

# 儿童咽鼓管毛息肉合并鼻咽部错构瘤 1 例并文献复习

王登茂, 温鑫, 耿江桥, 张光远, 刘晓峰

河北省儿童医院 耳鼻咽喉科, 河北 石家庄 050031

**摘要:**目的 探讨儿童鼻咽部毛息肉及错构瘤的临床特点及治疗方法。方法 回顾性分析 1 例来源于咽鼓管毛息肉合并鼻咽部错构瘤儿童患者的临床资料并复习相关文献, 总结其临床表现、诊断、治疗方法及预后。结果 患儿手术过程顺利, 术后临床症状消失。术后病理提示来源于咽鼓管肿物为毛息肉, 鼻咽部肿物为错构瘤。术后随访半年, 患儿无复发。结论 儿童咽鼓管毛息肉合并鼻咽部错构瘤为罕见病, 主要表现为上呼吸道梗阻, 早期诊断, 尽早彻底手术是治疗该疾病的关键。

**关键词:**儿童; 鼻咽部; 咽鼓管; 毛息肉; 错构瘤

中图分类号: R765.2 文献标志码: A 文章编号: 1673-3770(2025)01-0105-05

**引用格式:**王登茂, 温鑫, 耿江桥, 等. 儿童咽鼓管毛息肉合并鼻咽部错构瘤 1 例并文献复习[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2025, 39(1):107-111. WANG Dengmao, WEN Xin, GENG Jiangqiao, et al. Tubal hair polyp complicated with nasopharyngeal hamartoma in children: a case report and literature review[J]. Journal of Otolaryngology and Ophthalmology of Shandong University, 2025, 39(1):107-111.

## Tubal hair polyp complicated with nasopharyngeal hamartoma in children: a case report and literature review

WANG Dengmao, WEN Xin, GENG Jiangqiao, ZHANG Guangyuan, LIU Xiaofeng

Department of Otorhinolaryngology, Hebei Children's Hospital, Shijiazhuang 050031, Hebei, China

**Abstract: Objective** To investigate the clinical characteristics and treatment of nasopharyngeal hairy polyps and hamartomas in children. **Methods** The clinical data of a child with tubal hair polyp complicated with nasopharyngeal hamartoma were retrospectively analyzed and the relevant literature was reviewed. Its clinical manifestations, diagnosis, treatment and prognosis were summarized. **Results** The operation process of the child was smooth and the clinical symptoms disappeared. The postoperative pathological findings suggested that the tumor originated from the eustachian tube was hairy polyp and the nasopharyngeal mass was a hamartoma. Half-year postoperative follow-up showed no recurrence in the child. **Conclusion** Tubal hair polyp complicated with nasopharyngeal hamartoma is a rare disease in children, and its main manifestation was upper respiratory tract obstruction. Early diagnosis and thorough surgery as early as possible are the key to treating the disease.

**Key words:** Children; Nasopharyngeal region; Eustachian tube; Hairy polyp; Hamartoma

毛息肉是一种起源于两个胚层的先天性良性病变<sup>[1]</sup>, 错构瘤是组织器官内正常组织的错误组合与排列形成<sup>[2]</sup>, 两者在头颈部肿瘤中均较为罕见。同一患者鼻咽部出现两种病变组织目前文献未见报道。该类病例常因影响呼吸而被发现, 重者可导致呼吸窘迫或窒息, 若不及时处理可危及患儿生命。本文就耳鼻喉科接诊并经病理确诊的 1 例鼻咽部毛息肉合并错构瘤患儿进行分析与报道, 以供临床参考。

