

儿童双侧鼻腔磁性异物 1 例

罗晨曦¹ 黄正华¹ 李琦¹

[关键词] 鼻腔;磁性异物;儿童

DOI:10.13201/j.issn.2096-7993.2021.12.017

[中图分类号] R765.8 [文献标志码] D

Magnetic foreign body in bilateral nasal cavity in children: a case report

Summary In recent years, with the increase of magnetic toys, the intake of magnetic foreign bodies is an increasing problem in pediatric emergency. The strong suction of the magnetic foreign body can lead to necrosis, perforation, and infection of surrounding tissues. The site of magnetic foreign body injury is mainly the esophagus, intestines, stomach, a few in the pharynx, etc. This requires early assessment and appropriate intervention to avoid further harm. Because of its unique physical properties, magnetic foreign bodies in bilateral nasal cavity are rarely reported. Now we have a case of a bilateral magnetic foreign body in the nasal cavity.

Key words nasal cavity; magnetic foreign body; child

1 病例报告

患儿,男,7岁,2019年8月10日因“鼻腔误塞吸铁石鼻塞2周”于我院急诊就诊。无鼻痛、流涕及鼻腔出血,未予特殊处理。专科检查:患儿神志清晰,呼吸平顺,双侧下鼻甲稍水肿,前鼻镜下见双侧鼻腔银白色异物,紧紧吸附于鼻中隔两侧。因异物吸附较紧且患儿无法配合而难以取出,遂拟“双鼻腔异物”收住入院。病程中,患儿一般情况尚可,无呼吸困难,无头痛头晕,无发热,大小便正常。住院后在全身麻醉下行鼻内镜下双侧鼻腔异物取出术,0° 2.7 mm 鼻内镜下见双侧鼻腔前部鼻中隔两侧银白色异物嵌顿,周围黏膜水肿充血明显,异物钳分别钳夹异物后取出,为两枚圆形磁铁(巴克

球),直径 0.5 cm×0.5 cm(图 1)。磁铁下方对应的鼻中隔黏膜已缺血坏死吸收,两侧鼻中隔软骨外露,大小形状与磁铁相似(图 2)。创面进行彻底止血,因创面黏膜缺损较大,未缝合,查鼻腔无异物残留。术后用重组牛碱性成纤维细胞生长因子(rb-bFGF)喷鼻,海水清洗鼻腔。术后查体:双侧下鼻甲稍水肿,鼻中隔黏膜已缺血坏死吸收,两侧鼻中隔软骨外露,大小形状与磁铁相似。出院后 1 个月复诊,发现鼻中隔穿孔(图 3)。术后 1 年随访,穿孔无变化(图 4)。

2 讨论

磁性异物被误吞误食,多为消化道异物,少数为咽部异物^[1]。近年来全球磁性异物的报道逐年增多,国内学者对消化道异物的分析中发现,磁性异物已经成为第三大异物种类^[2]。鼻腔异物在儿童中比较常见,异物多见于塑料珠子、纽扣、电池、石头、玩

¹南京医科大学附属儿童医院耳鼻咽喉科(南京,210000)
通信作者:李琦,E-mail:liqi71520@sina.com

[4] 周东辉, 刁赉振, 朱小桦, 等. 未分化甲状腺癌的靶向和免疫治疗研究进展[J]. 浙江医学, 2020, 42(18): 1903-1908, 1920.

[5] Upile T, Triaridis S, Kirkland P, et al. The management of carotid artery rupture[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2005, 262(7): 555-560.

[6] 李勇辉, 王劲松, 姚陈, 等. 颈动脉体瘤切除术中颈内动脉破裂的高危因素分析[J]. 中华医学杂志, 2017, 97(22): 1724-1728.

[7] 邓礼明, 熊国祚, 戴先鹏, 等. 头臂干动脉损伤诊治体会[J]. 中华普通外科杂志, 2018, 33(12): 1060-1061.

