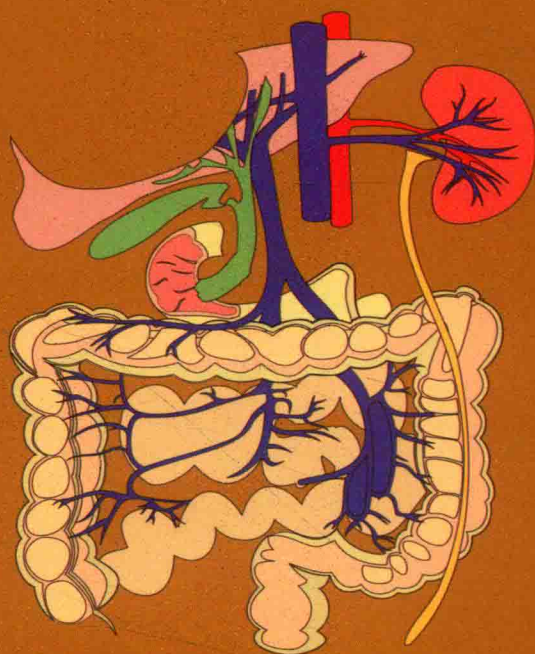


消化内科疾病 诊疗理论与实践

孔令建 等◎主编



非
外
借

国家一级出版社



中国纺织出版社

全国百佳图书出版单位

消化内科疾病 诊疗理论与实践

孔令建 等◎主编



国家一级出版社  中国纺织出版社 全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

消化内科疾病诊疗理论与实践 / 孔令建等主编. --
北京 : 中国纺织出版社, 2018.10

ISBN 978-7-5180-5526-5

I. ①消… II. ①孔… III. ①消化系统疾病—诊疗
IV. ①R57

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第250341号

策划编辑: 樊雅莉

责任印制: 王艳丽

中国纺织出版社出版发行

地址: 北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码: 100124

销售电话: 010-67004422 传真: 010-87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博<http://weibo.com/2119887771>

北京云浩印刷有限责任公司印刷 各地新华书店经销

2018年10月第1版第1次印刷

开本: 710×1000 1/16 印张: 11.25

字数: 216千字 定价: 58.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社图书营销中心调换

前 言

消化系统疾病包括食管、胃、肠、肝与胆、胰腺等器官的器质性和功能性疾病。随着人们生活水平的提高和生活习惯的改变,消化系统疾病的危险因素持续增长,使得消化系统疾病的发病率和死亡率居高不下,其防治负担日益加重,加强消化系统疾病的防治已刻不容缓。为了提高患者的生存质量,改善预后,消除或缓解症状,降低并发症,提高生存率,加强临床医师对消化系统疾病更有效的诊治,鉴于此,编者在参考国内外文献基础上,结合自身经验编写了本书。

全书系统地论述了近年来食管、胃、肠道、肝胆、胰腺等疾病临床研究的最新理论及诊断、治疗的新方法,本书紧贴临床工作实践,注重系统性和实践性的有机结合,内容全面翔实,重点突出,力求深入浅出,方便阅读,是一本实用性很强的医学用书。

由于编者的编写水平有限,加之时间紧迫,书中不足之处在所难免,恳切希望广大读者批评指正,以期再版时修订。

编 者

2018 年 10 月

目 录

第一章 食管疾病	(1)
第一节 先天性食管疾病	(1)
第二节 胃食管反流病	(13)
第三节 食管裂孔疝	(20)
第四节 贲门失迟缓症	(22)
第五节 食管异物	(31)
第六节 食管癌	(38)
第二章 胃部疾病	(51)
第一节 急性胃炎	(51)
第二节 慢性胃炎	(53)
第三节 消化性溃疡	(58)
第四节 急性胃扩张	(66)
第五节 胃良性肿瘤	(69)
第六节 胃癌	(72)
第三章 肠道疾病	(88)
第一节 十二指肠炎	(88)
第二节 短肠综合征	(90)
第三节 细菌性痢疾	(95)
第四节 阿米巴痢疾	(99)
第五节 克罗恩病	(102)
第六节 溃疡性结肠炎	(106)
第七节 肠梗阻	(111)
第八节 大肠癌	(113)
第四章 肝脏疾病	(116)
第一节 自身免疫性肝病	(116)
第二节 脂肪性肝病	(117)