## 1 临床资料

患儿, 1 岁, 女, 家长发现其咽部肿物约板栗大

小, 患儿张口呼吸, 呼吸音粗重, 无打鼾及呼吸困难。进食偶有吞咽障碍。就诊于当地医院, 行鼻咽部 CT 检查考虑鼻咽部肿物, 建议手术治疗。

2023 年 1 月 28 日河北省儿童医院以“咽部肿物”收入院。入院后查体见咽后壁软腭悬雍垂后方可见表面灰白色腊肠样肿物, 表面光滑, 横向直径约 1.5 cm。鼻咽镜检查见鼻咽顶中部粉红色指状肿物突起, 右侧咽鼓管来源腊肠样肿物向鼻咽部突出。外院鼻咽部 CT 可见鼻咽腔内来源于右侧咽鼓管较低密度团块影(白色箭头所示)、形态不规则、局部边界欠清、密度欠均匀, 累及鼻咽及口咽腔。见图 1。

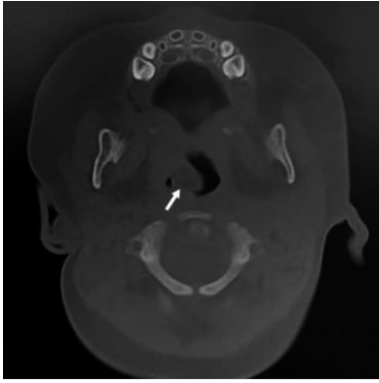


图 1 术前鼻咽部 CT 检查  
Figure 1 Preoperative nasopharyngeal CT examination

2023 年 1 月 30 日,在全麻下行鼻内镜辅助下低温等离子鼻咽部肿物切除术。患者麻醉成功后用直径 3.5 mm 尿管牵拉起软腭,先以 2 mm 内窥镜自鼻腔进入,检查鼻咽部肿物情况,可见灰白色肿物堵塞后鼻孔,其根部来源于鼻咽部右侧咽鼓管口周围,同时看到鼻咽顶中部粉红色指状突起肿物(见图 2A)。随后以 70 度内窥镜置入口咽部

观察鼻咽部情况,清晰可见灰白色肿物根部附着于右侧咽鼓管内距咽口约 1 cm 处后壁,质地软,表面光滑,可见绒毛样组织,粉红色肿物附着于鼻中隔后缘顶端上端,表面光滑,质软(见图 2B)。然后先用血管钳牵拉灰白色肿物,充分使其根部暴露,用等离子将其从根部切除(见图 2C),同样方法,用血管钳牵拉粉红色肿物用等离子将其从根部切除(见图 2D)。充分止血,完成手术,切下肿物送病理检查。术后患儿呼吸平稳,张口呼吸改善,无明显吞咽困难及鼻腔反流。术后常规病理检查结合免疫组化提示来源于咽鼓管肿物为毛息肉(见图 3A、3B),鼻中隔后缘顶端肿物为错构瘤(见图 3C、图 3D)。术后 10 d 复查鼻咽镜,可见右侧咽鼓管手术创面周围仍有白膜存在(见图 4A),术后 1 个月再次复查鼻咽镜手术创面白膜消失,黏膜光滑(见图 4B)。目前术后随访半年多,肿物无复发,无鼻腔反流和吞咽障碍,未出现分泌性中耳炎等并发症。

