

婴儿期腺样体肥大患儿手术治疗的临床分析

杨娜¹ 柳荫¹

[摘要] 目的:探讨婴儿期腺样体肥大患儿手术治疗后的疗效、复发率及术前术后免疫力水平的变化。方法:对 11 例婴儿期腺样体肥大患儿行低温等离子消融术,评估术后的麻醉风险,及手术对复发率、免疫力的影响。结果:术后随访 3~6 个月,2 例复发(18.18%),其中 1 例圆枕增生,1 例扁桃体反应性增生。患儿术后 3 个月免疫水平较术前无明显下降,术后均未发生严重并发症,婴儿期腺样体肥大患儿入睡打鼾、张口呼吸及憋气使睡眠质量和生长发育受到严重影响,经保守治疗 2 个月以上无效的患儿行低温等离子消融术,全身麻醉安全性较高,术后患儿睡眠质量得到明显改善。结论:婴儿期腺样体肥大患儿行低温等离子消融术安全、有效,但并不是常规的治疗方法,临床症状易反复,手术适应证应适当权衡。

[关键词] 婴儿期;腺样体肥大;手术

DOI:10.13201/j.issn.2096-7993.2021.01.010

[中图分类号] R766.9 [文献标志码] A

Clinical analysis of adenoid surgery in infancy

YANG Na LIU Yin

(Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Xuzhou Children's Hospital Affiliated to Xuzhou Medical University, Xuzhou, 221000, China)

Corresponding author: YANG Na, E-mail: gladay@163.com

Abstract Objective: To investigate the effects of postoperative surgical treatment of infantile adenoidal hypertrophy on children, the recurrence rate, and the changes in immune levels before and after surgery. **Methods:** Low temperature plasma ablation was performed in 11 infants with adenoidal hypertrophy to evaluate the risk of postoperative anesthesia and the effect of surgery on recurrence rate and immunity. **Results:** During the follow-up period of 3 to 6 months, 2 patients had recurrence(18.18%), including 1 case with round pillow hyperplasia and 1 case with tonsil reactive hyperplasia. Three months after surgery, the immune level did not decrease significantly compared with that before surgery. No serious complications occurred in all children. Infants with adenoidal hypertrophy fall asleep, snoring, open mouth breathing, and belching seriously affect the quality of sleep and growth. Children who have been ineffective for more than 2 months undergo low-temperature plasma ablation. General anesthesia is safer. After that, the sleep quality of the children was significantly improved, and the immunity did not decrease significantly. **Conclusion:** Low temperature plasma ablation in infants with adenoidal hypertrophy is safe and effective, but it is not a routine treatment. Clinical symptoms are easy to repeat. The indications for surgery should be appropriately weighed.

Key words infancy; adenoid hypertrophy; surgery

腺样体肥大可引起患儿睡眠时出现张口呼吸、憋气等症状,在上呼吸道感染时尤为严重,部分轻、中度患儿药物治疗有效,重度患儿药物治疗效果较差,严重影响患儿的睡眠质量和生长发育。婴儿期腺样体肥大在临幊上较为常见,患儿年龄较小、药物治疗效果不明显时是否行手术治疗目前尚无统一论。因此,本研究主要探讨婴儿期腺样体肥大患儿行低温等离子消融术治疗的麻醉风险、术后复发率及手术前后免疫力水平的变化。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集 2012-08—2018-05 我科收治的 11 例腺样体肥大患儿,其中男 10 例,女 1 例;年龄 5 个月~18 d~1 岁;体重 7~12 kg。所有患儿均不处于

局部或全身性炎症急性发作期,无免疫系统疾病。术前患儿均行电子鼻咽镜或鼻咽 CT 检查,提示腺样体堵塞鼻咽部 2/3 以上;同时伴有张口呼吸、憋气等症状;病程 ≥2 月,门诊行药物治疗效果不明显,患儿睡眠中仍有憋气、张口呼吸、睡眠中憋醒等呼吸困难症状。门诊药物治疗方案:吸入布地奈德 0.5 mg/mL,每个鼻孔各喷 1 喷,每天 2 次;口服孟鲁司特钠颗粒 2 mg,每晚 1 次。

1.2 方法

所有患儿均采用全身麻醉下气管插管,行低温等离子消融术,手术时间为 10~25 min。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件分析,对所有资料进行正态分布检验与方差齐性检验,符合正态分布且方差齐的数据,均以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用配对 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

¹徐州医科大学附属徐州儿童医院耳鼻咽喉头颈外科(江苏徐州,221000)

通信作者:杨娜,E-mail:gladay@163.com

2 结果

术后随访3~6个月,2例(18.18%)复发,其中1例圆枕增生,1例扁桃体反应性增生。所有患儿术前和术后3个月免疫水平比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表1。所有患儿术后均未发生严重并发症,睡眠质量得到明显改善。

表1 患儿术前后免疫功能结果比较 $\bar{x}\pm s$

免疫指标	术前	术后	P
CD3	3411±1077	4236±1693	0.156
CD4	2022±670	2204±1092	0.601
CD8	1208±481	1774±706	0.051
IgG	5.34±1.42	5.17±0.95	0.620
IgA	0.21±0.10	0.21±0.12	0.959
IgM	0.83±0.26	0.81±0.27	0.704

