

## ·病例报告·

## 小儿毛发性胃石症一例

郭 飞 徐彦磊 张 大 杨合英 王家祥

患儿女性,5岁10个月,以“左上腹肿物伴腹胀、呕吐4 d”为主诉来本院就诊。体查:腹型不对称,左上腹部膨隆,可触及一大小约15 cm×10 cm肿物,右侧超过腹中线约3 cm,质硬,表面光滑,边界尚清,无明显压痛及反跳痛。胃镜检查见食管光滑,血管纹理清晰,蠕动好,贲门开闭自如,齿状线清晰。胃腔内可见巨大黑色异物团,考虑为毛发引起胃石(图1)。胃体黏膜皱襞规整,胃窦黏膜红斑样改变,十二指肠球腔及降部未见异常。腹部彩超提示:肝胆胰脾双肾未见异常,胃腔内可见直径约39 mm的强回声光团,后伴声影,未见明显血流信号,考虑胃石。入院后详细询问病史,父母

诉患儿自幼有进食毛发的习惯,近两年来未再发现该癖好,未予特殊处理。予内镜下钳夹、圈套切割取石失败,建议手术治疗。因胃石巨大且病程较长,错过保守治疗最佳时期,与家属沟通后同意手术治疗。相关辅助检查排除手术禁忌症,术中见胃内巨大异物,约8 cm×10 cm,形状与胃型相似,于胃前壁行纵形切口约5 cm,见胃内有一毛发包绕而成的质韧胃石,取出后探查见胃黏膜光滑,无明显糜烂、溃疡,缝合胃壁及腹壁,结束手术(图2,图3)。病理检查结果提示为坏死组织及毛发(图4)。术后予抗感染、营养支持治疗,1周后康复出院。

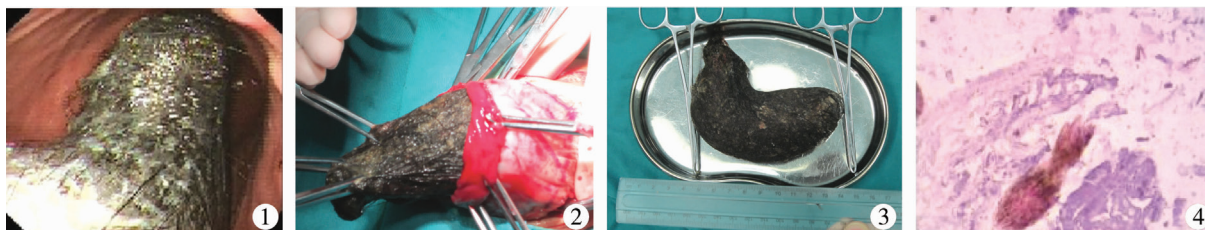


图1 胃体部可见毛发性胃石; 图2 毛发性胃石自胃前壁取出; 图3 胃石形似胃型,约10 cm×8 cm; 图4 镜下见坏死组织及毛发

**Fig.1** Trichobezoar was found in the stomach; **Fig.2** Trichobezoar was removed from anterior wall of stomach; **Fig.3** The shape of trichobezoar was stomach-like, with the length of 10cm and width of 8cm; **Fig.4** The hair and necrotic tissue were found under microscope.

**讨论** 胃石症是指进食某种食物或药物后,在胃内凝结而成的异物,既不能被消化分解,也不能顺利通过幽门排空,进而引起一系列消化道症状。根据成因不同,胃石可分为植物性、动物性、药物性、混合性四种类型,以植物性胃石最为常见<sup>[1]</sup>。植物性胃石常因空腹进食柿子、山楂、黑枣等富含果胶、鞣酸、矢布醇的物质,鞣酸在胃酸的作用下,蛋白发生沉淀,与果胶、纤维、食物残渣等结合在一起,经胃的机械辗转形成团状滞留胃内所致。临床上也有老年人因进食糯米糕、汤圆后引发胃石的报道<sup>[2]</sup>。动物性胃石多由于吞食毛发或不容易消化的瘦肉等,在胃内缠绕、沉淀引起。其中毛发性胃石多见于异食症患者,食入的毛发在胃酸及胃蛋白酶的作用下,变性、凝固,经蠕动的机械作用包绕成团,形似胃型。药物性胃石是长期服用含钙、铋等无机化学药物(如氢氧化铝凝胶、磷酸钙)、中药丸以及胃肠造影剂沉积在胃内而形成。混合性胃石由多种原因引起,包括多种成分混合而成。