[8] 孙宇, 王晓雷, 张焯, 等. 大隐静脉重建颈动脉在头颈部恶性肿瘤手术治疗中的应用[J]. 中华解剖与临床杂志, 2020, 25(2): 129-134.

[9] 刘杰, 曾泉, 黄江菊, 等. 感染性颈动脉破裂的治疗[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2014, 21(4): 189-192.

[10] Roh JL, Suh DC, Kim MR, et al. Endovascular management of carotid blowout syndrome in patients with head and neck cancers[J]. Oral Oncol, 2008, 44(9): 844-850.

[11] Patsalides A, Fraser JF, Smith MJ, et al. Endovascular treatment of carotid blowout syndrome: who and how to treat[J]. J Neurointerv Surg, 2010, 2(1): 87-93.

[12] Ikemura A, Yuki I, Otani K, et al. Evaluation of Balloon Test Occlusion Before Therapeutic Carotid Artery Occlusion: Flat Detector Computed Tomography Cerebral Blood Volume Imaging versus Single-Photon Emission Computed Tomography[J]. World Neurosurg, 2020, 133: e522-e528.

[13] 喻国宁, 朱敏辉, 郑宏良, 陈世彩, 王伟, 张才云, 李孟, 刘菲. 颈内动脉切除一期血管重建术治疗晚期颈部转移癌的疗效分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2020, 34(10): 901-905.

具碎片和食物颗粒等^[3]。双侧鼻腔磁性异物笔者国内未见报道,国外曾有少量报道^[4-6]。巴克球在我国为比较常见的玩具,成分为钕铁硼磁矿石经各种精

细加工而成的球状强磁石,具有强大的磁性,可轻松吸取自重 320 倍的物品^[7]。磁体之间的强大吸力会导致组织的压力性缺血、坏死,进而穿孔^[8]。

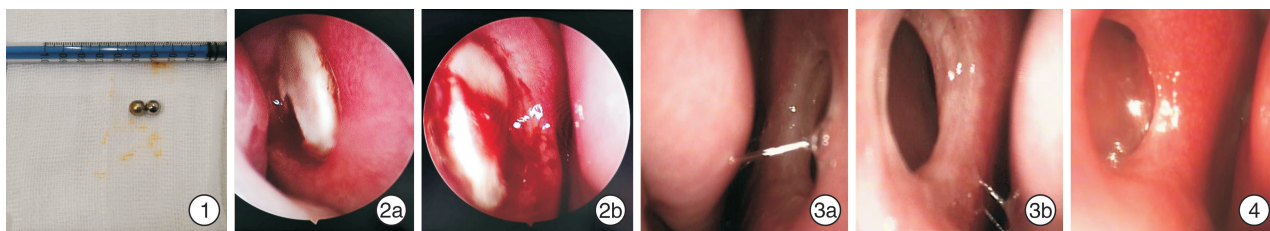


图 1 术中所取异物; 图 2 取出异物后鼻中隔软骨对称性暴露 2a:鼻中隔软骨右侧暴露;2b:鼻中隔软骨左侧暴露; 图 3 患者鼻内镜检查 鼻中隔软骨吸收,鼻中隔穿孔,大小 0.6 cm×0.6 cm;3a:鼻中隔右侧内镜图;3b:鼻中隔左侧内镜图; 图 4 术后 1 年随访穿孔无变化

