

## · 临床研究 ·

# 鼻腔纽扣电池异物 38 例

赵斯君 李 赞 黄 敏

**【摘要】** 目的 探讨预防鼻腔纽扣电池异物并发鼻中隔穿孔和(或)鼻腔粘连的方法。方法 对 38 例鼻腔纽扣电池异物患者临床资料进行回顾性分析,10 例在全身麻醉下,28 例在无麻醉下取出异物。取出鼻腔纽扣电池后,32 例局部经冲洗、换药治疗,6 例未行任何治疗。结果 38 例中,32 例经过继续治疗,其中并发鼻中隔穿孔 2 例,鼻腔粘连 1 例,其余 6 例未经继续治疗者中,并发鼻中隔穿孔 3 例,鼻腔粘连 3 例。**结论** 取出异物后进行局部冲洗、换药,修复腐蚀糜烂的鼻黏膜,使黏膜糜烂得到有效的控制,腐蚀面积不再扩大,可有效防止并发鼻中隔穿孔。

**【关键词】** 鼻腔; 异物; 综合治疗

鼻腔异物是小儿耳鼻咽喉科门诊常见的一种疾病。异物的类型以瓜子、花生、豆类、纸团、塑料制品等为多。近年来,因儿童电动玩具的增多(手表、玩具手机、音乐卡、计算器等),鼻腔纽扣电池异物的发生率逐年增加。2003~2010 年作者共收治鼻腔纽扣电池异物患儿 38 例,并发鼻中隔穿孔 5 例,鼻腔粘连 4 例。

## 资料与方法

38 例患儿中,男性 25 例,女性 13 例;年龄 1 岁 10 个月至 5 岁 5 个月,平均 3 岁 8 个月。其中并发鼻中隔穿孔 5 例,鼻腔粘连 4 例。发生时间 2 h 至 5 d,平均 1 d。38 例中,10 例患儿诉说有异物塞入鼻腔,5 例能说明塞入物为纽扣电池,当天即来院就诊。其他均以鼻塞、流黄褐色鼻涕就诊,19 例有外鼻部红肿,患侧面部、眶下红肿,流黄褐色分泌物。

38 例中,10 例在全身麻醉下取出鼻腔纽扣电池,28 例在局部麻醉下取出鼻腔扣式电池异物。6 例异物取出后未经进一步处理,32 例术后行局部富含维生素 C 的生理盐水冲洗,口服或静脉应用抗生素消炎,并使用生理性海水(鼻朗鼻腔喷雾器)和金因肽(上皮生长因子)。

## 结 果

32 例经过术后治疗的患儿中,2 例并发鼻中隔

穿孔,1 例并发鼻腔粘连;6 例未经过术后治疗者均出现并发症,其中并发鼻中隔穿孔 3 例,并发鼻腔粘连 3 例。

**病例一**,男性,4 岁 6 个月,鼻塞、流涕、左侧鼻部及颜面部红肿 3 d。当地诊断为右侧鼻腔异物(电池),门诊以“左鼻腔异物”收入院。在全身麻醉下取出异物为纽扣电池,术中见鼻中隔已穿孔。

**病例二**,女性,2 岁 6 个月,鼻塞、流棕褐色鼻涕、鼻肿痛 2 d。当地诊断为鼻窦炎,抗炎治疗无效。鼻镜检查见鼻腔红肿,有棕褐色分泌物,鼻部 CT 检查发现左侧鼻腔有一圆形金属异物。在全身麻醉下取出一组扣电池,鼻中隔已穿孔,大小约 0.4 cm × 0.8 cm。

**病例三**,男性,4 岁 3 个月,鼻塞、流涕、红肿 2 h。有异物塞入史,在门诊无麻醉下取出纽扣电池,鼻中隔黏膜糜烂。术后未进行冲洗、换药,回去后在当地医院予抗感染治疗。10 d 后复诊时发现鼻腔粘连。

## 讨 论

鼻腔纽扣电池异物是近年来新出现的一种异物,且逐渐多见,这与儿童玩具电动化有关。纽扣电池内容物为强碱性,鼻腔内泄露物仍可腐蚀鼻腔组织,易造成鼻中隔穿孔及鼻腔粘连。作者在异物取出后继续进行综合治疗,经鼻腔内富含维生素 C 的生理盐水冲洗,口服及静脉应用抗生素消炎并应用生理性海水(鼻朗鼻腔喷雾器)和金因肽(上皮生长因子)治疗,仅 2 例并发鼻中隔穿孔,1 例并发鼻腔粘连,较未进行综合治疗者并发症的发生率明显下