第三节	酒精性肝病	(120)
第四节	肝硬化	(122)
第五节	肝性脑病	(126)
第六节	肝肾综合征	(133)
第七节	肝脓肿	(136)
第八节	原发性肝癌	(139)
第五章	胆胰疾病	(142)
第一节	急性胆囊炎	(142)
第二节	慢性胆囊炎	(144)
第三节	胆石症	(145)
第四节	急性胰腺炎	(153)
第五节	慢性胰腺炎	(155)
第六节	胆管癌	(158)
第七节	胆囊癌	(161)
第八节	胰腺癌	(165)
参 考 文 献		(173)

第一章 食管疾病

第一节 先天性食管疾病

先天性食管畸形可分为两大类：一类为食管本身的异常，包括食管缺如、食管重复、食管闭锁、食管蹼、食管狭窄、短食管、食管扩大和食管憩室等疾病；另一类为周围组织畸形对食管功能的影响，当然也常合并有多种器管（包括食管）的畸形，现分述如下。

一、食管缺如和短食管

（一）食管缺如

食管缺如是指食管全无，只见于畸胎。有的在正常食管位置有一纤维肌肉带，有时横膈下部的食管缺如，常合并其他严重畸形，此种患者常早夭亡。

（二）先天性短食管

先天性短食管是一种先天性畸形，极少见，占食管先天性畸形的 1.2%。出生时食管与胃连接处甚至胃的一部分位于膈肌之上。

1. 分型 可分为两种类型：第一种即食管短，并有进行性纤维性变导致食管内腔缩小。所以有咽下困难和反胃症状，症状常在出生后即开始；第二种食管无进行性纤维性变，故无食管狭窄症状，常在 X 线照片或尸检时偶然发现。此型在成人可有轻度咽下困难和胸骨后疼痛的症状，常放射至背部，此系胃酸反流至食管产生溃疡所引起。

2. 诊断 依靠 X 线及食管镜检查。X 线诊断要点有二：①贲门在横膈以上，不因患者站立或躺下而有位置变动。②食管短，食管和胃的交界处常在第七和第八胸椎部位，达不到横膈平面，缺乏膈疝患者的食管扭转迂曲，并有轻度狭窄现象。有的与膈疝仍不易鉴别，须赖于手术证实。食管镜检查可见：食管上段轻度扩张，狭窄上方有食管炎现象，亦可有溃疡，狭窄部较硬，食管镜不易通过，如能通过，在横膈上方可见胃黏膜皱襞。

3.治疗 饭后或睡眠时采取右侧卧位,防止胃酸反流入食管造成食管溃疡。注意饮食,必要时在饭后服胃酸中和剂。食管轻度狭窄者可行扩张疗法。狭窄较重,用手术切除,行食管胃吻合术;食管过短,可行结肠代食管术。

二、先天性食管狭窄

先天性食管狭窄较少见,约占全部食管狭窄的 11.5%。先天性食管狭窄常是单一的,也有多发的。狭窄的长度不一,介于 1~10cm。狭窄程度轻重不同,管腔直径一般为 0.2~0.8cm。狭窄部位常在食管中段或中下段。

1.临床表现 症状的轻重和出现的时间与狭窄的程度有关。狭窄轻的可以终身无症状,或吃饭较正常人慢,非细嚼后不能咽下。较重的不能进固体食物。一般在 6 个月后加辅食时,才出现咽下困难,有呕吐,但无任何痛苦表现,呕吐物无酸味。重症患儿在出生数日或数周即有咽下困难,咽下时有呕吐、咳嗽和发绀等症状。有些较大患儿,狭窄上方食管扩张成囊状,充满食物,压迫气管或支气管,可发生喘鸣音,饭后可有暂时憋气和发绀。由于误吸,可反复发作气管炎和支气管肺炎。

2.实验室检查 食管钡剂造影所见,多在食管中段或中、下段出现 1~10cm 长的狭窄区。狭窄上方的食管轻度扩张,但不如后天性狭窄者明显。狭窄部呈细而不规则的充钡影,狭窄远端突然膨大而形成正常管腔。如狭窄部分短,且位于食管下端,则与贲门痉挛相似。

食管镜检查所见,狭窄上方的食管腔正常或轻度扩张。黏膜正常或轻度充血。狭窄部多为中等硬度的苍白色组织,亦可为红色而无黏膜被覆。中心部有环形狭窄孔,直径大小不等,一般为 0.2~0.5cm。

