



第9卷

农村常见病治疗与预防常识之(14)

肠道病

广大农村地区由于经济水平和医疗条件相对落后，农村医疗保健体系不够完善，农民朋友的疾病防治成为农村问题中的一个重要问题和关键所在。为了在农村地区普及医疗保健和疾病防治知识，提高农民朋友预防保健意识，达到农民朋友知病、防病、科学治病和科学保健的目的，特编写本丛书。主要内容包括：农村各种常见病的基础知识，治疗方法和用药知识，预防知识，饮食调养，养生保健知识等综合科学医疗保健知识。丛书是改善农村医疗卫生状况，提高农民朋友的保健知识和疾病防治知识不可多得的健康读物。

刘利生\主编 余志雄\副主编



“农家书屋”必备书系·第9卷·农村常见病治疗与预防常识

之十四

肠道病

主 编 刘利生

副主编 余志雄

陕西科学技术出版社

目 录

第一章 肠道病常识	(1)
第一节 肠道功能和结构	(1)
第二节 肠道常见病症	(8)
第二章 肠道病病因分析	(11)
第一节 急性肠炎的病因	(11)
第二节 慢性肠炎的病因	(13)
第三节 克罗恩病的病因病理	(15)
第四节 肠结核的病因	(18)
第五节 吸收不良综合征的病因	(19)
第六节 溃疡性结肠炎的病因	(23)
第七节 肠胃激惹综合证的病因病理	(25)
第八节 其他常见肠道病病因分析	(27)
第三章 肠道病的治疗	(32)
第一节 急性肠炎	(32)
第二节 慢性肠炎	(34)
第三节 痢疾	(36)
第四节 便秘	(38)
第五节 克罗恩病	(41)
第六节 肠结核的临床表现及诊断	(44)

农村常见病治疗和预防常识

- 第七节 吸收不良综合征 (47)
- 第八节 溃疡性结肠炎临床表现及诊断 (49)
- 第九节 肛裂的临床症状、诊断及预防 (51)
- 第十节 肠痿 (52)
- 附录一:消化不良的食疗食谱 (59)
- 附录二:溃疡性结肠炎食疗食谱 (71)
- 附录三:急性肠炎的食疗食谱 (84)

第一章 肠道病常识

第一节 肠道功能和结构

一、肠的概念

肠指的是从胃幽门至肛门的消化管。肠是消化管中最长的一段,也是功能最重要的一段。哺乳动物的肠包括小肠、大肠和直肠3大段。大量的消化作用和几乎全部消化产物的吸收都是在小肠内进行的,大肠主要浓缩食物残渣,形成粪便,再通过直肠经肛门排出体外。

二、肠的演化

肠的最原始形式是腔肠动物(如水螅)的肠,为内胚层围绕的一个简单的囊,称为腔肠,它只有一个开口与外界相通。从线形动物(如蛔虫)开始,消化管(即肠)便具有分别的入口(口)和出口(肛门)。从环节动物开始,肠管有了肌层,肠管各部分的形态和功能在不断地进行分化。到脊椎动物,消化管分化的部分有以下几种形式:口腔、咽、食管、嗉囊、砂囊、胃、肠和直肠。内衬于肠壁上皮的一部分细胞具有分泌功能,有些分泌细胞还聚集于特殊的腺区或器官,如肝和胰,它们在发生史上是肠的外伸物,在发育完成后有导管和肠腔相通。

肠的形态和功能随食物种类和摄食方式而改变。例如,草食动物的肠较肉食动物的长,且其中富含有消化纤维素的微生物。这种适应性改变在蛙可明显地观察到:如食藻类的蝌蚪,其肠长而卷曲,而变态为吃昆虫的成蛙后,肠就缩短了很多。食草的昆虫如蚱蜢,其消化吸收在胃(中肠)内进行,肠仅呈一较短的直管,它的主要作用是将来自胃的废物运送到直肠,由肛门排出。吸食植物液汁的昆虫可摄入大量水分,其肠的走行向头端并折返,盖在中肠的前部,摄入的水分直接通过中肠壁进入肠腔,而不需要通过中肠下部。

