

技术·思维

# 儿童慢性咳嗽的防治策略

□郑红亮

近年来,慢性咳嗽患儿有逐渐增多趋势。由于慢性咳嗽伴随症状少,X线检查结果无异常,误诊率、误治率相当高,大多数患儿被误诊为慢性支气管炎。由于病因诊断不明,患儿得不到有效治疗,导致反复使用各种抗生素或进行无意义的检查,造成医疗资源的极大浪费。因此,对于慢性咳嗽,应明确病因,并给予恰当的治疗。

## 病理、生理特点

慢性咳嗽是儿童呼吸道疾病的常见症状之一,多以咳嗽为唯一或主要症状,持续时间较长,难以治愈。慢性咳嗽常常是儿科医师的诊疗难点。近年来,相关研究表明,儿童慢性咳嗽的常见病因为上下呼吸道感染、咳嗽变异性哮喘、上气道咳嗽综合征等。

咳嗽是人体重要的保护性反射,具有积极的防御功能,但长期慢性咳嗽可影响儿童的精神状态、营养、消化等功能,甚至导致呼吸、循环等系统并发症。

## 病因、诊断及治疗

### 呼吸道感染引起咳嗽

呼吸道感染是儿童慢性咳嗽的重要原因,临床上这类患儿较为多见。感染后的气道炎症和伴有感染后过性的气道反应性增高,可以使咳嗽迁延不愈,发展成慢性咳嗽。引起儿童慢性咳嗽的常见病原体除了呼吸道病毒(如呼吸道合胞病毒、腺病毒)外,还有肺炎支原体、嗜肺军团菌、肺炎衣原体等。

诊断标准:明确的呼吸道感染;咳嗽为刺激性干咳或伴有少许白色黏液痰;胸部X线片无异常;肺通气功能正常;咳嗽通常具有自限性等。

对明确细菌或肺炎支原体、肺炎衣原体感染的患儿,可考虑使用抗菌药物。目前,对肺炎支原体、肺炎衣原体、嗜肺军团菌感染有效的药物为大环内酯类抗生素,疗程不定,一般为10天~14天;也可以采取序贯疗法,疗程3周~4周。

### 咳嗽变异性哮喘

这是一种特殊类型的哮喘,以慢性咳嗽为主要或唯一症状,又称隐匿性哮喘。由于其缺乏典型的哮喘症状,易被误诊为支气管炎或其他疾病,是引起儿童慢性咳嗽的重要原因。

诊断标准:反复咳嗽或呼吸困难不伴有喘息>1个月,与运动或冷空气刺激等有关,夜间明显;肺功能和胸片正常,查体无阳性体征;气道反应性增高,支气管舒张试验结果阳性;应用抗生素、止咳药治疗无效,应用支气管扩张剂及激素治疗有效,停药后短期内会复发;个人及家族有过敏史等。咳嗽变异性哮喘的治疗应遵循长期、规范、持续、个体化等原则。

### 上气道咳嗽综合征

上气道咳嗽综合征是指因过敏性或非过敏性因素引起的变应性鼻炎、急慢性鼻炎、咽炎、鼻窦炎等上气道疾病引起的慢性咳嗽,以前称鼻后滴漏综合征。这是鼻咽部等上气道炎症引起的慢性咳嗽。目前,专家认为此类咳嗽的发生机制不能完全用鼻后滴漏直接刺激进行解释,认为采用上气道咳嗽综合征的表述更准确。

诊断标准:慢性咳嗽以清晨或体位改变时严重,常伴有鼻塞、流涕、咽干并有异物感,少数患儿诉说有头晕、头痛、低热等;鼻窦区有压痛,咽后壁滤泡明显增生,呈鹅卵石样;鼻窦炎症引起者,鼻窦影像学检查可帮助确诊。对上气道咳嗽综合征应该明确病因,针对病因进行相应的治疗。变应性鼻炎所致者要尽量避免接触致敏物质,医生可给予抗组胺药、免疫