3.诊断 根据症状、食管造影和食管镜检查可以确诊。

4.治疗 扩张疗法效果良好,一般多采用经口扩张法,即用右手持塑料探子,左手持吸引管,将探子头放在咽喉部,吸出咽部分泌物。在患儿恶心或吞咽时,探子可自行进入食管,缓慢通过狭窄区而进行扩张。此法不用食管镜,患儿痛苦小,器械设备简单,探子粗细不受食管镜的限制,方便易行。个别不易扩张的患儿,则需做胃造瘘术,再行循环扩张疗法。狭窄段长而较重者,则行狭窄段切除术和食管与食管,或食管与胃的吻合术。

三、先天性食管闭锁

先天性食管闭锁及食管气管瘘在新生儿期并不罕见,占消化道发育畸形的第

三位,仅次于肛门直肠畸形和先天性巨结肠。高龄产妇、低体重儿易于发生。男孩发病率略高于女孩。过去患本病小儿多在出生后数天内死亡。近年来由于小儿外科的发展,手术治疗成功率日见增高。

1.病因 胚胎初期食管与气管均由原始前肠发生,两者共同一管。在5~6周时由中胚层生长一瓣膜,将食管气管分隔,腹侧为气管,背侧为食管。食管先经过一个实变阶段,由管内上皮细胞繁殖增生,使食管闭塞。以后管内出现空泡,互相融合,将食管再行贯通成空心管。若胚胎在前8周内发育不正常,分隔、空泡化不完全可引起不同类型的畸形。有人认为与血管异常有关。前肠血流供应减少,可致闭锁。

2.病理 食管闭锁常与食管气管痿同时存在,约占90%,极少数病例无痿管。

可分5个类型。①I型:食管上下两段不连接,各成盲端。两段间的距离长短不等,同气管不相通。可发生于食管的任何部位,一般食管上段盲端常位于T₁~T₄水平,下段盲端多在膈上。此型较少见,占4%~8%。②II型:食管上段与气管相通,下段呈盲端,两段距离较远。此型更少见,占0.5%~1%。③III型:食管上段为盲管,下段与气管相通,其相通点一般多在气管分叉处或其稍上处。两段间的距离超过2cm者,称A型,不到1cm者,称B型。此型最多见,占85%~90%或更多。④IV型:食管上下段分别与气管相通,也是极少见的一种类型,占1%。⑤V型:无食管闭锁,但有痿与气管相通,又称H型,为单纯食管气管痿,占2%~5%。

由于以上不同病理情况,小儿口腔分泌液或乳液积聚在食管上段盲袋内,均可回流至咽部,被吸入呼吸道。食管与气管有痿者可直接流入气管。食管下段与气管相通,胃液可反流入气管。最后均可引起吸入性肺炎。

食管闭锁也常同时合并其他畸形,约占50%,I最易发生。以先天性心脏病(19%~35%)、肠闭锁、肛门闭锁(20%~40%)最常见,其次为生殖泌尿系统(10%~15%)、肌肉骨骼系统、颜面(兔唇、腭裂)、中枢神经系统畸形。以上畸形有的也会危及生命或需紧急手术。

3.临床表现 由于食管闭锁胎儿不能吞咽羊水,母亲常有羊水过多史,占19%~90%。小儿出生后即出现唾液增多,不断从口腔外溢,频吐白沫。由于咽部充满黏稠分泌物,呼吸时咽部可有呼噜声,呼吸不畅。常在第一次喂奶或喂水时,咽下几口即开始呕吐,因食管与胃不连接,多呈非喷射状。因乳汁吸入后充满盲袋,经喉反流入气管,引起呛咳及青紫,甚至窒息,呼吸停止,但在迅速清除呕吐物后症状即消失。此后每次喂奶均发生同样症状。无气管痿者腹部呈舟状,有气管痿者因大量空气进入胃内,腹胀较明显。最初几天排胎便,但以后仅有肠分泌液排出,很