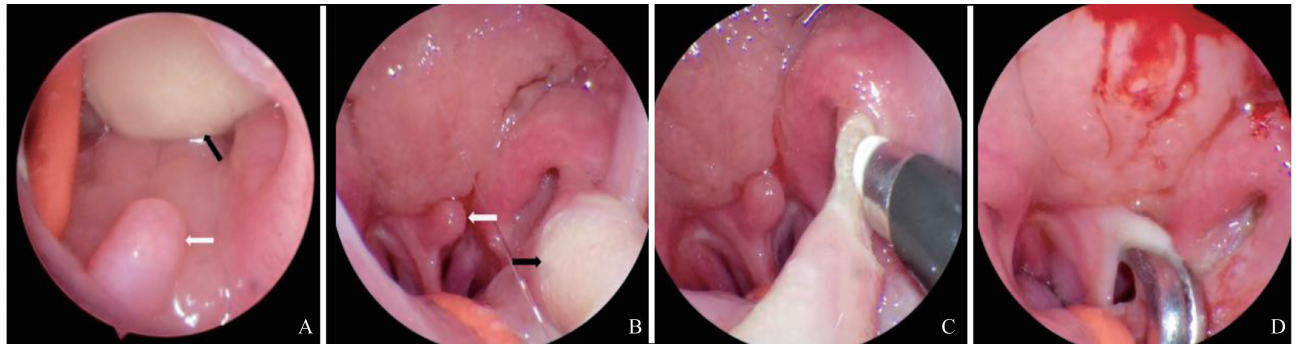
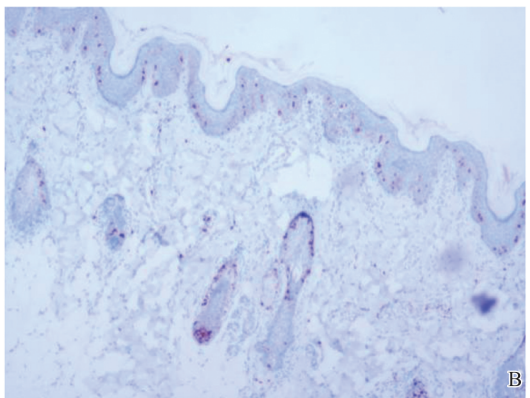
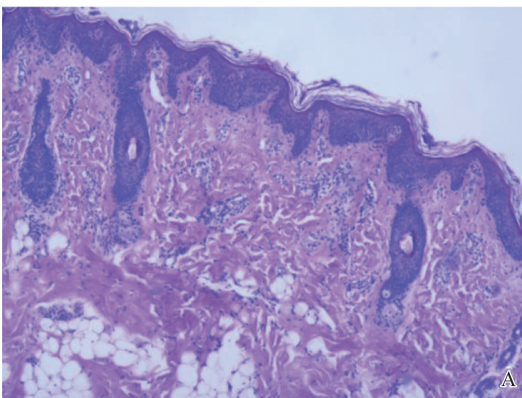


图 2 术中图片  
A: 术中经鼻腔内镜检查:右侧咽鼓管肿物(黑色箭头)及鼻咽顶肿物(白色箭头); B: 术中经口咽部内镜检查:右侧咽鼓管咽口后壁来源肿物(黑色箭头)及鼻中隔后缘顶端来源肿物(白色箭头); C: 以低温等离子切除咽鼓管咽口肿物; D: 以低温等离子切除鼻中隔后缘上顶端肿物

Figure 2 The intraoperative picture  
A: Intraoperative transnasal endoscopy: right eustachian tube mass (black arrow) and nasopharyngeal apex mass (white arrow); B: Intraoperative transoropharyngeal endoscopy: mass from the posterior wall of the pharyngeal opening of the right eustachian tube (black arrow) and mass from the top of the posterior margin of the nasal septum (white arrow); C: Low temperature plasma was used to remove the mass around the pharyngeal opening of the eustachian tube; D: Low temperature plasma was used to remove the mass at the upper tip of the posterior margin of the nasal septum



