

# 儿童气管食管异物概论

范敏

成都市公共卫生临床医疗中心 耳鼻咽喉头颈外科

儿童气管、食管异物是耳鼻咽喉科常见的急症，若不及时明确诊断和有效治疗常会导致严重并发症发生，甚至危及生命。患儿大多年龄在六岁以下，缺乏生活经验和自我保护能力，如果家长疏忽大意或缺少防护意识，容易发生意外。同时患儿病史的采集常常不准确，异物经口进入的病史容易被遗漏，部分患儿气管异物的临床表现与肺不张、肺气肿、支气管炎等相似，鉴别较困难，常常也会导致诊断和治疗不当。同样，食管异物的患儿也常因以上原因而导致严重的并发症，如食管穿孔、食管主动脉瘘和食管周围脓肿等，甚至危及生命。

儿童发生气管、食管异物的原因多种多样，但其共同的主要原因有：

1. 幼儿咀嚼功能发育不完全，喉保护性反射不完善，容易发生误吸、误吞；
2. 幼儿模仿成年人的行为或不良习惯，将异物放入口中后不慎发生误吸、误吞；
3. 进食时注意力不集中；
4. 医源性（少见）
  - （1）全麻或昏迷患者吞咽功能不全，或护理不当，误将异物吸入气管；
  - （2）鼻腔异物钳取不当；
  - （3）咽喉滴药时，注射针头脱落入气管。

其中气管异物最常见的种类为：花生、瓜子、豆类等，约占所有气管异物的 80%，其次为金属类：大头针、铁钉、硬币、别针、小钢球等；化学类：塑料笔套、假牙等；动物类：鱼刺、骨片等。

根据异物的种类其可能在气管中停留的位置也各有不同：

1. 声门下区：尖锐、不规则的异物易嵌顿于此。
2. 气管内：较大、润滑的花生米，蚕豆、大的西瓜子常在气管内随呼吸上、下活动。
3. 支气管：较细或小的异物易落入支气管，由于右侧支气管与气管纵轴间形成的角度较小，且管腔较粗，故易落入异物。

因此,在采集病史时应注意询问患儿有无接触到上述异物的可能。据统计,儿童食管异物最常见的种类是各类食物,约占80%,异物停留的位置为:食管入口、食管中段和食管下段,发生率分别约为85%、9%和4%。

气管、食管异物发生后的病理过程与异物的物理、化学性质有密切的关系。在气管异物中,植物性的异物如花生、瓜子等,因富含游离脂肪酸,对儿童的呼吸道黏膜有较强的刺激作用,容易引起急性弥漫性炎症反应,导致黏膜充血、肿胀,分泌物增多,甚至堵塞呼吸道,常伴有喉梗阻、发绀、呼吸困难等表现,病情进展迅速。若异物较小、刺激性不大,或异物经气管进入支气管内,则可在一段时间内,表现为咳嗽和憋气的症状很轻微,甚至消失,而出现或长或短的无症状期,故使诊断易于疏忽。儿童食管异物的临床表现与异物的特性、部位及食管壁的损伤程度有关。小儿气管腔小,软骨发育不完全,稍大的异物即可压迫气管后壁造成呼吸困难,特别是在食管入口及食管上段的异物,常表现为呼吸道症状,主要表现为呼吸困难、咳嗽、发绀,甚至窒息。异物较大或尖锐带刺者,可压迫喉或损伤黏膜引起炎症。在诊断中应注意与气管异物相鉴别。