3 讨论

腺样体在新生儿出生时即存在,随着年龄的增长和呼吸道反复的炎症刺激导致腺样体肥大,患儿会出现睡眠打鼾、鼻塞、张口呼吸及憋气等症状,尤以夜间仰卧位为重;另外患儿长期张口呼吸会引起腺样体面容,其中部分严重患儿睡眠时常憋醒坐起,需家长抱起才能入睡。腺样体肥大造成咽鼓管咽口堵塞,易导致分泌性中耳炎的发生^[1],严重影响患儿的生长发育及患儿家长的身心健康^[2]。婴儿期是出生后生长发育最迅速、最旺盛的时期,是脑和神经系统发育的关键时期,睡眠中出现缺氧症状可对患儿产生不可逆的影响。婴儿期患儿由于年龄较小,不能明确表达自己的不适感,出现症状时会哭闹不止,睡眠受到严重影响;部分患儿出现厌食、消化不良症状,对其生长发育造成严重影响,需要引起足够重视^[3]。婴儿期患儿行腺样体手术治疗的相关报道较少,主要与以下因素有关:
①年龄:患儿年龄较小,手术需全身麻醉,家长会顾虑全身麻醉对患儿的影响。有研究表明,婴幼儿时期接受全身麻醉手术对患儿远期智力和感觉统合能力的影响不大,且适当的麻醉能有效减轻手术本身带给患儿的恐惧和疼痛等不良反应^[4-5]。本组11例腺样体肥大患儿均采用全身麻醉下气管插管,术后均安全拔管,无一例发生麻醉意外风险,这说明婴儿期麻醉安全性较高,可以解除患儿家长对全身麻醉风险的疑虑。
②复发率:邹明舜^[6]报道对复发患儿行电子鼻咽镜检查,腺样体-鼻咽腔比例测定A/N值均>0.71,同时患儿有张口呼吸、打鼾、呼吸困难等症状,以此为复发标准。本研究11例患儿术后睡眠质量均明显得到改善,与Shatz^[7]报道结果一致。术后随访3~6个月,2例复发(18.18%),其中1例圆枕增生,1例扁桃体反应性增生,术后均无明显并发症,复发率较年长患儿偏高。对婴儿期患儿行腺样体手术,主要是解决患儿当前睡眠缺氧问题,临幊上,对于药物保守治疗2个月以上无

效者,才考虑手术。患儿家长比较焦急,迫切想解决患儿的睡眠问题,术前应充分告知复发率,手术要慎重,适当权衡。
③免疫水平:本研究中所有患儿术前、术后3个月均抽外周静脉血检查免疫球蛋白水平和T淋巴细胞亚群,术前、术后3个月比较差异无统计学意义,患儿的免疫水平在术后3个月未出现明显降低,与兰炎根等(2018)报道结果一致。这说明婴儿期患儿行腺样体手术对患儿的免疫力不会造成影响,对部分较严重患儿,家长迫切要求手术,又害怕术后患儿的免疫力会出现下降的,可以提供一理论依据。

目前许多研究报道中提倡手术切除腺样体常同扁桃体切除术一并进行,本研究中的11例患儿,其中3例扁桃体Ⅱ度,考虑患儿年龄较小,术中予以低温等离子部分消融术,其余患儿扁桃体并不大,故予以保留。

临幊上对3岁以上儿童腺样体肥大可选择手术治疗已获得公认,婴儿期的患儿生长发育最旺盛,由于年龄较小,具有其特殊性,临幊上对其尚未有统一共识。本研究表明,腺样体肥大导致婴儿期患儿入睡打鼾、张口呼吸及憋气,生长发育受到影晌,经药物保守治疗2个月以上无效,行低温等离子腺样体消融术,术后患儿睡眠质量可以得到明显改善,未出现明显免疫力下降,全身麻醉安全性较高,该手术是一种安全有效的方法。婴儿期腺样体手术不是常规的治疗手段,临床症状易反复,手术适应证应适当权衡。

参考文献

- [1] Salah M,Abdel-aziz M,Al-farok A,et al.Recurrent acute otitis media in infants: analysis of risk factors [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2013, 77 (10): 1665-1669.
- [2] Ozbay I,Ozturk A,Kucur C,et al.Effects of Obstructive Sleep Apnea in Children as a Results of Adenoid and/or Adenotonsillar Hypertrophy on Maternal Psychologic Status [J]. J Craniofac Surg, 2015, 26 (8): 2364-2367.
- [3] Greenfeld M,Tauman R,Derowe A,et al.Obstructive sleep apnea syndrome due to adenotonsillar hypertrophy in infants [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 2003,67(10):1055-1060.
- [4] 可焱. 婴幼儿时期接受全身麻醉与手术对远期的智力和感觉统合能力发育的影响[J]. 陕西医学杂志, 2017,46(12):1644-1646.
- [5] 邓菲,芦睿,张惠. 麻醉暴露对发育期儿童神经系统功能的影响[J]. 解放军医学杂志, 2015,40(3):248-254.
- [6] 邹明舜. 儿童增殖腺-鼻咽腔比率测定的临床价值[J]. 中华放射学杂志, 1997,31(3):190-192.
- [7] Shatz A. Indications and outcomes of adenoidectomy in infancy[J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 2004, 113 (10):835-838.

(收稿日期:2019-04-17)