快发生脱水和消瘦。继发吸入性肺炎,常侵犯右上叶,可出现发热、气促、呼吸困难等症状。如得不到早期诊断和治疗,多数病例在3~5天内死亡。

4.诊断 凡新生儿有口吐白沫,生后每次喂奶均发生呕吐或呛咳、青紫等现象,再加以伴发其他先天畸形或母亲有羊水过多史,都应考虑有先天性食管闭锁的可能。腹部平软表示无瘘管存在。上段有瘘管多出现喂奶后呛咳、呼吸困难等症状。下部有瘘管则出现腹胀。进一步明确诊断,简易方法可从鼻孔插入8号导尿管,正常小儿可顺利无阻通入胃内。而患儿插入到8~12cm时,常因受阻而折回,但应注意有时导管较细可卷曲在食管盲端内,造成入胃假象。检查有无瘘管,可将导尿管外端置于水盆内,将导管在食管内上下移动,当尖端达到瘘管水平,盆内可见水泡涌出,患儿哭闹或咳嗽时水泡更多,根据插入导管长度也可测定瘘管位置。如有条件可拍X线平片,观察导尿管插入受阻情况,同时了解盲端高度,一般在胸椎4~5水平,I型、II型胃肠内不充气。III型、IV型、V型空气由瘘管入胃,可见胃内充气。经导尿管注入碘油1~2mL,做碘油造影虽可检查有无瘘管,但因有增加吸入性肺炎的危险,一般不做常规检查,忌用钡剂。有人用食管镜或气管镜直接观察,或在气管镜内滴入亚甲蓝,观察食管内有无亚甲蓝流入。应尽量争取在尚未继发肺炎时明确诊断。

5.治疗 早期诊断是治疗成功的关键,可争取在肺炎或脱水发生前进行手术。较晚期病例,应做12~24h术前准备,改善一般情况后再进行手术。包括给氧、禁食、吸引咽部食管内积液、矫正脱水、用抗生素控制感染、输血浆或全血、静脉营养等。在清醒状态下,气管内插管,然后用乙醚吸入麻醉,或用静脉复合麻醉、高位硬脊膜外腔阻滞麻醉。于右侧胸部4~5肋间处切口,做一期食管端端吻合术和食管气管瘘结扎术。以下指征提示病情严重,如早产儿、低体重儿、伴有严重畸形、合并严重肺炎、食管上下端间距过大,或食管下端异常细小,手术时发现食管组织异常脆弱或血运欠佳等。后者可做缓期手术和分期手术。据近年报道,采用缓期、分期手术者存活率有显著提高,即先结扎气管瘘,做胃造口术,以后再做吻合术。

做缓期手术者,患儿应采取45°坐位,以防止胃内容物逆流入气管,并插管于食管内以吸引分泌物。胃造瘘插管可吸出胃内气体,同时进行喂养。术后护理极为重要,尤其是呼吸管理,一般前三天静脉输液维持营养。

6.预后 随着诊断、治疗、护理技术不断改进,目前手术治愈率逐渐提高。治愈的关键在于小儿的一般情况、畸形的型别、食管两段间的距离、有无其他严重畸形、有无肺部并发症,以及手术前后是否处理得当。国外体重>2.5kg、无并发症者手术治愈率可达95%~100%。体重<2.5kg,无并发症者达85%~95%,有并发

症者为40%~80%，国内约为40%~50%。术后并发症可有食管吻合口瘘或狭窄(25%~55%)、食管气管瘘复发、胃食管反流(25%~68%)等。远期随访肺功能异常发生率较高，由于继发胃食管反流，反复发生肺吸入所引起。

四、先天性食管重复(双食管)

1.病因和病理 胚胎时期发育异常可致双食管，但比较少见，多呈球形或腊肠形囊肿，位于后纵隔内。其壁由黏膜、黏膜下组织及肌层组成，是胃肠道重复畸形的一部分。囊肿一部分为食管源性，大部分为胃肠源性移位于此。黏膜的组织学特点根据起源而异，囊肿所含液体也有所不同。如为胃源性可含胃酶、蛋白质、无机盐，与胃液类似。囊肿由于分泌液体，可相当大，突出于一侧或两侧胸腔内，但大多位于右侧。

2.临床表现 根据囊肿大小、位置而有所不同，症状与体征与后纵隔肿物相同，多发生呼吸道压迫症状，如呼吸急促、青紫、呼吸困难等，出生后不久就可出现。有时也出现咽下困难、呕吐等症状。如为胃源性，可致溃疡，出现胸痛、呕血等症状。

3.诊断 X线检查有时与心外形异常不易鉴别，侧位、斜位像可明确诊断，并可见囊肿圆形边界。钡剂检查常可见食管移位。一般不需要食管镜或气管镜检查。

4.治疗 诊断确定后应立即手术治疗。

五、先天性食管憩室

食管憩室是指与食管腔相通的囊状突起。其分类比较复杂。按发病部位可分为咽食管憩室、食管中段憩室和膈上食管憩室。依据其机制不同可分为牵引性、内压性及牵引内压性憩室。根据憩室壁的构成可分为真性憩室(含有食管壁全层)和假性憩室(缺少食管壁肌层)，还有先天性和后天性憩室之分。食管憩室相对少见，在国外以咽食管憩室居多，而我国以食管中段憩室较多，膈上憩室少见。好发于成年人，多数患者年逾50岁。男性发病率比女性高3倍。