调节剂治疗等。对鼻窦炎所致者则进行分泌物培养,根据结果选择敏感抗菌药物治疗及改善局部引流状况;对药物治疗无效或存在病理性鼻腔解剖结构异常者,可以手术治疗。

### 胃食管反流性咳嗽

胃食管反流性咳嗽是指胃及十二指肠内容物通过食管下端括约肌反流进入食管而引起咳嗽。胃食管反流性咳嗽较常见,尤其是在婴幼儿期。

诊断标准:明显与进食有关的咳嗽,如进食咳嗽、餐后咳嗽等;伴有胃食管反流性咳嗽症状,如泛酸、胸骨后烧灼感、暖气等;排除咳嗽变异性哮喘、上气道咳嗽综合征等疾病。在治疗上,可给予抗反流饮食等一般治疗,无效时可以加用胃动力药抑酸剂、胃黏膜保护剂等药物,主张使用促胃动力药(如多潘立酮)等。

### 嗜酸性粒细胞性支气管炎

嗜酸性粒细胞性支气管炎(EB)是以气道嗜酸性粒细胞浸润为特征的非哮喘性支气管炎,也是慢性咳嗽的重要病因,占成人慢性咳嗽病因的10%~30%。目前,尚难以确定EB在我国儿童慢性咳嗽中的重要性。

临床特征和诊治:慢性刺激性咳嗽;X线胸片正常;肺通气功能正常,气道高反应性检测阴性,PEF(最大呼气流速)日间变异率正常;痰细胞学检查结果示嗜酸性粒细胞比例≥3%。

大多数EB患者预后良好,经吸入糖皮质激素(ICS)治疗1周后咳嗽症状可有明显改善;但是,要完全缓解咳嗽症状,需要更长的治疗时间。

### 先天性呼吸道疾病

部分先天性畸形在临床上可表现为慢性咳嗽,主要见于婴幼儿,尤其是1岁以内的。先天性气道疾病一般在新生儿期出现症状,除慢性咳嗽外,多伴有反复呼吸道感染、呼吸困难等。胸片、胸部CT、支气管镜可帮助确诊。支气管和肺的先天性畸形则在婴幼儿期较常见,气管食管瘘、气管软化、膈裂等均可导致慢性咳嗽。主要针对原发病进行治疗。

### 心因性咳嗽

儿童可因心理紧张出现咳嗽,表现为白天干咳,声音响亮,可伴有刻板动作、焦虑等,夜间休息时咳嗽消失。心因性咳嗽一般在排除抽动性疾病,并且经过行为干预、心理治疗后咳嗽得到缓解才能确诊。治疗方法主要是心理治疗。

### 异物吸入

异物吸入是婴幼儿常见的呼吸道疾病,吸吮和吞咽动作失调常常导致异物吸入。相关资料显示,呼吸道异物78%发生在2岁以下儿童身上。大部分患儿因有吸入的历史和急性症状,而直接由五官科医生取出异物;少数患儿因异物吸入时无急性症状及目击者而延误诊治时机。医生应该详细询问患儿异物吸入史。对于原因不明的慢性咳嗽患儿,均要排除异物吸入。X线胸片可提高儿童异物吸入的诊断率,必要时进行纤维支气管镜检查及治疗。

### 其他

环境因素:在儿童慢性咳嗽的影响因素中,环境因素是不可忽视的原因。在解剖上,

儿童的呼吸道比成人狭窄,支气管较直,肺泡容积小,呼吸道黏膜纤毛发育也不健全,烟雾微粒和有害物质容易直达细支气管和肺泡,使呼吸道受到损害并产生炎症加呼吸阻力,使肺活量下降,近期反应是支气管炎、肺炎或哮喘,进而影响青少年发育。环境烟草暴露是慢性咳嗽的主要影响因素。脱离暴露因素为治疗手段。

药物诱发性咳嗽:儿童较少使用血管紧张素转换酶抑制剂,有些肾性高血压的儿童在使用血管紧张素转换酶抑制剂(如卡托普利)后会诱发咳嗽。停药3天~7天可使患儿咳嗽明显减轻乃至消失。

耳源性咳嗽:耳源性咳嗽是儿童慢性咳嗽的一个少见原因。

## 总结

咳嗽是儿童最常见的呼吸系统症状,有利于清除呼吸道分泌物和有害因子,但频繁剧烈的咳嗽会给患儿造成严重的身心危害,给家长造成精神和经济负担。咳嗽按时间分为3类:急性咳嗽(<3周)、亚急性咳嗽(3周~8周)、慢性咳嗽(≥8周)。儿童普通感冒、急性支气管炎、支气管肺炎是急性咳嗽的常见原因,亚急性咳嗽最常见的原因以感冒后咳嗽、细菌性鼻窦炎、支气管哮喘多见。儿童如果患亚急性咳嗽,家长应高度重视,以免延误治疗时机。

