

图1 冠状位鼻窦CT所示 右鼻腔、右前组筛窦不规则高密度影，双全组鼻窦炎、鼻息肉；图2 右侧鼻腔结石 将3块鼻石拼起，长约4.5 cm，宽约2.0 cm。

真性和假性，以后者多见。以外源性异物为核心称假性鼻石^[1]；以内源性物质为核心称真性鼻石，包括鼻炎、鼻窦炎、鼻出血时的血块、干脓痂、细菌、坏死上皮、碎骨片、牙齿等。鼻石的成分主要是磷酸钙、碳酸钙、磷酸镁、硬脂酸钙、包括含钠的白磷酸钙、不定型氧化铁沉积而成。因所含成分的不同，其外观有黄、灰、褐、棕绿等不同颜色^[2]，本例鼻石呈黄白色。

鼻石的形状根据其所在空间模式不同而表现为不规则形状，鼻腔底和下鼻道为常见部位，也可伸入上颌窦内，大的鼻石可压迫鼻中隔，造成鼻中隔偏向对侧，甚至可造成鼻中隔穿孔，也可造成硬腭穿孔。鼻石常见症状为渐进性单侧鼻塞、流脓涕、头痛，少数患者可有嗅觉丧失、鼻部胀痛、鼻出血等，类似鼻窦炎症状，易被误诊为鼻窦炎，根据临床表现诊断比较困难。本例右侧鼻石伴有双全组鼻窦炎、双鼻息肉，曾行6次鼻息肉手术。鼻石伴

鼻息肉、鼻窦炎在临幊上较少见，此患者鼻石的原因：①可能是鼻息肉阻塞窦口鼻道复合体，诱发鼻窦炎，鼻腔分泌物经气流浓缩分解出多种无机盐沉积而逐渐形成鼻石；②与多次鼻息肉术后形成的血痂、碎骨片有关。典型鼻石诊断主要靠鼻镜，但鼻石往往被肉芽组织覆盖，难以做出正确的诊断，极易误诊为肿瘤^[3]，可用探针帮助诊断。鼻石主要需与骨源性病变鉴别，良性病变包括骨瘤、软骨瘤、骨化性纤维瘤等；恶性病变主要包括骨肉瘤、软骨肉瘤等。高分辨CT可用于鼻石的诊断和鉴别诊断^[4]，术前高分辨CT检查可以了解病变的范围，鼻石的大小、形状，为评估手术难度和术式选择提供可靠依据。明确诊断后，一般选择鼻内镜下手术，小的鼻石可直接从前鼻孔取出，较大的鼻石需用鼻钳夹碎后分块取出。本例鼻石巨大，分3次取出；伴有鼻窦炎者需行鼻窦开放术，患者预后良好。鼻内镜下治疗鼻石微创、安全、有效。

参考文献

- [1] 李欣,李吉平,王家东.罕见高密度鼻石1例[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2007,14(4):233—233.
- [2] 李洪涛,甄宏韬,张杨,等.鼻内镜下处理鼻石6例[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2011,25(14):665—668.
- [3] 张武.鼻腔鼻石1例[J].罕少疾病杂志,2015,22(3):14—19.
- [4] SUMBULLU M A, TOZOGLU U, YORUK O, et al. Rhinolithiasis: the importance of flat panel detector-based cone beam computed tomography in diagnosis and treatment[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 2009,107:e65—67.

(收稿日期:2016-05-03)

外鼻及前额部4根条形金属异物1例

金燕丽¹ 姜宪¹

〔关键词〕 异物；外鼻；成像，三维

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2016.24.021

〔中图分类号〕 R765.8 〔文献标志码〕 D

Foreign bodies of external nose and forehead:a case report

Summary Foreign bodies of external nose and forehead are rarely seen. In this case the patient stuck an acupuncture needle into the middle of two sides of the superliliary arch 3 months ago. Patient complains of slight pain in that region because of the infection. The X-ray and 3D CT examination present 4 abnormal high-density shadows in the subcutaneous tissue of external nose and forehead. Foreign bodies in maxillofacial region have the quality of being changeable when the muscles are contracting. The key point to the successful operation is finding the accurate location of the foreign bodies with feasible image examination and designing reasonable incisions.

Key words foreign bodies;external nose;imaging,three-dimensional

¹延边大学附属医院耳鼻咽喉头颈外科(吉林延吉,133000)