(一)病因和发病机制

食管憩室的病因和发病机制尚未完全清楚。咽食管憩室系咽食管连结区的黏膜和黏膜下层，在环状软骨近侧的咽后壁肌肉缺陷处膨出而成，又称为Zenker憩室，也叫咽囊。UES是由环咽肌、下咽缩肌和食管上端环状纤维共同组成，其主要功能有：①保持静止状态下的关闭，防止食管内容物反流进入咽部，使气管、支气管

得以免受来自食管内物质的侵袭。②阻挡空气吸入食管腔内,防止呼吸引起的食管扩张。③吞咽时立即开放,保证适量的食团迅速通过咽部进入食管。UES 的后壁即下咽缩肌的斜形纤维和环咽肌的横行纤维之间存在一个缺乏肌层的三角形薄弱区。当吞咽时 LES 未能协调地充分弛缓,致使该区内压急剧增加,导致局部黏膜自薄弱区疝出,形成内压性假性憩室。

食管中段憩室多发生于气管分叉面的食管前壁和前侧壁。它的形成与邻近气管、支气管淋巴结炎症、粘连、瘢痕收缩有关,致使食管壁向外牵引而形成牵引性憩室。膈上食管憩室确切的病因不详,常与贲门失弛缓症、食管弥漫性痉挛、膈疝、食管炎并存。推理可能与先天发育不良或(和)食管运动功能障碍有关。

(二) 临床表现

Zenker 憩室一旦出现,其大小、症状、并发症的发生率及严重程度均呈现进行性加重。症状的出现可能与 UES 功能不全、并发憩室炎、憩室周围炎,及憩室过大而产生压迫有关。早期症状是吞咽时咽部有异物感或阻塞感,并产生气过水声。随着憩室增大,出现咽下困难和食物反流。夜间的食物反流导致支气管炎、肺炎、肺不张、肺脓肿等,呼吸时带有口臭。憩室囊袋扩大并下垂至颈椎左侧,在颈部可能触及一个柔软的肿块。憩室还可压迫喉返神经产生声音嘶哑,压迫颈交感神经产生 Horner 综合征。后期憩室继续增大可引起食管完全梗阻,并发憩室炎、溃疡、出血、穿孔、纵隔炎和鳞癌。

食管中段憩室为牵引性、真性憩室。憩室口大底小,囊袋可高于憩室颈部,因其收缩排空良好,则多数患者无症状,仅在 X 线检查时偶然发现。少数患者有咽下困难。憩室过大可出现食管反流。并发憩室炎有胸骨后疼痛,偶有穿孔、纵隔炎、纵隔脓肿或食管支气管瘘等。

膈上食管憩室的症状与并发症有关。有胸骨后疼痛、咽下困难、食物反流等。偶并发癌症及自发性破裂。

(三) 诊断

食管憩室的诊断主要依据食管 X 线吞钡检查。

1. X 线检查 由于小憩室可被充钡的食管所掩盖,应移动体位进行观察。Zenker 憩室采取左侧斜位易见,因其好发于食管后壁左侧,所以头部转向左侧时更易显示。初期憩室呈现半月形光滑膨出,后期呈球状,垂于纵隔内。憩室巨大可压迫食管。内有食团时可见充盈缺损,并发炎症时黏膜粗糙。食管中段憩室可见漏斗状、圆锥状或帐篷状光滑的膨出物。总之,食管憩室的 X 线征象具有特征性,因此不易与其他疾病混淆。

2.食管镜检查 应在直视下进行,以免误入憩室内引起穿孔。内镜可见到憩室开口,即可判断其大小和部位,并能排除有无并发症,如炎症、出血、溃疡和癌变。

(四)治疗

食管憩室的治疗取决于有无症状和并发症。

(1)Zenker 憩室者症状不重,又无并发症,可行保守治疗。采用水囊或气囊扩张法,可使症状得到明显缓解,并嘱餐后俯卧位和反复做吞咽或咳嗽动作,可助憩室内的潴留物回到食管中,并发憩室炎者可吞饮含抗生素的药水。若保守治疗无效或有并发症时,需切除憩室。手术要从憩室颈部切除,不得有憩室囊袋残留,否则易于再发。有学者主张在憩室切除的同时进行环咽肌切开术,因 UES 的动力学失常在其发病上起重要作用,去除此原因,可减少复发。