脊椎动物肠的基本形式是相似的,其主要特点是不断增大分泌吸收面。在圆口类,肠直而短,末端膨大进入直肠,肠内有单个纵行皱褶,称为肠沟。肠沟螺旋式走行,伸入肠腔形成原始螺旋瓣,因而增加了肠的面积。吃草的鱼,其肠较长,肠的第一部分具有螺旋瓣(称为瓣状肠)。瓣状肠开口于很短的大肠,大肠的最后一段是直肠。大多数鱼的大肠开口于泄殖腔,个别鱼则经肛门开口于体外。两栖类的小肠较鱼类的长,并盘绕起来,还有横行皱褶突向肠腔。小肠在回盲瓣处转入短而直的大肠,大肠开口于泄殖腔。爬行类的小肠比鱼和两栖类的都长,内有许多皱褶,且覆盖有圆锥形的绒毛,小肠和大肠交界处有结肠盲囊和回盲瓣,大肠内径较小肠宽,它开口于泄殖腔。陆生的脊椎动物的肠,明显地分为细而长的小肠和短而宽的大肠,并失去螺旋瓣,它们依靠3种方式来增加面积:一是增加长度并盘绕起来;二是向肠腔突出粘膜皱褶和绒毛;三是肠内皮向粘膜下陷入形成隐窝。鸟类的肠明显分为3段,第1段为十二指肠,第2段为麦克尔氏管,它相当于人的小肠,第3段为后肠,它相当于人的大肠和直肠。哺乳动物的小肠分为十二指肠、空肠和回肠3

段,肝分泌的胆汁和胰分泌的胰液通过各自的导管注入十二指肠腔,两者的导管在入十二指肠前汇合成壶腹。连接回肠的是大肠(结肠),大肠可分为在身体右侧折向上行的升结肠,然后是横结肠和在左侧下行的降结肠。大多数哺乳动物的结肠呈分节小袋样的膨大,称为结肠袋,其外面的纵行肌层常聚集成带,称为结肠带。大肠的末端为直肠,它开口于肛门。哺乳动物的小肠和大肠交界处有一盲袋,称为盲肠。食草动物如兔和马的盲肠较长,人的盲肠很短,在其盲端有一退化的蚓状突起,称为阑尾。小肠和大肠之间有回盲瓣,它防止大肠中的细菌逆流入小肠。

三、消化道的生理功能

消化系统由消化管和消化腺组成。消化管为肌性管道,全长8~10米,包括口腔、咽、食管、胃、十二指肠、小肠和大肠等。食物在口腔经牙齿咀嚼和唾液初步消化,经咽、食管,进入胃。胃内消化是对食物的第二道加工,包括机械运动和化学作用两种。胃既是储存器官,可将食物暂时储存于胃内,将一次饱餐后的食物,慢慢输送入十二指肠,以保证食物在小肠内充分地消化和吸收。胃也是消化器官,食物进入胃后,胃壁开始舒张,以容纳食物,同时胃壁肌肉也开始有节奏地蠕动,将食物进一步磨碎后使之与胃液充分混合,成为食糜,并通过蠕动将食糜推送到十二指肠,以完成胃内食物的消化。小肠内消化是对食物的第三道加工,也是最重要的一次加工。这次加工也包括机械性和化学性两种。但以化学性加工为主。最重要的消化液——胰液、胆汁和小肠液都汇聚在这里进行充分的化学消化,特别是脂肪,只有在这里才开始消化。通过这次加工,食物变为可吸收的物

质而被吸收。十二指肠是肠道内具有重要生理作用的部位,也是功能比较复杂的部位。有4种消化液(胃液、胰液、胆汁、小肠液)和食糜在这里汇合。十二指肠在调节胃排空和产生多种胃肠激素中具有重要的作用。此外,它对胃酸侵蚀的抵抗力很大,但也是消化性溃疡的好发部位。大肠的主要功能是贮存粪便,食物残渣在大肠停留的时间可达48小时,推进运动在大肠内进行得最慢,有利于使粪便变干,这也是和大肠的主要功能相一致的。