慢性咳嗽可分为两类:一类为X线胸片有病变者,儿童以肺炎、肺结核多见;另一类为X线胸片无明显异常,以咳嗽为主要症状或唯一症状者。

# 「金标准」选错了也不「金」

□卢建敏

众所周知,冠状动脉造影在冠心病的诊治中,特别是在不明原因的胸痛,尤其是可疑心绞痛的鉴别诊断上,是“金标准”!但是,对于明显不符合冠心病引起的心绞痛的患者,或者考虑患者是冠状动脉痉挛引起的变异型心绞痛,是首先选择有创的冠状动脉造影,还是先做无创检查(如动态心电图等),或者一些与胸痛鉴别有关的其他无创检查呢?我相信,大多数心内科医生还是有自己明智的选择的。但是,也确实有不按常理出牌的,我就曾经遇到过这类情况。

这是一名女性患者,不到40岁,间断胸痛发作,晚上多于白天,与劳累关系不明显,有明显的心理因素。她胸痛发作时,持续数分钟到十几分钟,含化药物后症状缓解。她在当地医院做了冠状动脉造影,没有发现血管问题;做了动态心电图检查,记录到胸痛发作时下壁导联ST段明显抬高6毫米~7毫米。她来到河南省人民医院就诊,我诊断她为变异型心绞痛。对这名患者,我给予钙离子拮抗剂,以及其他相应处理,包括调整心情等。经过治疗,她病情好转,至今没有发作。对这名患者,比较理想的检查应该是先做无创的动态心电图检查,而不是先做“金标准”的冠状动脉造影。

最近,我还诊治过这样一个患者。该患者活动时感觉前胸后背痛,部位不固定,后背明显,后背有明确的、可以触摸到的压痛部位,持续时间达一小时以上,平卧休息时疼痛缓解,疼痛发作时做一般心电图检查未见异常,做动态心电图检查也未见异常。根据其疼痛特点、部位、持续时间,当地医院心内科医生、骨科医生都认为其疼痛不符合心绞痛。因在当地医院疼痛治疗效果不佳,患者及家属对诊断有疑惑,就来郑州一个大医院就诊。这里的一位心内科专家也说不像心绞痛,但建议患者住院做冠状动脉造影,说如果冠状动脉造影检查结果排除了血管问题,再寻找其他病因。听了这个建议后,患者及家属不知道如何是好,四处打听后找到了我。

就这名患者来说,退一步讲,说血管有问题,能解释目前的前胸后背痛吗?如果根据目前疼痛的性质、部位、持续时间判断,明显不符合心绞痛,做冠状动脉造影的意义何在?是不是让患者去疼痛科或脊柱脊髓科就诊,比让其住院做冠状动脉造影检查更合适?

最近门诊,我还遇到几个患者,他们因心悸、心慌在当地医院就诊。当地医院医生让他们先做了冠状动脉造影检查,未见异常。医生对患者说血管没事,不需要放支架,建议出院,至于患者的情况属于什么问题,没做过多解释。无奈,患者带着疑惑和造影光盘,来到河南省人民医院就诊。这类情况,在门诊上并不少见。

对此,我不由得回忆起2013年自己发表在《医学与社会》杂志上的一篇文章——《人文视阈下的医疗高新技术应用分析》。文中有这样一个观点,就是面对有可能需要医疗高新技术的患者,能否为他(或她)制定最优化的诊治方案,起决定作用的首先是患者是否具有较深厚的文化底蕴与较高境界的人文思考,其次才是专业水平的高低。一些医疗高新技术治疗某些疾病的成功率不是百分之百,治疗后疾病会复发,或者效果达不到预期。而部分医生在向患者介绍该技术时,强调好的一面多,无效或不利的一面少,或轻描淡写,或多或少存在报喜不报忧的现象,这可能为医疗纠纷的发生埋下隐患。因此,为了有效发挥医疗高新技术的作用,减少其可能给患者带来的负面作用,医生在为患者制定治疗方案,尤其是涉及医疗高新技术的应用时,应评估其利弊以及可行性、必要性,多一些人文情怀与思考。只有在人文精神的引导下,高新技术的应用才能保持正确的方向;而对患者的人文关怀一旦有了医疗高新技术作为支撑,就能更好地解除患者的病痛。