(2)食管中段憩室一般不需任何治疗,并发食管炎和(或)憩室炎时,采用保守治疗,行制酸、消炎治疗,常能使症状消除。若因憩室周围炎导致穿孔、脓肿或瘘管形成时,则需手术治疗。

(3)膈上食管憩室的治疗取决于症状的严重程度,小而无症状的憩室无需任何治疗,即使憩室较大,但没有引起食管受压或食物反流,也不予处理。如出现咽下困难和疼痛或癌变,则需手术治疗。有学者主张手术切除憩室同时修复食管裂孔疝,以纠正 LES 功能失常和横膈病变。

六、先天性食管蹼和食管环

食管蹼是在管腔内一层薄而脆的蹼状隔膜,食管环则为一层厚而韧的狭窄环。两者的 X 线片表现往往相同,难以严格区分。食管蹼和食管环易与食管的肌肉收缩和狭窄相混淆,因此,判断蹼和环是否存在,应包括症状、体征、X 线所见,行测压检查及内镜直视下活组织检查。自 1953 年报道下食管环是造成吞咽困难原因之一以后,本病才逐渐引起人们的关注,不论在有无症状的人群中,本病发现率日益增多。下食管环的诊断很大程度上首先取决于 X 线检查是否仔细和是否熟练,当然食管充钡时的扩张度要超出环的宽度,否则看不出环所造成的狭窄,据国外统计,6%~14%可见到下食管环,但其中仅有 1/3 为症状性下食管环。男女均有发现,但症状性下食管环以男性居多,发病年龄多在 40 岁以上。

(一)分类

(1)按照蹼和环在食管所在的部位可分为上食管蹼、中食管蹼、下食管蹼、下食管环。现分别介绍如下。

①上食管蹼:系咽下部或食管上部有隔膜形成,常合并食管狭窄。患者一般为

中年妇女,主要症状是吞咽困难和缺铁性贫血。约 10% 患者有上消化道鳞癌,包括食管癌,又叫 Plummer-Vinson 综合征。

②中食管蹼:其蹼是由正常上皮或炎性上皮所组成的黏膜隔膜。比上食管蹼更罕见,男女均可发病。婴儿也有,但更多见于成年人。多数患者无症状,仅在 X 线检查时发现一薄的钡剂充盈缺损,厚度为 1~2mm,在蹼的上下方食管呈现同等程度的扩张。在 5~11 个月以后的婴儿出现间歇性呕吐或突然发生食管梗阻,应考虑到先天性中食管蹼。成年人发生中食管蹼,其原因不明。症状为吞咽较硬食物时发生间歇性咽下困难,患者有食物停滞在胸骨后的感觉。内镜可见一个无明显炎症的黏膜隔膜。测压检查正常,细胞学检查多无异常。本病需要与食管炎症性狭窄、食管肌收缩和食管癌相鉴别。中食管蹼多数无症状,预后良好,不需治疗。万一并发蹼内食物嵌塞,出现疼痛性吞咽困难,可在内镜下取出食丸,或试用探条扩张及内镜下切除蹼。

③下食管蹼:它位于鳞状上皮和柱状上皮交界上方 2cm 处,也是一种黏膜隔膜。蹼的表面覆盖一层鳞状上皮,可呈现表皮角化,黏膜下有少许炎性细胞,其厚度为 1~2mm。临床特点与下食管环相似。X 线的特征既不同于中食管蹼也不同于下食管环,蹼的近端(头端)呈对称性食管膨大,蹼的远端(食管前庭区)呈现双凹面。治疗同下食管环。

④下食管环:这是一种位于食管和胃黏膜交界处的鳞柱状环,也是一种黏膜或肌肉隔膜所构成的收缩环(Schatzki 环),其管腔内径小于 2mm,当腔径为 1.3mm 时,可出现咽下困难,称为症状性下食管环。

(2)从形态上可将本病分为两种,即肌环和黏膜环,虽位于鳞柱状上皮交界处,但位置略有不同,肌环总是位于黏膜环上方。黏膜环是由结缔组织、黏膜和血管构成,环的表面覆盖一层鳞柱状上皮。肌肉环是由增厚的环状肌束所组成,有数量不等的炎性细胞。国外在尸检材料中约有 14% 阳性率,尸检标本中黏膜环比肌环远为多见,环薄而柔嫩,把食管和胃分隔开,可起到防止酸性胃液反流的作用。