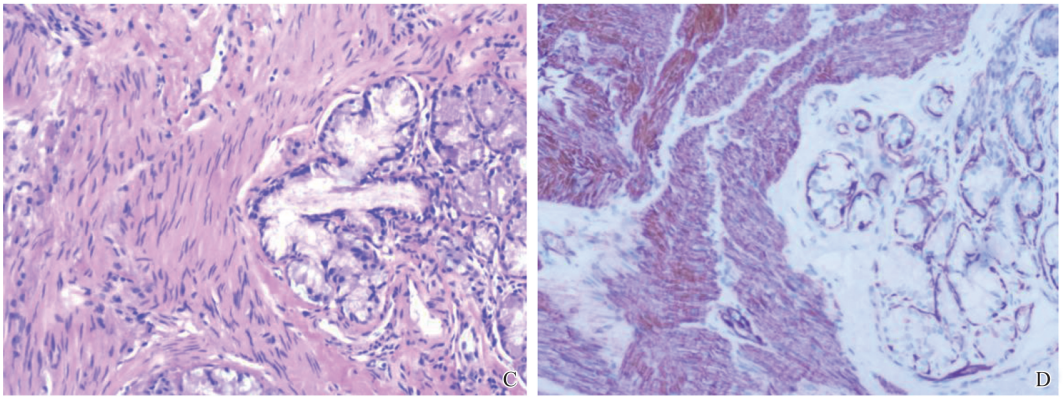


图 3 病理检查

A: 右侧咽鼓管毛息肉, 镜下可见被覆鳞状上皮, 下方见纤维脂肪组织 HE 低倍放大; B: Ki-67(约 1%+) EnVision 法低倍放大; C: 鼻咽部错构瘤, 镜下见排列紊乱的平滑肌及少量腺体, 炎细胞浸润 HE 高倍放大; D: SMA(+) EnVision 法高倍放大

Figure 3 Pathological examination

A: Polyps of tubularis at the right side, microscopic examination shows the covered squamous epithelium and fibrous adipose tissue HE low magnification; B: Ki-67(about 1%+) EnVision method, low magnification; C: Nasopharyngeal hamartoma. Microscopic examination shows disordered smooth muscle and a few glands, inflammatory cell infiltration HE high magnification; D: SMA(+) EnVision method high magnification

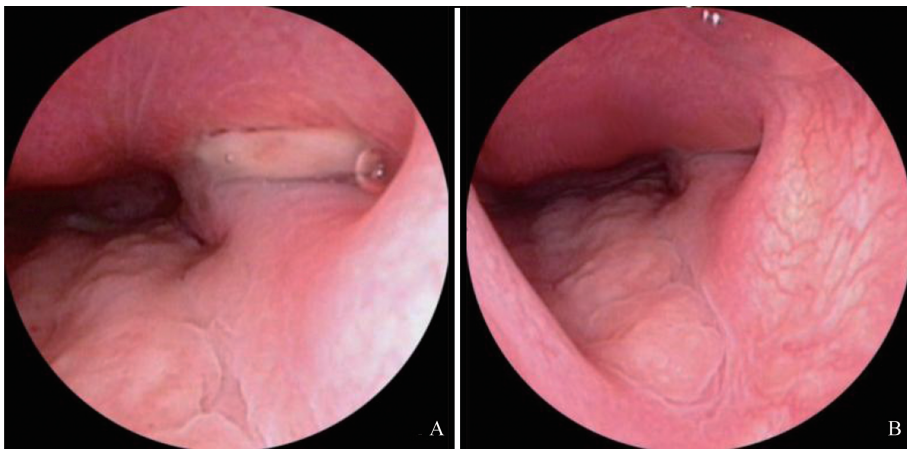


图 4 术后复查图(A/B)

Figure 4 Postoperative reexamination picture(A/B)

## 2 讨论

儿童鼻咽部毛息肉及错构瘤均为罕见先天发育异常,而两者出现在同一患儿身上,目前没有文献报道。毛息肉是由来源于外胚层的皮肤组织和中胚层的纤维、脂肪、软骨、横纹肌组织组成,缺乏内胚层衍化而来的结构<sup>[3]</sup>。部分学者认为毛息肉在组织学上属于迷芽瘤,迷芽瘤是正常组织在异常部位的先天性过度生长,它可能源于异位的多能细胞,或者一部分分化细胞在器官发生过程中被挤出应该存在的组织而黏附于附近的部位生长<sup>[4-5]</sup>。还有一种观点认为毛息肉是第一和第二鳃弓胚胎发育异常形成的发育畸形<sup>[6]</sup>。儿童头颈部毛息肉大部分发生在鼻咽或者口咽部,少部分发生于中耳腔,下鼻甲,食道入口以及鼻中隔等部位<sup>[7-9]</sup>。发生于咽鼓管报道较

少。错构瘤是组织器官内正常组织的错误组合与排列形成,不是真性肿瘤,不具备真性肿瘤自主性、持续性生长的基本特点<sup>[10]</sup>,极少恶变<sup>[11]</sup>。病理学上错构瘤分为两类,一种是只有间叶组织过度生长形成的间叶错构瘤,另一种为由上皮或腺体成份混合中胚层组织形成的上皮或腺体错构瘤。徐刚等<sup>[10]</sup>报道 15 例头颈部错构瘤均为间叶性错构瘤,但本文中患儿鼻中隔后缘顶端肿物表面衬覆纤毛柱状上皮,下方可见腺体组织,应归为上皮或腺体错构瘤。

