42(13):1512-1514.
- [13] Lee HJ, Park SK, Choi KY, et al. Korean clinical practice guidelines: otitis media in children[J]. J Korean Med Sci, 2012, 27(8): 835-848.
- [14] D'Alatri L, Picciotti PM, Marchese MR, et al. Alternative treatment for otitis media with effusion eustachian tube rehabilitation[J]. Acta Otorhinolaryngol Ital, 2012, 32(1): 26-30.
- [15] 田小燕,刘月辉,汪美群,等.腺样体切除术治疗儿童分泌性中耳炎的系统评价[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,8(24):723-725.

收稿日期:2015-09-16 编辑:王海琴