在后期炎症性隔膜所形成的环,称为纤维环,即第三种环,呈现轮状狭窄。

(二)临床表现

间歇性吞咽困难是下食管环的主要症状,当匆忙进食时,患者会感到有一食物团块堵住食管,而不能下咽。此时,患者会设法把食物吐出来,或试图饮水将其冲下去,以缓解症状。如此法奏效,患者则从中吸取教训,为排除因匆忙进食而引起的咽下困难,往往在进食时注意力集中,细嚼慢咽,乃至数周甚至数月不再出现症状。

因下食管环具有防止酸性胃液反流的作用,患者没有烧心的感觉。但反复扩张术后,吞咽困难虽消失,患者却出现烧心感。Eastridge 总结了 88 例下食管环,经 X 线检查均有滑动性食管裂孔疝,两者并存者,可出现反流症状。

食管梗阻为其并发症之一。少数患者反复发作,引起食管扩张,可导致食管自发性破裂。

(三) 诊断

主要依靠 X 线检查。患者采取侧卧位,做 Valsalva 动作时摄片,可使环上下的食管腔扩张,易于显示食管环,从而定位,测其环的直径。它的特征与下食管蹼相反,在环的近侧呈现双凹面,环的远侧与胃相邻。食管镜检时,先充气把食管下段完全膨胀起来,食管环才清晰可见。直视下活检,排除食管炎、食管癌等疾病。

(四) 治疗

嘱患者进食时,细嚼慢咽,避免激动、紧张。正确的进食方法比应用解痉剂更为有效。一旦出现急性食管梗阻,需紧急内镜下取出食丸或将其推下,即可解除梗阻。必要时可采用扩张疗法,常常有效。如形成纤维环所致的轮状狭窄,可行外科切除。由于狭窄环可造成食管短缩,导致疝的形成,无论裂孔疝为其因或果的关系,在切除环时,均需修补食管裂孔疝。总之,治疗的目的是断裂环部,解除梗阻及并存的反流。

七、周围组织畸形对食管功能的影响

(一) 先天性血管畸形压迫食管

这类畸形引起的食管梗阻多不严重,因此症状也较轻。

上纵隔血管先天性畸形包括主动脉弓及其分支,或肺动脉分支围绕气管和食管形成血管环,引起不同程度的压迫症状,这类疾病不太常见。某医院收治血管环患儿 11 例,其中双主动脉弓 1 例,右主动脉弓左动脉韧带 4 例,右锁骨下动脉畸形 3 例,肺动脉畸形 3 例。

1. 类型 能引起气管和食管阻塞症状者分六型,即双主动脉弓、右主动脉弓左动脉韧带、锁骨下动脉畸形、无名动脉畸形、左颈总动脉畸形和左肺动脉畸形,现分述如下。

(1) 双主动脉弓:升主动脉在主动脉弓处分为两支,一支在气管前面,另一支在食管后面,两支重新结合成为降主动脉。形成血管环包围气管和食管,多数患者的前支较小,但亦有后支较小者,两者都能产生不同程度的气管和食管压迫症状。如血管环明显压迫气管和食管,气管在主动脉弓平面成为三角形的管腔。动脉导管

连接主动脉,使肺动脉干的分叉紧贴气管前方,加重血管对气管的压迫。特别是左右主动脉弓交界在食管后方,比在食管左侧压迫为甚。因为动脉导管向后转时,张力很大,使肺动脉分叉紧紧地贴在气管前面。

(2)右主动脉弓左主动脉韧带(亦有较少见的左主动脉弓右主动脉韧带和右侧降主动脉):正常的主动脉弓是自右向左在气管前面,再弯向下而成为降主动脉。本病的主动脉弓自右向上越过右支气管后,转向食管后方,沿脊柱的左缘向下行,成为降主动脉。降主动脉的位置略偏右,因此食管较正常者略偏左。动脉韧带多位于左侧,自肺动脉干分叉处沿食管左侧向后连接主动脉弓。这样,右侧有右主动脉弓,后面有其食管后部分,左侧有主动脉憩室及动脉韧带(导管),前有肺动脉分叉形成一个血管环,围绕气管食管,造成不同程度的压迫。

(3)锁骨下动脉畸形:正常的右锁骨下动脉自无名动脉发出,若发源异常,即自左锁骨下动脉左侧发出,成为正常主动脉弓的第四分支,是这类畸形常见的一种。自左下至右上走行在食管后面压迫食管,亦可走行在气管和食管之间,压迫气管。右主动脉弓畸形者,左锁骨下动脉可在无名动脉右侧,自主动脉弓发出,经过食管后方造成食管狭窄症状;若与动脉韧带相连,形成血管环,则压迫气管和食管。