在临床表现上毛息肉和错构瘤等鼻咽部肿物主要表现为鼻、咽部占位阻塞性症状,症状因肿物大小和位置不同,表现为呼吸困难、喉喘鸣、打鼾、进食困难等<sup>[12]</sup>,也有部分肿物脱垂到口咽部无意间发现,仅从临床表现上很难对肿物性质进行鉴别。

影像学研究方面,毛息肉和错构瘤应与脊索瘤、

畸胎瘤、皮样囊肿、神经母细胞瘤、血管瘤、脑膜脑膨出等疾病相鉴别<sup>[13-15]</sup>。CT 检查能评估鼻咽部肿物大小范围,并且可以观察周围有无骨质缺损,毛息肉和错构瘤通常无明显的骨质破坏表现。MRI 检查能明确肿物的组织成份,毛息肉在 T<sub>1</sub>WI 图像中表现为含有高信号的脂肪组织<sup>[16-17]</sup>,上皮腺瘤样错构瘤一般在 T<sub>1</sub>WI 呈等信号或略低信号,T<sub>2</sub>WI 呈等信号或稍高不均匀等信号,增强后病变明显不均匀强化<sup>[2,18]</sup>。由于毛息肉和错构瘤在 CT 和 MRI 的特征性表现,通过 CT 和 MRI 扫描检查,有助于排除血管和神经系统病变,与诸如神经母细胞瘤、血管瘤、脑膜脑膨出等疾病相鉴别。另外,畸胎瘤影像学上表现为由囊性和实性成分组成的单个或多个肿块,通常伴有钙化,由此可与毛息肉和错构瘤有一定地鉴别诊断价值。由于毛息肉及错构瘤成份混杂,仅从影像学上鉴别仍有一定困难,最终确诊还需依赖病理学诊断。

病理学诊断是此类鼻咽部肿物确诊的金标准,毛息肉为先天性畸形,属于良性病变,主要由中、外胚层组织构成,其中中胚层来源的组织包括纤维脂肪组织、软骨或肌肉,外胚层包括角化层状鳞状上皮和皮肤附件,该患儿右侧咽鼓管咽口周围肿物肉眼观表面呈灰白色,表面可见绒毛样组织,镜下检查可见被覆鳞状上皮,下方见纤维脂肪组织,但未发现有来源于内胚层组织,故此符合毛息肉的表现。错构瘤是由一种或多种分化成熟的组织成分构成,结构紊乱,局限性生长的瘤样增生性病变,该患儿鼻中隔后缘肿物镜下可见排列紊乱的平滑肌及少量腺体,炎细胞浸润,与错构瘤表现相符合。另外,我们应当注意,毛息肉肉眼观有时与畸胎瘤类似,但是畸胎瘤来源于有多向分化潜能的生殖细胞,通常含 3 个胚层组织的成分,可以有生物学恶性表现<sup>[19]</sup>。但没有关于毛息肉恶性病变的报道。除此之外,我们同时利用免疫组化手段,通过对肿物组织成分的进一步分析,以达到对此类肿物的更加明确的鉴别诊断效果。

该病的治疗以手术切除为主,对婴幼儿来说,病变部位位于鼻咽及咽鼓管内,此处空间狭窄隐蔽,手术有一定难度。如果采取鼻侧切开等手术进路,势必会对患儿造成较为严重的创伤,我们采用拉起软腭,鼻内镜辅助下低温等离子切除手术,将手术简单化,术中出血极少,取得良好手术效果,大大的降低了手术创伤给患儿带来的影响。咽鼓管内毛息肉牵拉后可以充分暴露其根部,再沿根部将其完整切除,创面位于咽鼓管后壁且较为局限,未再采取进一步处理措施,最后没有影响到咽鼓管功能,如果创面较