(作者供职于河南省人民医院)

医技在线

# 动脉瘤样骨囊肿的治疗

□朱广铎 文/图



影像图1

动脉瘤样骨囊肿(ABC)是一种独立的、具有侵袭性的骨肿瘤样病变,占原发性骨肿瘤的1%~2%,占良性骨肿瘤的2%~3%,好发年龄为10岁~20岁,占90%。病变多累及长管状骨干骺端和脊柱。

动脉瘤样骨囊肿的发病机制尚未明确,有血管学说、创伤学说以及遗传学说等;无明显临床症状,患者常因外力导致病理性骨折、局部肿痛而就诊。

目前,多数学者将病理学上未找到其他骨肿瘤的动脉瘤样骨囊肿定义为原发性动脉瘤样骨囊肿,约占70%;反之,称为继发性动脉瘤样骨囊肿。原发性动脉瘤样骨囊肿的主要病理改变是病灶为内含新鲜或陈旧血液的蜂窝状囊腔,内部间隔由骨小梁和纤维组织构成。大约1/3的继发性动脉瘤样骨囊肿能确定原发病灶,常见于骨巨细胞瘤、骨肉瘤、软骨母细胞瘤、纤维结构不良等,患者的

年龄和发病部位均与其原发病变相关。

四肢动脉瘤样骨囊肿占动脉瘤样骨囊肿的70%~80%,好发于股骨、胫骨、肱骨及尺骨等的干骺端,也可见于扁状骨等。典型X线片可显示长骨干骺端的偏心性、溶骨性病灶,病灶呈吹球样膨出骨外,皮质变得菲薄,周围覆盖骨膜形成的骨壳。CT病灶特点与X线片基本相同,但是可显示较细小的钙化及囊内不同密度的液体成分。

鉴别诊断:要与四肢骨肉瘤、骨巨细胞瘤、骨囊肿等相鉴别。

脊柱动脉瘤样骨囊肿占动脉瘤样骨囊肿的20%~30%,以胸椎和腰椎多见,约占70%,病变多位于椎骨附件,可向前累及椎体,向内侵犯椎管或向外呈膨胀性生长,极易引起椎体不稳、骨折和脊髓、神经根受压,出现严重的神经损伤症状。X线片在

病变早期可显示溶骨性的椎体骨质破坏,边缘清晰。

当至囊变期时,骨质破坏的范围扩大,这时出现特征性的骨膜下囊状膨胀,囊外有薄骨壳包绕,病损内有多房性、骨性分隔,呈典型“皂泡样”改变,晚期可出现椎体病理性骨折。CT检查结果可显示骨质破坏的程度、范围、软组织肿块及病灶内的斑点状钙化和条状的骨性分隔,并可显示椎体病理性骨折甚至完全坍塌。MRI(磁共振)检查结果可显示受累椎体均在T1加权像呈不均匀低信号或等信号,在T2加权像呈数个不均匀等信号或高信号,并显示多房性囊肿的“液-液界面”;增强扫描检查结果可见囊腔周缘明显强化,囊间隔不强化。此外,MRI检查结果可显示脊髓和神经根受侵犯情况。

鉴别诊断:要与脊柱骨巨细胞瘤、脊柱结核、脊柱骨肉瘤、脊柱转移瘤、椎体血管瘤和孤立性骨囊肿等相鉴别。

四肢动脉瘤样骨囊肿的主要治疗方法为手术治疗。常用的手术方法为开窗刮除病变,应用石炭酸、酒精、过氧化氢或液氮等辅助方法进行腐蚀烧灼,以灭活病变部位,然后进行植骨或骨水泥治疗。对较少影响功能的病损骨段(如腓骨、桡骨近端)可考虑整块切除。对预计术后可能发生病理性骨折者,应进行内固定术。病灶段切除并人工关节置换术适用于病变破坏广泛或发生骨端较严重病理性骨折的患者。对位于骨盆、股骨近端的动脉瘤样骨囊肿,可进行选择性动脉栓塞术。对术后局部可能残留的微小病灶,可辅局部放疗,使动脉瘤样骨囊肿组织成熟和瘢痕

