

中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室
组织编写



明明白白看病·医患对话丛书 47

医患对话

小儿腹泻





明明白白看病·医患对话丛书

47

医患对话

小儿腹泻

中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室

组织编写

科学普及出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

医患对话. 小儿腹泻/陶静华,薛智权,张江华编著.
北京:科学普及出版社,2003.

(明明白白看病·医患对话丛书)

ISBN 7-110-05698-8

I. 医... II. ①陶...②薛...③张... III. 小儿疾病:腹泻-防治-普及读物 IV. R4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 008920 号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码 100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京三木印刷有限责任公司印刷

开本:787毫米×1092毫米 1/32 印张:1 字数:22千字

2003年5月第1版 2003年5月第1次印刷

印数:1~5000册 定价:3.00元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

病人的八项权利

享有生命权、身体权、健康权；享有获得公正医疗保健服务的权利(得到其就诊医院等级相应的医疗技术水平的服务权益)；享有得到及时抢救的权利；享有对自己疾病的知情权；享有了解医疗费用的权利；享有隐私权和对自己疾病保密权；享有受到尊重的权利；享有得到受到损害的赔偿权利。

医院的五项权利

医院享有行医权(包括紧急救护、诊断治疗、康复、保健、预防)和教学科研培训权；医院享有收取合理费用的权利；医院享有对医疗意外和难以避免并发症的免责权；医院有权采取一切合法手段维护正常的医疗秩序和医护人员的人身安全；医院有权采取一切合法手段维护自身的合法权益(包括财产的所有权、名誉权、荣誉权等)。

医生的六项权利

公民所具有的宪法赋予的权利——人身权、健康权、名誉权等；履行医生职责的权利(以及医院等级水平标准相适应)对病人的诊断权、处置权、行医权、不受外界干扰权；要详细了解病人病史及身体全面情况权，以及采取行为控制，适当隐瞒病情，在特殊情况下享有否定和拒绝治疗的权利；获得应得劳动报酬权利；保护自己知识技术权利；在医疗过程中享有医疗意外、难以避免并发症的免责权。

明明白白看病·医患对话丛书

编委会

[illegible]

本册编著
特约编辑

策 划 许 英 林 培
责任校对 韩 玲

责任编辑 高 纺 云
责任印制 王 沛



小儿腹泻是怎么回事

小儿腹泻是怎么回事？

医患对话

小儿腹泻



● 小儿腹泻的原因

我们一般将小儿腹泻的主要原因分为两大类，一类是感染性腹泻，另一类是非感染性腹泻。感染性腹泻主要由肠道内大量细菌、病毒或其他微生物引起，常有发热，或肠道外有炎症；非感染性腹泻不发热，肠道内并没有炎症，主要由喂养不当、气温骤变等因素引起。另外，还有一种腹泻称为生理性腹泻，明确提示属于正常生理状态，非病理状态，多见于6个月以内婴儿，生后不久即出现腹泻，次数多，水分多，多呈虚胖体态，伴湿疹，没有其他任何症状，大便常规检查无异常，大便培养无细菌生长，不影响生长发育。加辅食后大便逐渐转为正常。可能与肠道双糖酶尚未发育成熟有关。生理性腹泻必须与病理性腹泻鉴别，防止滥用抗生素。滥用药物结果适得其反，可导致肠道菌群失调，后果严重。下面要分别说



一说引起腹泻的原因。

▲ 感染性腹泻

感染性腹泻主要指肠道内感染,可由病毒、细菌、真菌(霉菌)、寄生虫、滴虫、阿米巴虫等引起。以前两者多见,尤其是病毒引起的更多见。

▲ 病毒引起的腹泻

以轮状病毒最多见,是婴幼儿秋冬季腹泻最常见的病原,占50%以上,其他还有柯萨奇病毒、腺病毒、埃可病毒等。

▲ 细菌引起的腹泻

以大肠埃希杆菌最多见,能产生各种毒素,侵袭肠黏膜而引起各种不同症状。其他还有空肠弯曲菌、耶尔森菌、鼠伤寒沙门菌等。长期大量应用广谱抗生素或肾上腺皮质激素,可诱发白色念珠菌、金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌、变形杆菌等难治性肠炎,这些细菌往往有耐药性,病情重又难治愈。痢疾和霍乱属于法定传染病,不属于小儿腹泻病范畴,传染病不能住在普通病房,应该住在传染病房,严格隔离。

感染性腹泻中有一部分是由肠道外感染引起,感染不在肠道内而是在肠道外,例如上呼吸道感染、支气管肺炎、中耳炎、肾盂肾炎等发热性疾病。或得了某些急性传染病,这些病原体可以同时感染肠道,或病原体的毒素作用,抑制了胃肠道的分泌液和分泌液中的消化酶的活性,导致消化功能障碍,而发生腹泻。

▲ 非感染性腹泻

△饮食因素。以人工喂养的婴幼儿多见。母亲缺少母乳,常需喂婴幼儿牛奶、奶粉、代乳粉、米面等食物。过重进食过多,胃肠功能的负担婴幼儿、不定时喂养使消化液分泌紊乱、突然改变食物品种、断奶困难等都是引起腹泻的常见原因。



△气候因素。夏天天气炎热,消化液分泌减少,口渴饮水过多,或婴儿口渴时吃奶过多导致消化功能障碍。气候变冷,尤其突然转冷时肠蠕动增快,大便次数增多。所以气候变化,忽冷忽热均可引起小儿腹泻。说明婴幼儿期平时护理非常重要。吃喝冷热都需要百倍关心。

