

## · 病例报告 ·

## 手术治疗水晶球致小儿消化道梗阻 6 例



李静涛 马新生 田云霄 杨云霞

异物进入消化道后,只要能通过消化道内两处最狭窄部位:幽门及肠回盲部,就能顺利排出体外,80%~90%的消化道异物可自行排出<sup>[1]</sup>。只有异物滞留于消化道(超过4~5 d)不能随粪便排出体外,或者异物对身体有危害,或异物有锋利尖端等情况,才需要内镜或手术取出异物<sup>[2-3]</sup>。本院自2011年5月至2014年5月共收治小儿消化道水晶球异物6例,现就其诊断及治疗情况总结如下。

6例中,男性2例,女性4例,年龄最大18个月,最小8个月,中位年龄13个月。水晶球全称为七色彩水晶灵,球形,七种颜色,主要成分为水晶泥,是一种高吸水性树脂,直径0.5~0.8 cm,遇水4~6 h后直径可增至2.5~3.5 cm,呈胶冻样,仍有弹性。均为小儿在玩耍时误将水晶球放入口中,无意中吞下。6例术前均不能明确诊断,入院时呕吐频繁,排便减少。5例在吞食异物4~6 h后出现肠梗阻症状,1例腹部检查无阳性体征。6例均于发病后1~2 d就诊,均经保守治疗3~5 d后肠梗阻症状无明显好转。立位腹平片检查5例提示肠梗阻,1例无异常。6例均血象正常。均以不全性肠梗阻收住院,入院后给予禁食、胃肠减压、补液、通便灌肠等对症治疗,效果不佳,2~3 d后5例腹胀加重,急予手术探查,术中证实为消化道内水晶球异物。1例误诊为先天性胆总管囊肿,拟行胆总管囊肿根治术,术中证实为水晶球梗阻于十二指肠降部,予切开小肠取出水晶球。6例中,4例水晶球已裂变,2例水晶球完整,呈胶冻样。因水晶球在误吞前体积很小,术前仅1例得知有玩水晶球史。6例中,1例梗阻于十二指肠降部,5例梗阻于回盲瓣处。

**讨论** 消化道异物是小儿常见急诊。多为患儿误服手中玩耍的各种物品,如硬币、玩具等。消化道金属异物诊断不难,患儿家属大多能提供吞食异物史,且X线检查能诊断几乎所有不透线异物,虽不准确定位在何处消化道腔内,但能提示具体方位,给术者指明方向。而对于非金属异物,一般采用B超或钡餐协助诊断。Cerri等<sup>[4]</sup>认为不透线异物可口服钡剂造影检查明确诊断。多数消化道异物可经非手术治疗排出体外。婴幼儿常见消化道异物,如硬币,如能顺利通过食管,多数可通过肠道排出体外,X线透视可观察异物的排出情况。当异物位于上消化道,如食管、胃,消化内镜异物取出术成为首选<sup>[5]</sup>。

相比其他异物,消化道水晶球异物不但诊断困难,而且经非手术治疗很难成功。目前国内尚无消化道水晶球异物致小儿肠梗阻的报道,水晶球通常在遇水后开始变大,一般

在4~6 h后即达最大值,约2.5~3.5 cm,此时水晶球一般已进入小肠,1例梗阻于十二指肠,5例梗阻于回盲部。本组1例术前经消化道造影检查和腹部超声及CT检查,均考虑为先天性胆总管囊肿,术中证实为水晶球梗阻于十二指肠降部,且已裂变。5例术前行立位腹平片检查提示低位肠梗阻,腹部胀气较重,超声检查受气体干扰较大,1例超声检查提示右下腹肠腔内囊性肿物,分别于误吞异物4 d、5 d后予手术探查,术中证实为水晶球梗阻于回盲瓣处而至肠梗阻。

总之,水晶球误吞后随时间推移逐渐变大,导致小儿肠梗阻一般发生在小肠,本组1例梗阻于十二指肠部,并不是消化道狭窄处,可能是此例年龄较小,肠腔较细的结果。患儿经保守治疗后,肠梗阻症状无改善或转为完全性肠梗阻时应尽早手术治疗,以免引起肠穿孔等并发症。B超在小儿消化道异物的诊断中有重要价值,可以观察异物的具体位置及与周围脏器的关系,弥补X线检查的不足,特别是对X线检查阴性的异物亦可准确诊断<sup>[6]</sup>。

## 参考文献

- 1 司徒爱明,刘凤林,张书红,等. 小儿消化道异物治疗体会[J]. 天津医药,2012(8):848-849.
- 2 Zampieri N, Consolaro G, Ottolenghi A, et al. Unusual diagnosis of multiple magnet ingestion R1[J]. Pediatr Int, 2010, 52(1):e14-16.
- 3 Butterworth J, Feltis B. Toy magnet ingestion in children; revisiting the algorithm[J]. J Pediatr Surg, 2007, 42(12):642-644.
- 4 Cerri, Ruben W, Liacouras, Chris A. Evaluation and management of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract[J]. Pediatric Case Reviews, 2003, 3(3):150-156.
- 5 王向东,杨云生. 婴儿上消化道异物内镜取出术的诊治体会[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2013, 12(22):1218-1220.
- 6 王晓曼,贾立群. 高频超声在儿童消化道异物诊断中的应用价值[J]. 中华医学超声杂志, 2011, 8(5):1099-1105.

(收稿日期:2014-08-13 修回日期:2015-02-02)

(本文编辑:李碧香)