张雪茹等^[1]报道,患儿因为咽痛 5 d 入院,发现双侧会厌部磁性异物,术后发现会厌黏膜穿孔,2 d 后复查发现黏膜愈合。李盈盈等^[7]报道误吞磁性异物 6 h 急诊病例,术后发现会厌黏膜穿孔,48 h 后穿孔愈合。Solis 等^[9]报道急诊收治 1 例误吞磁性异物患者,术后发现组织坏死及周围黏膜糜烂。Pae 等^[5]报道,因为误塞双侧鼻腔磁性异物 7 d 入院,术后发现双侧鼻中隔黏膜坏死和吸收,鼻中隔穿孔。Lim 等^[6]报道 1 例因长时间鼻腔流脓涕,不明原因流血 2 年的患儿,检查时发现为双侧鼻腔磁性异物,取出异物后鼻中隔穿孔。Greenberg 等^[4]报道 9 岁儿童因双侧鼻腔磁性异物急诊就医,术后发现双侧鼻中隔黏膜坏死,鼻中隔未穿孔。本研究患儿术后鼻中隔黏膜已缺血坏死吸收,两侧鼻中隔软骨外露。从这些病例中发现,双侧会厌部磁性异物大部分术前已经穿孔,从会厌舌面即可一次性取出 2 枚磁铁。双侧鼻腔磁性异物和双侧会厌部磁性异物二者有一定的共性也有一定的差异。二者之间共性为:鼻中隔和会厌都由黏膜和软骨构成。二者穿孔存在差异,可能因为会厌处于游离状态,供血面积小,导致会厌更容易穿孔;也可能因为食物的吞咽,会厌处更容易感染。另外从这些文献中发现,双侧会厌部磁性异物穿孔容易愈合,双侧鼻腔磁性异物穿孔无法自动愈合。可能跟会厌黏膜疏松、鼻中隔黏膜比较致密有关。笔者通过影像学测量统计 10 例患者鼻中隔软骨和会厌软骨的厚度发现:鼻中隔软骨厚度(2.89±0.61) mm,会厌软骨厚度(1.84±0.34) mm,二者差异明显,这也是二者穿孔差异的原因之一。从这些病例中还发现,双侧鼻腔磁性异物不容易早期发现,推测可能因为鼻腔磁性异物比较固定,基本不影响通气,而会厌部磁性异物在吞咽时带来的不适感,更容易被发现。

目前磁性异物的发病率逐年升高,如何减少磁性异物对儿童造成更大的损害,这就需要临床耳鼻

喉科医生充分认识磁性异物的危害,加强对磁性异物的科普教育,增强家长对磁性物品的了解。对于低龄儿童,家长尽量避免购买磁性异物,对于大龄儿童,应该加强磁性异物的科普知识宣教,改善磁性玩具生产标准,从根本上降低磁性异物对儿童的伤害。

参考文献

- [1] 张雪茹,李琦. 儿童磁性咽部异物 1 例[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(18):1432-1433.
- [2] 任路,耿岚岚,肖伟强,等. 儿童消化道异物 1257 例病例系列报告[J]. 中国循证儿科杂志,2017,12(5):333-336.
- [3] Sajid T, Shah MI, Qamar Naqvi SR. Pattern Of Presentation Of Nasal Foreign Bodies, An Experience With 155 Patients[J]. J Ayub Med Coll Abbottabad, 2018,30(4):548-550.
- [4] Greenberg M, Magit A. Magnetic nasal foreign bodies in a 9-year-old male; opposites attract when it comes to nasal foreign bodies[J]. Int J Pediatr Otorhinolaryngol,2005,69(7):981-982.
- [5] Pae SY, Moon KR, Park HS, et al. A Case of Septal Perforation Reconstructed with Alloderm Interposition Graft Resulted from Magnetic Nasal Foreign Bodies[J]. Korean J Otolaryngol Head Neck Surg, 2009,52(3):262-265.
- [6] Lim E, Syukri NM, Ramli RR. Bilateral magnetic nasal foreign bodies causing septal perforation[J]. Brunei Int Med J,2016,12(5):173-175.
- [7] 李盈盈,沈小飞. 咽部磁性异物一例[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2019,54(12):934-936.
- [8] Lin A, Chan L, Hon K, et al. Magnetic Foreign Body Ingestion in Children; The Attractive Hazards [J]. Case Rep Pediatr,2019,2019:3549242.
- [9] Solis RN, Lenes-Voit F, Mitchell RB, et al. Rare Earth Metal Magnets: An Unusual Airway Foreign Body [J]. Ear Nose Throat J,2020,99(8):NP87-NP88.

(收稿日期:2020-11-20)