胃石症患者的临床表现也各不相同,轻者无任何症状,或仅有轻微上腹部不适。重者会出现恶心、呕吐等消化道梗阻症状,甚至出现消化道出血及穿孔。早期诊断主要通过消化内镜、超声、钡餐、CT检查来完成,同时结合患者病史、症状及体格检查辅助诊断。治疗原则分为手术治疗和非手术治疗。非手术治疗可采用内镜下注入或口服果胶酶、碳酸氢钠、纤维素酶等将胃石溶解,适用于胃石形成时间短,体积较小,同时给予胃肠动力药物促进排出。Ladas SD等<sup>[3]</sup>在2002年首先报道利用可口可乐治疗植物性胃石,并获得成功。国内也有相关学者报道通过单纯饮用可乐治疗植物性胃石,效果良好<sup>[4]</sup>。对于体积较大、时间较长的胃石,多采取内镜下活检钳、圈套器或高频电切刀直接碎石,并服用中西药物可获得满意疗效。薛刚<sup>[5]</sup>等利用圈套内镜下碎石,27例均成功完成,平均治疗时间20 min,未出现其他并发症。樊超强<sup>[6]</sup>等在口服碳酸氢钠联合内镜治疗胃石症发现,口服碳酸氢钠可促进胃石排出,同时明显提高内镜下碎石成功率。时间长及非手术治疗失败或出现腹膜炎、梗阻、出血、穿孔等严重并发症者,应及时选择手术治疗。

毛发性胃石症,又称为拉庞泽尔综合征(Rapunzel Syndrome),由Vaughan等<sup>[7]</sup>首次报道。拉庞泽尔一词来源于格

DOI:10.3969/j.issn.1671-6353.2018.02.017

作者单位:郑州大学第一附属医院小儿外科(河南省郑州市,450000)

通信作者:王家祥, Email: wjxiang@zzu.edu.cn

林童话,长发公主拉庞泽尔被女巫关在高塔上,最终在王子的帮助下获得拯救。胃石症患者多伴有潜在的精神、心理疾病,例如拔毛癖、食毛癖等。研究表明,女性发病率明显高于男性,约 9:1<sup>[8]</sup>。大多数毛发性胃石局限于胃中,部分胃石形成的毛发性尾巴可通过幽门,到达空肠、回肠,甚至结肠<sup>[9]</sup>。早期无任何临床表现,当胃石增大到一定程度时,患者出现恶心、呕吐、腹痛、便秘等消化道症状。部分患者伴有体重减轻、厌食、缺铁性贫血,甚至出现口臭、脱发等<sup>[10]</sup>。印度学者 Bidarahalli Krishna Prasanna 等<sup>[11]</sup>报道拉庞泽尔综合征合并多发小肠套叠 1 例,术中取出毛发性胃石,同时行空肠套叠手法复位,术后恢复良好。本例患儿有异食癖病史,自幼喜爱进食毛发,病程较长,内镜观察结石巨大,采用多种方法取石失败,遂行手术治疗,术后恢复良好。异食癖多考虑微量元素缺乏及心理异常引起,但真正的病因仍在研究当中。这就要求家长日常生活中多给予关心、照顾,如发现异常,应及时处理,避免该疾病的发生。