四、上消化道和下消化道的含义

医学上指的上消化道,是由食管、胃、十二指肠、胃空肠吻合术后的部分空肠、胆道组成;而下消化道则包含空肠、回肠、结肠、直肠4部分。

正常情况下,上、下消化道是以十二指肠空肠曲为分界线的。此处有一标志,称为屈氏韧带,它像一条绳索,将小肠提起并固定在腹后壁。屈氏韧带由平滑肌纤维和结缔组织构成。因此韧带的存在,使空、回肠的内容物不易返流入十二指肠或胃腔。

区分上、下消化道,对某些疾病的诊断和治疗有一定帮助。如呕血,一般只限于上消化道器官出血。暗红色或鲜红色血使大多为下消化道出血,黑便或柏油洋便则常见于上消化道出血。

五、肠的结构

各种哺乳动物肠的结构和功能基本相似。肠壁结构一般分4层,由外向内依次为:浆膜层(腹腔脏层),平滑肌层,粘膜下层和粘膜层。平滑肌层的外层为纵行肌纤维,内层为环形肌纤维,

两者都以螺旋式走行,它们以收缩和舒张来完成肠的机械性消化。粘膜层又分为3层:靠近粘膜下层的是一层平滑肌,称为粘膜肌层。其次为结缔组织,又称为固有层。最后面向肠腔的是一层柱状上皮细胞构成的粘膜。小肠粘膜有纵行和横行皱襞,并有无数细小的指状突起,称为绒毛。绒毛在回肠中逐渐变少,至大肠即消失。绒毛的基底处粘膜内陷成管状,称为利贝屈恩氏隐窝或小肠腺。隐窝基底部的上皮细胞不断地进行有丝分裂,产生新细胞。新细胞向外移动,旧细胞脱落于肠腔。肠上皮细胞的更新率很快,每个细胞约生存48小时。隐窝上皮中还有许多杯状细胞,它分泌粘液,起滑润食物和保护粘膜的作用。隐窝上皮中还有分泌小肠液的腺细胞,在十二指肠粘膜下有许多布龙纳氏腺,又称十二指肠腺,它分泌粘液。但空肠和回肠中无布龙纳氏腺。大肠内无绒毛,其大部分上皮细胞分泌粘液。直肠的上皮细胞也分泌粘液。

六、肠的运动功能

肠的运动有两类:一类是混合运动,主要作用是使食糜与消化液充分混合,并使食糜不断地更新与粘膜的接触面;一类是推进运动,主要是将肠内容物从十二指肠向肛门端推动。混合运动主要由小肠的节律性的分节运动、摆动和绒毛舒缩运动来完成。分节运动是肠壁的环行肌节律性收缩的表现,这种运动使一段食糜(约长1~2厘米)得以反复地分开而又混合。小肠每隔15~20厘米的距离发生一处分节运动。小肠各段的分节运动有一活动梯度,即上段频率较高,下段较低。如人的上段空肠运动频率为每分钟11次,回肠末段则为每分钟8次。因而分节运动也可以推动食糜向大肠方向移动。摆动是肠壁纵肌的节律

收缩,主要作用是使食糜在肠粘膜上移位。绒毛运动是由绒毛内的零星平滑肌纤维不停地进行收缩和舒张,绒毛伸长可进入食糜中;绒毛收缩可使绒毛内淋巴和血液排走而有助于吸收。肠内容物由十二指肠向大肠的推送主要由小肠的蠕动来完成。蠕动的形式是食糜前方的肠肌舒张,食糜后方的肠肌收缩,这种收缩和舒张以波形向前运动,因而将食糜向前推送。蠕动起源于十二指肠,也可在小肠的任何部位发生。蠕动的速度约每秒0.5~1.0厘米,移动的距离不长,一般约10厘米左右即消失,食糜在新的肠段引起新的蠕动。小肠还可发生移行速度很快(每秒2~25厘米)的蠕动,称为蠕动冲。它起源于十二指肠,可于几分钟之内便将食糜推送至小肠末端。