通信作者:姜宪,E-mail:jiangxian@ybu.edu.cn

患者，女，66岁，以外鼻及前额部异物3个月为主诉入院。患者于3个月前进行“中医针灸除皱”过程中自行折断针灸针，针头末端脱入皮下，期间有异物感，但未在意。10d前右侧内眦外上皮肤处触到其中一根针头，并感到疼痛，试图自行取出，但未成功。2d前到我院门诊就诊，行X线检查，门诊以“外鼻及前额部异物”入院。查体：鼻背部及右侧内眦部软组织轻度肿胀，两侧眉弓中间及右侧内眦外上0.5cm处各有一个刺入点，未触及异物，右侧内眦区触痛(+)。颅骨X线片示：前额及鼻骨周围软组织内异物(4个)。鼻窦CT及三维重建CT检查示：外鼻及额部金属异物4根(图1、2)。于2016年4月22日全身麻醉行前额及外鼻异物取出术。术前先根据鼻窦CT及三维CT所示，设计切口位置及长度，并沿自然皮纹切开。第1个切口选择在两侧眉弓连线下约1.3cm处，第2个切口选择右侧鼻背部距鼻骨下缘1.0cm处，取出3根异物。因经第一切口无法探查到最上端异物，切口处放置金属针，发际中点处放置布巾钳作为参照物，以C型臂拍照，发现最上端异物从术前位置向上移动约2.5cm(图3)，故取5ml注射器针头刺入前额皮下做参照物，用C型臂再次拍照准确定位后，前额部中线偏左处沿额纹取0.5cm的小切口，在贴近额骨骨膜部探到长约2.7cm条形金属异物并取出(图4)。术后第2天复查颅骨正侧位片未见异物。

讨论 本例异物均偏离原有的位置。因面部有频繁的表情变化，肌肉运动时，纤细的金属异物可能在脸部皮下发生移动，且表现出移动位置多变的特点，应及时取出异物，以免移动到眼部造成失明等严重后果。颌面部解剖结构复杂，切口的选择又对术后的容貌影响较大，因此通过各种辅助手段

术前及术中准确定位异物的位置、周围的解剖结构，是顺利取出异物的关键^[1]。同时应尽量减小切口，尽可能沿着自然皮纹，以减少瘢痕形成，不影响患者美观。术前的三维重建技术提供了一个较好的立体形态，直观、全面地呈现了异物的形状、位置及进入方向^[2-3]。术中定位很重要。超声对各类异物均有帮助，但对于透射线的异物更有优势^[4]。异物在超声下可有强回声区后伴随阴影的特点，但异物过小(≤ 0.5 mm)，这些显像特点就会消失^[5]。本例金属异物直径小于0.5mm，故C型臂更适宜。合理地选择各种影像学手段是手术成功的关键^[6]。

参考文献

- [1] RUDAGI B M, HALLI R, KINI Y, et al. Foreign bodies in facial trauma-report of 3 cases[J]. J Maxillofac Oral Surg, 2013, 12: 210—213.
- [2] NG S Y, SONGRA A K, BRADELY P F. A new approach using intraoperative ultrasound imaging for the localization and removal of multiple foreign bodies in the neck[J]. Int J Oral Maxillofac Surg, 2003, 32: 433—436.
- [3] INGRAHAM C R, MANNELLI L, ROBINSON J D, et al. Radiology of foreign bodies: how do we image them[J]? Emerg Radiol, 2015, 22: 425—430.
- [4] JACOBSON J A, POWELL A, CRAIG J G, et al. Wooden foreign bodies in soft tissue: detection at US [J]. Radiology, 1998, 206: 45—48.
- [5] CRYSTAL C S, MASNERI D A, HELLUMS J S, et al. Bedside ultrasound for the detection of soft tissue foreign bodies:a cadaveric study[J]. J Emerg Med, 2009, 36: 377—380.
- [6] 卢醒, 于焕新, 刘钢. 经鼻内镜取出鼻尖异物1例[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2015, 29(9): 855—856.

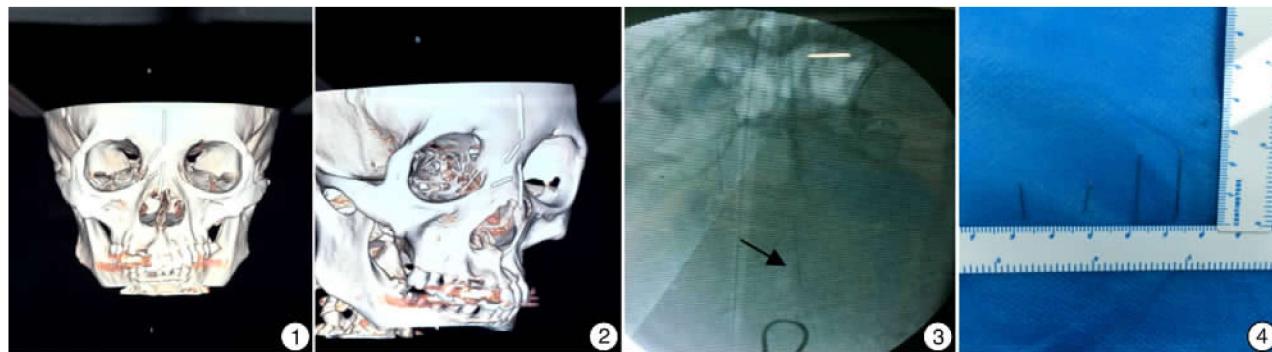


图1、2 三维CT所示的4根异物位置；图3 术中C型臂进行定位 箭头所示为最上端异物；图4 取出的4根异物

(收稿日期：2016-05-05)