### 参考文献

- 1 金世禄,徐燕平.胃石症的类型及诊治进展[J].中华临床医师杂志(电子版),2012,6(1):153-155. DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2012.01.038.  
Jin SL,Xu YP. The type of gastric bezoar and frontier of its diagnosis and treatments[J]. Chin J Clinicians(Electronic Edition),2012,6(1):153-155. DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2012.01.038
- 2 刘宝珍,薛春霞,马风博,等.老年人胃石症 36 例临床分析[J].中华老年医学杂志,2012,31(8):692-693. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-9026.2012.08.015.  
Liu BZ,Xue CX, Ma FB, et al. Retrospective analysis of 36 elderly patients with gastric bezoars[J]. Chinese Journal of Geriatrics,2012,31(8):692-693. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-9026.2012.08.015.
- 3 Ladas SD, Triantafyllou K, Tzathas C, et al. Gastric phytobezoars may be treated by nasogastric Coca Cola lavage[J]. Eur J Gastroenterol Hepatol,2002,14(7):801-803.
- 4 黄秀江,谢玉华,吴良慧,等.单纯饮用可乐饮料治疗植物性胃石症 13 例[J].中华消化内镜杂志,2012,29(12):706-707. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2012.12.015.  
Huang XJ, Xie YH, Wu LH, et al. The remedial effect of "Cola" beverage for the treatment of 13 patients with gastric vegetative bezoar[J]. Chin J Dig Endosc,2012,29(12):706-707. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2012.12.015.
- 5 薛刚,毓珊.羽毛球拍线圈套碎石治疗胃石症疗效观察[J].中华消化内镜杂志,2013,30(2):112-113. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2013.02.019.  
Xue G, Yu S. The curative effect of badminton racket coil function as lithotripsy for gastrolithiasis[J]. Chin J Dig Endosc,2013,30(2):112-113. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2013.02.019.
- 6 樊超强,张朋彬,于劲,等.口服 5% 碳酸氢钠溶液联合胃镜序贯治疗胃石症的疗效观察[J].中华消化内镜杂志,2013,30(7):404-406. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2013.07.016.  
Fan CQ,Zhang PB, Yu J, et al. The curative effect observation of sequential therapy of 5% sodium bicarbonate and endoscopic in the treatment of gastrolithiasis[J]. Chin J Dig Endosc,2013,30(7):404-406. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2013.07.016.
- 7 Vaughan ED Jr, Sawyers JL, Scott HW Jr. The Rapunzel syndrome. An unusual complication of intestinal bezoar[J]. Surgery,1968,63(2):339-343.
- 8 Kim JS, Nam CW. A Case of Rapunzel Syndrome[J]. Pediatric Gastroenterol Hepatol Nutr,2013,16(2):127-130. DOI:10.5223/pghn.2013.16.2.127.
- 9 Tegene T, Foda Y, Hussain O, et al. Rapunzel Syndrome: A Rare Postpartum Case[J]. Case Rep Gastrointest Med,2013,2013:857374. DOI:10.1155/2013/857374.
- 10 Gonuguntla V, Joshi DD. Rapunzel syndrome: a comprehensive review of an unusual case of trichobezoar[J]. Clin Med Res,2009,7(3):99-102. DOI:10.3121/cmr.2009.822.
- 11 Prasanna BK, Sasikumar K, Gurunandan U, et al. Rapunzel syndrome: A rare presentation with multiple small intestinal intussusceptions[J]. World J Gastrointest Surg,2013,5(10):282-284. DOI:10.4240/wjgs.v5.i10.282.

(收稿日期:2016-03-15)

**本文引用格式:**郭飞,徐彦磊,张大,等.小儿毛发性胃石症一例[J].临床小儿外科杂志,2018,17(2):159-160. DOI:10.3969/j.issn.1671-6353.2018.02.017.

**Citing this article as:** Guo F, Xu YL, Zhang D, et al. Gastric trichobezoar of a children: a case report[J]. J Clin Ped Sur,2018,17(2):159-160. DOI:10.3969/j.issn.1671-6353.2018.02.017.