大肠通过结肠带的紧张性收缩和环行肌的局部收缩,形成结肠的紧缩皱褶和膨出。环行肌的收缩可移动,从而使原先舒张的区域收缩,原先收缩的区域舒张,如此发生结肠袋的“流动”。它相当于缓慢的蠕动波。其运动的方向有向肛门的,也有向口腔的(逆蠕动),推动的距离不长,其作用在于对肠内容物进行揉搓和促进水的吸收。大肠还有一种进行很快、移行很远的强烈蠕动,每日可发生2~3次,运动从结肠始端起,经大肠直达直肠,这种运动称为集团运动。直肠被集团运动推进来的内容物所充胀,于是引起便秘。

七、肠的消化作用

进入肠腔中的消化液有小肠液、大肠液、胰液和胆汁等,这些消化液含有各种消化酶,它们把营养物质分解为可被吸收和利用的形式,即把多糖分解为单糖,蛋白质分解为氨基酸,脂肪分解为脂肪酸和甘油。小肠液由小肠腺分泌,小肠液中含有多

种酶,如淀粉酶、肽酶、脂肪酶、麦芽糖酶等。这些酶对营养物进一步分解为最终可被吸收的形式具有重要作用。此外,小肠液还含有激活胰蛋白酶原的肠激酶。有人认为,除肠激酶和淀粉酶外,小肠液内的其他各种酶并不是小肠腺所分泌,而是存在于小肠上皮细胞内的酶,随着上皮细胞脱落而进入小肠液(见肝、胰)。大肠上皮主要分泌粘液。在大肠中具有消化意义的是大肠中的菌群,尤其是食草动物,肠内菌群可将纤维素分解为简单的、可被吸收的物质。人大肠内的菌群还可利用食物残渣合成一些维生素,如B族维生素和维生素K。

八、肠的调节功能

肠的运动和消化腺的分泌功能受神经和体液因素的调节,其中副交感神经对肠的运动和消化腺的分泌有兴奋作用,而交感神经一般来说则有抑制作用。另一类是肠壁内神经的调节,肠壁内位于纵行肌层和环行肌层之间有肌间神经丛,位于肠壁粘膜下层有粘膜下神经丛,肠腔内容物的刺激通过这些神经丛可以完成对肠功能的“局部反射”性调节。体液调节主要有小肠粘膜细胞分泌的促胰液素和胆囊收缩素。前者作用于胰腺导管的上皮细胞,促使其分泌大量的水分和碳酸氢盐,后者促使胆囊收缩和胰酶分泌。小肠粘膜还可分泌胃抑肽、胃动素、血管活性肠肽、胰高血糖素及生长抑素等。20世纪70年代以来,在胃肠道粘膜中发现不下20余种肽类胃肠激素,它们由胃肠道粘膜中的不同内分泌细胞所分泌,有的进入血液循环,通过血流到达靶器官以调节其活动,有的通过组织间隙,局部扩散到邻近的靶细胞而发挥其调节作用,故这些胃肠激素也称为调节肽。胃肠道是含调节肽最多的器官。

九、肠的吸收功能

营养物几乎全部在小肠内吸收,大肠只吸收水分和一些无机盐。

第二节 肠道常见病症

一、便秘

主要临床症状为大便干硬,排便艰难。因为粪便块在直肠或乙状结肠堆积,可有左下腹胀压感,排便不畅或里急后重感。患者可出现腹痛、腹胀等症状。长期便秘体内不能及时排出废物、蛋白质等腐败物,如吲哚等在肠道吸收可引起毒性反应。可产生精神萎靡,两肋隐痛,口苦,全身酸痛。易疲劳,恶心,食欲减退,疲乏无力及头痛、头昏等症状。结肠黏膜因为经常受刺激、痉挛引起便秘时,往往排出的大便呈羊粪状。排便极端困难者,可有肛门疼痛、肛裂,甚至诱发痔疮和乳头炎及轻度贫血、营养不良等现象。