大,为防止咽鼓管粘连,可以在咽鼓管内放置明胶海绵防止粘连<sup>[11]</sup>。

鼻咽部错构瘤及咽鼓管毛息肉均为婴幼儿少见病例,两者同时出现更为罕见,确诊依赖病理学,鼻内镜辅助下低温等离子切除是一种简单易行且创伤较小的手术方式。通过本病例的报道,可以为广大同仁对儿童鼻咽部肿物的诊断和治疗提供清晰地思路与经验。

## 参考文献:

- [1] Roganovic J, Petra VZ, Marko V, et al. Hairy polyp of the nasopharynx-the importance of team work [C]//Abstracts. BMJ Publishing Group Ltd and Royal College of Paediatrics and Child Health, 2021, 106 (2): 134-134. doi:10.1136/archdischild-2021-europaediatrics.318
- [2] 房高丽, 朴颖实, 于文玲, 等. 鼻腔呼吸道上皮腺瘤样错构瘤临床和影像学分析 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2020, 27(5): 267-270. doi:10.16066/j.1672-7002.2020.05.009
- [3] FANG Gaoli, PIAO Yingshi, YU Wenling, et al. Clinical and imaging features of respiratory epithelial adenomatoidhamartoma in nasal cavity [J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2020, 27(5): 267-270. doi:10.16066/j.1672-7002.2020.05.009
- [4] Teng YS, Xian ZX, Han SH, et al. Pharyngeal hairy polyps: case series and literature review [J]. Medicine, 2019, 98(5): 14305. doi:10.1097/MD.000000000014305
- [5] 武海燕, 唐英姿, 何利丽, 等. 新生儿咽部毛息肉 7 例临床病理分析 [J]. 临床与实验病理学杂志, 2013, 29(2): 204-205. doi:10.13315/j.cnki.cjcep.2013.02.026
- [6] WU Haiyan, TANG Yingzi, HE Lili, et al. Clinicopathological analysis of 7 cases of neonatal pharyngeal hairy polyp [J]. Chinese Journal of Clinical and Experimental Pathology, 2013, 29(2): 204-205. doi:10.13315/j.cnki.cjcep.2013.02.026
- [7] Cay A, Bektas D, Imamoglu M, et al. Oral teratoma: a case report and literature review [J]. Pediatr Surg Int, 2004, 20(4): 304-308. doi:10.1007/s00383-003-1133-z
- [8] Walsh RM, Philip G, Salama NY. Hairy polyp of the oropharynx: An unusual cause of intermittent neonatal airway obstruction [J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol, 1996, 34(1-2): 129-134
- [9] Franco V, Florena AM, Lombardo F, et al. Bilateral hairy polyp of the oropharynx [J]. J Laryngol Otol, 1996, 110(3): 288-290. doi:10.1017/s0022215100133456
- [10] 王美兰, 马静, 娄凡, 等. 罕见小儿下鼻甲毛息肉 1 例 [J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2017, 24(2): 107-108. doi:10.16066/j.1672-7002.2017.02.016