降。纽扣电池进入鼻腔时间越长,鼻黏膜糜烂越严重,糜烂面积越大,且需坚持治疗时间越长<sup>[1-3]</sup>。现认为纽扣电池为高能强碱性电池,纽扣电池进入鼻腔,电池的正负电极在鼻腔分泌物和鼻腔黏膜的作用下被接通,然后释放电能,形成对局部黏膜的热损伤。随之电池发生破损,其内含重金属物质如镉、铬、镍、汞等的腐蚀性和强碱化合物的刺激,造成黏膜的化学损伤,导致局部组织糜烂、穿孔。因此,在热损伤和化学损伤的双重作用下,鼻黏膜的损伤程度大大加重。鼻腔纽扣电池异物造成症状的严重程度及其预后与异物在体内停留的时间成正比,主要并发症为鼻中隔穿孔和鼻腔粘连、狭窄<sup>[4]</sup>。

本组患儿鼻腔纽扣电池存留时间最短 2 h,最长 5 d,局部腐蚀较严重,特别是病程 5 d 的患儿因异物存留时间较长,取出时已经发生鼻中隔穿孔。电池的负极接触鼻中隔,且时间较长,则穿孔的可能性大,作者的观察结果与 Tong<sup>[5]</sup> 等观点相同。因此,早期发现并及时取出鼻腔内纽扣电池,是预防鼻中隔穿孔及鼻腔粘连的重要措施。

大部分鼻腔纽扣电池异物患儿伴有鼻塞,局部红肿,流黄褐色甚至黑褐色分泌物,且多为单侧鼻塞。因此对于突然出现单侧鼻塞,流涕,局部红肿,特别是鼻孔流出黄或黑褐色分泌物时,应即想到鼻腔异物的可能,必须认真检查鼻腔,即使由于肿胀看

不清异物,也应行鼻部 CT 检查以防漏诊。

一旦确诊鼻腔纽扣电池,应尽快取出异物,并对局部糜烂、坏死组织进行冲洗,从而减少残留的强碱化合物及重金属物质继续侵蚀鼻腔黏膜,降低鼻中隔穿孔或鼻腔粘连的发生率。电池异物取出后仍应坚持对糜烂鼻中隔创面进行生理性海水冲洗换药,使电池残留重金属、碱性物质不再继续侵蚀黏膜及软骨膜。创面局部可应用红霉素眼膏、金因肽,促进黏膜生长。

## 参 考 文 献

- 程岚,杨军,吴皓,等.纽扣式电池鼻腔异物所致鼻化学腐蚀伤的并发症和治疗[J].上海交通大学学报(医学版),2007,27:221-222.
- 戴戈异,李雪军,李建萍.一种危害性极大的鼻腔异物——纽扣电池[J].中华急诊医学杂志,2004,13:524.
- 王辉腾,王智楠.鼻腔扣式电池异物并发鼻中隔穿孔 9 例[J].临床耳鼻咽喉科杂志,2004,18:674.
- Loh WS, Leong JL, Tan HK. Hazardous foreign bodies: complications and management of button batteries in nose[J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 2003, 112:379-383.
- Tong MC, Van Hassrlt CA, Woo JK, et al. The hazards of button batteries in the nose[J]. J Otolaryngol, 1992, 21: 458-460.

## ·消息·

### 《儿科临床综合征与骨关节畸形》全国发行

2011 年 8 月,湖南省儿童医院骨科赫荣国、梅海波教授主编的《儿科临床综合征与骨关节畸形》一书由中南大学出版社出版。全书共 65 万字,按照儿童颅面部、颈部、躯干、脊柱、手足四肢、皮肤毛发、指甲、身材矮小、视力听力异常、智力与神经系统异常、血液、心血管与代谢内分泌异常、呼吸系统异常、泌尿系统异常及全身多发性骨骼异常,分系统全面描述了 150 种儿科领域与骨关节异常相关的临床综合征。

《儿科临床综合征与骨关节畸形》一书的出版可为医生在临床实践中提供一种诊断思维上的突破。临床综合征是相对于疾病而言的另一种疾病命名方法,它不具备疾病的某些特征,其所产生的症状或体征缺乏一致性,也不能追溯到单一的致病因素,通常具有两种突出特征:首先是多器官或多系统同时出现病理改变,其次是临床少见或罕见。关于临床综合征的资料大多散见于各专业期刊中,而中英文的临床专著中往往只介绍几种抑或十几种常见的综合征。该书由湖南省儿童医院院长、湖南省儿科医学研究所所长祝益民教授担任主编。祝益民教授对该书给予了充分的肯定,并在序言中指出,近 5 年来儿童恶性肿瘤、先天性疾病和出生缺陷等更加常见,疑难、罕见疾病不断增加,赫荣国及梅海波教授根据自己多年的临床积累,参考大量外文文献编写此书,可为医生在临床实践中遇到疑难复杂疾病,尤其是用一般的临床手段不能明确诊断时,提供思考线索或诊断参考,是儿童内科医生、骨科医师重要而实用的工具书。

该书定价 80.00,邮购联系方式:①410083,长沙市麓山南路,中南大学出版社,电话:0731-8876770;②410007,长沙市梓园路 86 号,湖南省儿童医院骨科,电话:0731-85600998,E-mail:jianhui\_xie706@sina.com