化,阻止其发展,诱导其广泛钙化,放疗剂量应控制在30Gy(放疗的剂量)~50Gy,否则有诱发骨肉瘤的危险。

脊柱动脉瘤样骨囊肿的治疗原则是阻止病变进展,缓解疼痛症状,预防或治疗病理性骨折,降低肿瘤复发率。对于无椎体压缩性骨折,或椎体压缩性骨折较轻,不伴有肢体神经症状的患者,可进行动脉栓塞术、病灶内甲泼尼龙注射或地舒单抗皮下注射等微创或无创治疗。对于存在严重压缩性骨折和/或伴有神经症状的患者,需要尽快进行病灶刮除、骨水泥填充重建及椎弓根螺钉内固定手术治疗,以解除神经压迫并恢复神经功能。继发性动脉瘤样骨囊肿的治疗通常以治疗原发病变为主,若原发病变为良性或交界恶性,可选择病灶刮除骨水泥填充、电刀烧灼植骨术、整块切除或假体置换;若原发病变为恶性,要进行整

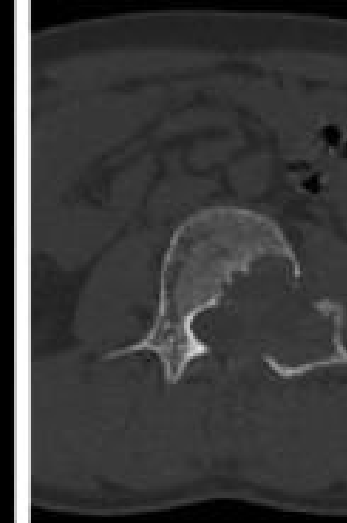
块切除或假体置换。

病例:李某,12岁,男,因腰痛2周入院。

患儿2周前无明显诱因出现腰背部疼痛,未进行诊治。1周前,患儿来到当地医院就诊,进行腰椎CT检查,结果提示:L3椎体和L4左侧椎板、横突骨质破坏。该院医生建议转院治疗。家长带患儿来到郑州大学第一附属医院就诊。

患儿来到郑州大学第一附属医院后,完善相关检查。根据患儿的检查结果,医生考虑L3动脉瘤样骨囊肿。由于L3骨破坏严重,脊柱不稳,且有进一步神经受压风险,因此在排除禁忌证后,医生为患儿实施了手术。术后,患儿的腰痛明显好转。医生嘱咐患儿出院后佩戴支具。1年后,患儿进行腰椎CT复查,结果提示原内固定位置良好、植骨融合,未见病变进展。

(作者供职于郑州大学第一附属医院)



影像图2

## 相关链接

心绞痛:因冠状动脉供血不足,心肌急剧、暂时缺血和缺氧所引起的临床综合征。临床特点为阵发性前胸压榨性疼痛,可伴有其他症状。疼痛主要位于胸骨后部,可放射至心前区与左上肢,常发生于劳动或情绪激动时,每次发作3分钟~5分钟;休息或服用硝酸酯制剂后消失。

自发性心绞痛:发作与体力或脑力负荷引起心肌需氧量增加无明显关系,而与冠状动脉血流储备量减少有关。疼痛程度较重,时限较长,含用硝酸甘油不易缓解。

变异型心绞痛:自发性心绞痛的一种类型。它的发作主要是冠状动脉暂时性痉挛致心肌供血突然减少所致,与心肌耗氧量增加无明显关系。它的特征为静息心绞痛,表现为ST段一过性抬高,是不稳定型心绞痛的一个特殊类型。

梗死型心绞痛:急性心肌梗死后1个月内发生的心绞痛。多由冠状动脉残存严重狭窄,心肌供血不充分和(或)未发生梗死的心肌代偿性收缩及侧支循环被阻断而发生心肌缺血,进而诱发梗死延展所致。

## 征稿

科室开展的新技术,在临床工作中积累的心得体会,在治疗方面取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……本版设置的主要栏目有《技术·思维》《医技在线》《临床笔记》《临床提醒》《误诊误治》《医学检验》《医学影像》等,请您关注,并期待您提供稿件。

稿件要求:言之有物,可以为同行提供借鉴,或有助于业界交流学习;文章可搭配1张~3张医学影像图片,以帮助读者更直观地了解技术要点或效果。  
联系人:贾领珍  
电话:(0371)85967002  
投稿邮箱:337852179@qq.com  
邮编:450046  
地址:郑州市金水东路与博学路交叉口东南角河南省卫生健康委员会8楼医药卫生报社编辑部