二、便血

便血是指自肛门排出血液。出血的部位可能来自上消化道(Treitz 韧带以上),也可能来自下消化道(Treitz 韧带以下)。便血分为黑便和血便。

三、腹胀

腹胀可以是一个主观的感觉,一部分或全腹胀满。也可以

是一种客观检查所见,即发现腹部一部分或全腹部胀满。腹胀可为生理性的,如晚期妊娠,也可以是病理性的,如腹水,胃肠胀气,腹腔内巨大肿物。有时自觉有胀满感,但检查可能无阳性所见。

四、腹痛

腹痛是临床上很常见的一个症状。引起腹痛的原因很多,但主要是腹腔内脏器的疾病所致,因此腹壁的疾病,如外伤、感染和胸腔内脏器的疾病,如大Ⅱ十性肺炎,急性心肌梗死等都可引起腹痛。

五、黄疸

黄疸是指胆红素在血液中积聚而引起巩膜及皮肤黄染。血中胆红素大于 17 微摩尔/升。而小于 25.5 微摩尔/升,虽然血清中胆红素已较正常增高,但临床上未发现有黄疸现象,称为隐性黄疸,假如大于 25.5 微摩尔/升,巩膜及皮肤可发现黄疸现象,称为显性黄疸。

六、急性阑尾炎

阑尾位于小肠与大肠交界处,附着于盲肠后内侧,长约 5 ~ 7 厘米,直径小于 1 厘米。阑尾腔的无端为盲端,近端则与盲肠相通,二者交界处有一半月形的粘膜皱壁,称 Gerlach 氏瓣,该粘膜闭合不全时,食物、粪便易进入腔内,引起炎症。其发病原因为管腔梗阻、细菌感染或神经反射性痉挛等因素。根据阑尾炎的病理变化可分为:单纯性阑尾炎,炎症较轻,仅浆膜层充血和粘膜层有轻微出血溃疡;化脓性阑尾炎,浆膜层极度充血和粘膜

有坏死、化脓;坏疽性阑尾炎,阑尾各层发炎、坏死、色泽暗红,壁薄组织糜烂,极易穿孔。阑尾炎有急慢性之分,二者症状类似,但急性发作时,体征更为明显。

七、肠痿

各种致伤原因引起肠壁上有异常空孔,使肠内容物外溢者称之。肠痿分内痿与外痿,内痿为肠壁穿孔与腹内其它脏器相通而不通向腹外;外痿为肠壁穿孔通向腹外,有肠液、粪汁流出。肠痿根据部位又分高位痿与低位痿。痿口在十二指肠及空肠上段 100 厘米内为高位痿,距空肠 100 厘米以下者均为低位痿。本节重点介绍高位肠痿,因高位肠痿治疗护理不当,对生命威胁较大,应引起重视。临床表现为一旦痿口形成,每天可从痿口流出大量胃肠液、胆汁、胰液,这些消化液有强烈的刺激性和腐蚀作用,所侵及的组织,会出现不同程度的糜烂,痿口周围的皮肤腐蚀更甚。病人软弱无力,出现消瘦。体温随着炎症扩展而上升,可出现持续高热。很快出现水与电解质的失衡,有脱水、酸中毒、低钾等症状。治疗应首先采取腹腔吸引,痿口保持清洁干燥,加强全身性支持治疗,待适当时期再次手术,切除痿口,恢复政党肠液通道。

第二章 肠道病病因分析

第一节 急性肠炎的病因

一、概述

急性肠炎就是“拉肚子”“拉肚子”在生活中极为常见，一旦人们饮食不当，经常发生的就是急性肠炎。急性肠炎是消化系统疾病中最常见的疾病。常与肠道感染包括肠道病毒（柯萨奇、埃可病毒）和其他病毒、细菌（如杆菌、沙门菌、金黄色葡萄球菌、霍乱、肠念球菌）、肠阿米巴、寄生虫等；还与饮食不当、摄入过量不新鲜食物引起食物中毒；化学品和药物中毒；食物过敏有关。多在进食后数小时突然出现，腹泻每日数次至10余次，呈黄色水样便，夹杂未消化食物，一般无黏液脓血。