(4)无名动脉畸形:无名动脉发源比正常者偏左,自左下向右上横过气管前方,压迫气管。

(5)左颈总动脉畸形:左侧颈总动脉发源比正常者偏右,自右下向左上横跨气管前方,压迫气管。

(6)左肺动脉畸形(肺动脉环或吊带):此种畸形是左肺动脉发源于延长的肺动脉干或右肺动脉,位于气管和食管之间,并压迫气管,引起呼吸困难。由于气管、支气管自幼受压,发育受影响,常合并气管下段和支气管狭窄。偶有合并气管软骨环全环畸形者。

2. 临床表现

(1)临床症状:因畸形性质和梗阻程度的不同而症状不同,一般表现为呼吸困难和吞咽困难。

①呼吸困难:血管环压迫气管,婴儿期即出现症状。表现为哺乳时哭叫,呼吸粗而喘鸣,呼吸困难,上呼吸道炎时加重,反复发作哮喘,可出现金属声咳嗽。食管狭窄的近端已有扩张者更明显,易误诊为先天性喉鸣、急性喉炎和喘息性气管炎。双主动脉弓、无名动脉和左颈总动脉畸形的患者,头常后仰,以减轻呼吸困难和喘鸣。无名动脉畸形者,常有反射性呼吸停止及发绀。发作时患儿无力、苍白、无反应,有时甚至出现昏迷。需要手术治疗的患者中,常有此种发作者占50%,自然发

作或在喂食时发作。呼吸道分泌物多而不易控制,因饮食时呛咳,误吸不可避免,常患肺炎。

②吞咽困难:可有可无,锁骨下动脉畸形常无此症状,或仅有轻度吞咽困难。常在患儿改成固体食物时诱发,进食慢,或反复呕吐。双主动脉弓或右主动脉弓左动脉韧带压迫食管者,吞咽困难较重。有血管环的患儿,多在进食时喘鸣和哮鸣音加重,并经常出现青紫和呛咳等呼吸道症状。

(2)体格检查:典型的患儿发育不良,呼吸粗而急促,肋间隙内陷,有喉鸣音和哮鸣音。呼吸困难,呼吸延长,哭闹或弯颈时加重。头后仰时喘鸣音减轻或消失,颈向前屈时不能忍受。患儿常有饥饿表现,但开始哺乳即因青紫和呛咳而终止。只能小量缓慢喂养,才可吃进一部分。多数患儿的心脏正常,肺有哮鸣音或粗细啰音。

2.诊断 根据喘鸣、呼吸困难和吞咽困难的病史,X线和内镜检查,多可确定诊断。

(1)病史:此类患儿出生后即有呼吸粗、喘鸣和呼吸困难等症状。发生轻微上呼吸道感染则呼吸困难加重,反复发作哮吼,有金属声咳嗽。多有轻重不一的吞咽困难,特别是在饮食时发生呛咳、发绀和呼吸困难等呼吸道症状,这对血管环的诊断更有意义。常出现急性反射性呼吸停止及发绀者,应考虑无名动脉畸形。仅有轻度吞咽困难者,应该除外锁骨下动脉畸形。

(2)X线检查:胸部X线检查可见肺气肿、局限性肺不张或肺炎。有时发现右主动脉弓,但无法解释呼吸困难。侧位片可见气管隆突上方狭窄。食管钡餐造影为诊断血管环的简便有效方法,在气管狭窄平面的两侧或后壁,第二、第三胸椎平面,可有血管压迹。欲了解气管被压程度,在病史、体检和食管造影确定诊断后,可作气管碘油造影,以观察气管壁受压情况而发现畸形。多不需做心血管造影,少数病例如做此造影,可见血管构造清楚,并可发现其他心血管畸形。

(3)内镜检查:食管镜检查,食管内有搏动性弓形隆起。支气管镜检查,喉部无异常,气管前壁或后壁有搏动性压迫,管腔变平变窄。支气管镜越过血管压迫部,呼吸困难多立即缓解,狭窄下方多有大量分泌物积存。各型内镜所见如下。

①双主动脉弓:以食管镜触及食管后壁因血管异常而形成的隆起时,感到与腕部或颈部动脉一致的搏动。支气管镜的典型表现,是气管前壁在主动脉弓平面有横形的搏动性压迹。气管镜通过压迫梗阻部位后,呼吸改善。

②右主动脉弓左主动脉韧带:食管镜检同双主动脉弓,支气管镜检查,气管前壁在主动脉弓平面受压狭窄。