儿童气管、食管异物的诊断除了仔细采集病史,明确有无误吸、误吞异物的病史,还应特别注意吸入异物的形状、大小、性质等。吸入或吞入后的症状:剧烈呛咳、憋气、面色青紫等症状常提示气管异物。突发的吞咽困难、异物感、疼痛等症状可提示食管异物的可能性。对于异物史不明确,若有突然发生而久治不愈的咳喘,伴有或不伴有发热、憋气,或反复发生支气管肺炎的患儿,应考虑异物。胸部、肺部的听诊,两侧呼吸音的对比可以帮助诊断气管异物。胸部X线片、上消化道钡餐或胸部CT等检查,可以了解异物大小、形态、部位、是否穿透血管壁等。特别是当时家长不在患儿身边的情况下,尤其要高度怀疑食管异物的可能,就诊时应常规摄胸片或吞钡食管造影,必要时作纤维喉镜检查,了解喉部及食管入口情况,以免漏诊。目前电子气管镜检查在耳鼻咽喉科的临床应用越来越多。电子气管镜检查快速、无辐射、操作简单,可直视下检查气管内有无异物,并明确异物位置、形状、大小等,尤其是气管异物,可达到快速诊断的目的。但检查过程中可能诱发喉痉挛、剧烈咳嗽,从而引发异物位置变动,加重喘憋,甚至个别患儿在检查后出现呼吸困难。故在检查中应动作轻柔、快速、熟练,减少对患儿的刺激。

急诊因咳喘而怀疑气管异物就诊的患儿一般分为 3 种情况：

1. 有明确的异物呛咳史但病史时间较长(超过 1 周)，或无明显呛咳史但内科治疗咳喘效果不佳，胸片或胸透可疑为气管异物(但并未提示为气管异物)。

2. 患儿病史时间较短，多在几小时到几天时间，阵发性咳喘，但咳嗽严重，甚至有些患儿在家中出现过短暂窒息情况。呛咳史提示异物可能为完整瓜子或塑料玩具，查体有明显拍击音，这时应高度怀疑气管异物。

3. 患儿呛咳史明显，异物吸入后出现严重呼吸困难，查体发现Ⅲ度以上喉梗阻、口唇发绀、三凹征、吸气性喉鸣，检查发现双肺呼吸音低并伴有血氧饱和度的下降。应尽量完善胸透及电子气管镜检查，了解胸部情况及异物大概位置、大小等情况，

如发现是气管异物则应尽快安排手术。

术式的选择可遵循以下原则：

1. 经直接喉镜异物取出术：适用于气管内活动性异物。
2. 经支气管镜异物取出术：适用于直接喉镜下不能取出的气管异物及大多数支气管异物。
3. 气管切开术：较大而硬，难以通过声门的异物，行气管切开，自切开口取出。
4. 纤维支气管镜或电子支气管镜异物取出术：适用于支气管深部的细小异物。
5. 开胸异物取出术：适用于支气管镜下确实难以取出的较大并嵌顿的支气管异物。

儿童食管异物确诊后选择何种手术方式需根据异物种类、外形、部位，病程长短等情况而定。多数食管异物患者可在全麻下经硬质食管镜取出，部分位于食管入口的光滑扁平状异物可通过 Foley 管取出。关于异物取出的时机应是在充分禁食的基础上，食管异物越早取出越好。若患者就诊时病程已经较长，并且出现发热、胃寒、脱水、疼痛剧烈等症状时，则应积极进行抗炎治疗，尽快纠正水、电解质、酸碱平衡紊乱，进行必要的支持治疗，方可行异物取出术。如患者伴有呼吸困难，首先解除呼吸道梗阻，必要时考虑行气管切开术。

无论施行何种手术，术后的护理都非常重要。儿童术后容易发生水电解质紊乱，应重视患儿的全身营养支持，可静脉输入能量合剂、氨基酸及白蛋白等，食管异物术后的患儿应禁食，并经鼻饲管注入高蛋白质的各类汤汁，及时足量的静脉补液，纠正平衡紊乱、酸中毒及补充血容量。最常见的并发症是手术通路的感染性炎症，应酌情给予抗生素及糖皮质激素类

药物，控制或预防感染，防止喉水肿发生。

食管异物最严重的并发症是致死性食管出血，常发生于主动脉弓、甲状颈干或颈动脉。常发生于食管异物术后 5 天至 3 周内，突发呕吐鲜血，即可能是大动脉瘘形成假性动脉瘤或大静脉破裂先兆出血征象，一旦出现信号性出血，为紧急开胸探查的指征，应与胸外科配合立即行开胸修补破裂血管或人工血管搭桥、血管内放入支架等手术有可能获救。