- WANG Meilan, MA Jing, LOU Fan, et al. A rare case of hair polyp of inferior turbinate in children[J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2017, 24(2): 107-108. doi:10.16066/j.1672-7002.2017.02.016
- [9] 黄爱萍, 张海中, 崔莉, 等. 婴儿毛息肉 13 例临床特征及诊治分析[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2020, 55(9): 850-854. doi: 10.3760/cma.j.cn115330-20200212-00079
- HUANG Aiping, ZHANG Haizhong, CUI Li, et al. Analysis on clinical characteristics, diagnosis and treatment of 13 cases of infant hairy polyp[J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2020, 55(9): 850-854. doi:10.3760/cma.j.cn115330-20200212-00079
- [10] 徐刚, 刘冰, 何刚, 等. 头颈部错构瘤临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2013, 20(8): 393-395. doi:10.16066/j.1672-7002.2013.08.005
- XU Gang, LIU Bing, HE Gang, et al. Hamartoma of the head and neck[J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2013, 20(8): 393-395. doi:10.16066/j.1672-7002.2013.08.005
- [11] 钟纯, 涂强, 钟庄龙. 咽鼓管错构瘤 1 例报道并文献复习[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2021, 27(1): 101-102. doi:10.11798/j.issn.1007-1520.202103164
- ZHONG Chun, TU Qiang, ZHONG Zhuanglong. Eustachian tube hamartoma: a case report and literature review [J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2021, 27(1): 101-102. doi:10.11798/j.issn.1007-1520.202103164
- [12] Sheng MJ, Mi YH, Gao FS, et al. Imaging features of pharyngeal hairy polyps in infants[J]. Oral Radiol, 2021, 37(1): 95-100. doi:10.1007/s11282-020-00430-5
- [13] 张恒龙, 马静, 明澄, 等. 儿童咽鼓管毛息肉合并中耳胆脂瘤 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2022, 28(4): 112-113. doi: 10.11798/j.issn.1007-1520.20221267
- ZHANG Henglong, MA Jing, MING Cheng, et al. A case of eustachian tube hairy polyp complicated with middle ear cholesteatoma in children[J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2022, 28(4): 112-113. doi:10.11798/j.issn.1007-1520.20221267
- [14] 许风雷, 夏明, 钱晔, 等. 婴儿口咽部毛息肉 11 例[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2013, 27(6): 63-65
- XU Fenglei, XIA Ming, QIAN Ye, et al. 11 cases of oropharyngeal hairy polyp in infants[J]. Journal of Otolaryngology and Ophthalmology of Shandong University, 2013, 27(6): 63-65
- [15] 陈坤, 李磊, 孟国珍, 等. 婴儿鼻腔软骨间叶性错构瘤 2 例及文献复习[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2020, 34(6): 27-30. doi:10.6040/j.issn.1673-3770.0.2019.588
- CHEN Kun, LI Lei, MENG Guozhen, et al. Nasal chondromesenchymal hamartoma in infants: a report of two cases and literature review[J]. Journal of Otolaryngology and Ophthalmology of Shandong University, 2020, 34(6): 27-30. doi:10.6040/j.issn.1673-3770.0.2019.588
- [16] 滕以书, 冼志雄, 韩赛红, 等. 婴幼儿咽部毛状息肉五例[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 52(7): 534-535. doi:10.3760/cma.j.issn.1673-0860.2017.07.011
- TENG Yishu, XIAN Zhixiong, HAN Saihong, et al. Five-cases report of pharyngeal hairy polyps in infant [J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, 2017, 52(7): 534-535. doi:10.3760/cma.j.issn.1673-0860.2017.07.011
- [17] Freni F, Nicastro V, Costanzo D, et al. Nasopharynx hairy polyp as a cause of stridor in newborn [J]. J Craniofac Surg, 2020, 31(6): 572-574. doi:10.1097/scs.0000000000006576
- [18] 岑艳芳, 伍映芳, 胡玉莹, 等. 鼻腔呼吸道上皮腺瘤样错构瘤 1 例并文献复习[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2023, 37(1): 30-34, 55. doi:10.6040/j.issn.1673-3770.0.2021.464
- CEN Yanfang, WU Yingfang, HU Yuying, et al. Respiratory epithelial adenomatoid hamartoma in the nasal cavity: a case report and literature review[J]. Journal of Otolaryngology and Ophthalmology of Shandong University, 2023, 37(1): 30-34, 55. doi:10.6040/j.issn.1673-3770.0.2021.464
- [19] 朱鑫, 夏曦, 赵锐, 等. 鼻咽部及翼腭窝畸胎瘤 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2023, 30(8): 533-534. doi:10.16066/j.1672-7002.2023.08.014
- ZHU Xin, XIA Xi, ZHAO Rui, et al. Teratoma of nasopharynx and pterygopalatine fossa: a case report[J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2023, 30(8): 533-534. doi:10.16066/j.1672-7002.2023.08.014

(编辑:李纬)