二、西医病因

（1）暴饮暴食，进食过多的高脂高蛋白食物，饮酒、饮冰凉饮料过多，或受凉之后。

（2）细菌和毒素的感染，常以沙门菌属和嗜盐菌（副溶血弧菌）感染最常见，毒素以金黄色葡萄球菌常见，病毒亦可见到。常有集体发病或家庭多发的情况。如吃了被污染的家禽、家畜的肉、鱼；或吃了嗜盐菌生长的蟹、螺等海产品及吃了被金黄色

葡萄球菌污染了的剩菜、剩饭等而诱发本病。3.物理化学因素,进食生冷食物或某些药物如水杨酸盐类、磺胺、某些抗生素等;或误服强酸、强碱及农药等均可引起本病。4.患者对食物产生变态反应。

二、中医病因

中医学没有急性肠炎的病名,根据本病的主要临床表现,属中医呕吐、腹痛、泄泻、霍乱、绞肠痧、脱证等病症范畴。其病因有感受时邪、饮食所伤、情志失调及脏腑虚弱等,但主要关键在于脾胃功能障碍和胃肠功能失调。

(1)感受时邪夏秋之交,暑湿蒸腾,若调摄失宜,感受暑湿秽浊之气;或因贪凉露宿,寒湿入侵,寒邪秽气,郁遏中焦,使脾胃受损,升降失调,清浊不分,发为本病。

(2)饮食所伤饮食过量,停滞不化;或恣食肥甘,湿热内蕴;或误食生冷不洁之物,损伤脾胃,致运化失职,水谷精华不能吸收,反停为湿滞,清气不升。浊气不降,吐泻交作,而发本病。

(3)情志失调脾气素虚,或原有食滞,或本有湿阻,但未致发病,复因情志失调,忧郁恼怒,精神紧张,以致肝失疏泄,横逆乘脾犯胃,脾胃受制,运化失常而成本病。正如《景岳全书·泄泻》篇所说:“凡遇怒气便作泄泻者。必先怒时挟食,致伤脾胃,故但有所犯,即随触而发,此肝脾二脏之病也,盖以肝木克土,脾气受伤而然。”

(4)脾胃虚弱长期饮食失调,或劳倦内伤,或久病缠绵,均可导致脾胃虚弱,因脾主运化,胃主受纳,脾胃虚弱则不能受纳水谷和运化精微,以致水反成湿,谷反为滞,湿滞内停,清浊不分,混杂而不遂成本病。

第二节 慢性结肠炎的病因

一、概述

慢性结肠炎泛指肠道的慢性炎症性疾病,其病因可为细菌、真菌、病毒、原虫等微生物感染,亦可为过敏、变态反应等原因所致。临床表现为长期慢性或反复发作的腹痛、腹泻及消化不良等症,重者可有黏液便或水样便。本病可由急性结肠炎迁延或反复发作而来,病程多在2个月以上。长期过度疲劳、情绪激动、过度精神紧张,加以营养不良,都可成为慢性结肠炎的诱因,也可继发于咀嚼障碍、胃酸缺乏、胃大部切除术后、肠道寄生虫病等疾患。根据临床腹泻量、次数增多,粪便稀薄,甚至水样便,伴有肠鸣,但无里急后重,营养障碍,结合有反复发作史或有慢性结肠炎的病因存在,诊断一般比难。

二、西医病因

(1)慢性肠道细菌感染性疾病如慢性细菌性痢疾、溃疡型肠结核、沙门菌感染和肠道菌群失调等。

(2)肠寄生虫病如慢性阿米巴痢疾、慢性血吸虫病、肠鞭毛虫病、结肠小袋纤毛虫病和肠道蠕虫病等。

(3)非细菌性炎症如克隆氏病、慢性非特异性溃疡性结肠炎、结肠憩室炎和结肠息肉并发结肠炎等。

(4)肠肿瘤如结肠癌、直肠癌、小肠恶性淋巴瘤。

(5)胃原性慢性腹泻如慢性萎缩性胃炎、胃癌晚期、胃空肠吻合术后。

(6)胰原性慢性腹泻如慢性胰腺炎、胰腺癌晚期。