△过敏因素。个别小儿对某些食物过敏,如牛奶、鸡蛋、鱼虾等,进食后不久大便次数增多,带黏液甚至有血,久后可导致小儿贫血、营养不良,发现后应立即停用此类过敏食物,即能逐渐恢复正常。你听说过“水土不服”这个词吗?有的小儿换了一个新的地方,不习惯,大便变稀,次数增多,这也是过敏因素,适应了也就会慢慢好起来。某些婴儿消化双糖(如白糖)的酶(主要是乳糖酶)还没有发育成熟,因此,未被消化的糖堆积在肠腔内,刺激肠壁而发生腹泻,过去也叫“生理性腹泻”。





△遗传代谢性疾病因素。少数病儿有顽固性非感染性腹泻,是由于先天性代谢性疾病引起,如消化糖、脂肪、蛋白质的酶有缺陷,其中任何一种酶有异常都会影响消化功能。

● 小儿腹泻的轻重分型

▲ 轻型腹泻

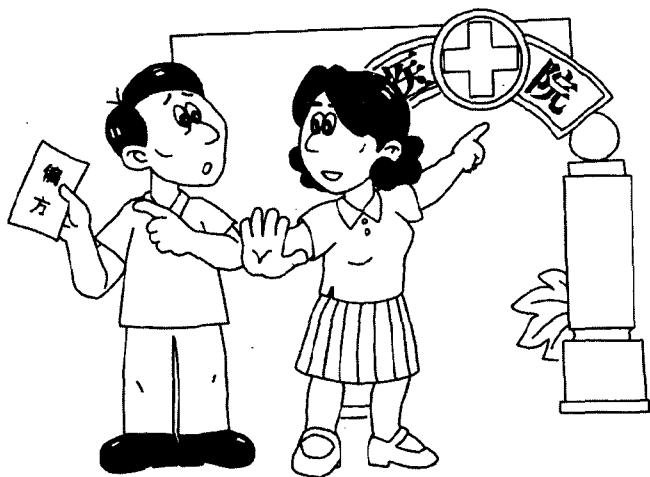
大便次数仅比平常多几次,大便稍稀,量不多,可含有不消化食物,并排气多。小儿着凉后大便有时发绿。轻型腹泻不发热,不影响精神食欲,也不会发生脱水。轻型腹泻多数是由喂养不当及气候因素引起,过量的蛋白质、脂肪、糖不能完全消化掉,在肠腔内腐败、产气,这些不完全的代谢产物对身体有害,常刺激肠壁引起腹泻,并排出臭气。忽冷忽热,天气骤变,胃肠道功能发生障碍,肠蠕动加快,大便次数自然会增多,来不及消化的肠内容物匆匆排出体外,故大便内多有未消化食物。此时只要及时纠正喂养,注意冷热,能迅速恢复正常。

▲ 重型腹泻

常有发热,可达 39°C 以上,精神萎靡,烦躁不安,腹胀腹痛,恶心呕吐,有中毒症状。腹泻次数很多,一日达十次以上,甚至不能计数,量多,水样便或脓血便,也可能出现水样便并夹有脓血及黏液。严重泻吐丢失体液,导致脱水和大量电解质丢失,并出现代谢性酸中毒,此时患儿就有生命危险。重型腹泻多由肠道感染引起,不新鲜的牛奶、鸡蛋、肉类、鱼类等是细菌繁殖的场所,尤其已被腐败发出异味的食物中细菌更多。水、玩具、餐具、奶瓶等物,可以被污染,被污染了的自来水、井水、河水、玩具、餐具、奶瓶等物同样可将细菌、病毒带人体内。婴幼儿的抵抗力差,在体内的细菌及病毒都可以直



接侵犯胃肠道,引起病变,不但肠胃道受侵,而且可涉及神经系统、心血管、呼吸道等全身多个脏器,所以临床症状表现复杂,除了肠胃道症状外,常有高热、精神萎靡、烦躁,甚至惊厥,心跳快、心肌收缩无力、心音低钝,重者出现手脚冰凉、面色发灰、呼吸浅快等休克症状,感染中毒症状很重。严重吐泻,大量水分丢失所发生的脱水、酸中毒和电解质紊乱常示病情危重,易导致死亡。因此,感染中毒加上脱水、酸中毒和电解质紊乱,两者造成重型腹泻的严重性,死亡率相当高,必须及早发现,及时治疗。



● 细菌感染和病毒感染不同的病变特点

腹泻的临床症状表现各不相同,大便性状也是多种多样,主要与病原有关,不同病原可引起不同症状。患感染性腹泻时,有的大便呈水样便,有的呈脓血便,或者既是水样便而又伴有大量脓血及黏液。下面介绍细菌感染和病毒感染两者



不同的病变特点。

▲ 细菌感染

当大量细菌侵入肠道，而且在婴幼儿抵抗力低下时，细菌在肠道内大量繁殖，可产生两种病变，一种是细菌直接侵袭肠道黏膜，引起侵袭性肠炎；另一种是细菌产生毒素损伤肠黏膜，引起肠毒素性肠炎。

△侵袭性肠炎。细菌侵入肠道，直接损伤肠黏膜引起炎症为侵袭性肠炎。由侵袭性大肠埃希菌引起的侵袭性肠炎为最常见，而且最典型，故以此细菌为例，讲一讲被感染后会发生什么样的病变。这种细菌进入肠道后，迅速大量繁殖，细菌直接破坏肠黏膜组织，使肠黏膜发生充血、水肿、渗出、炎性细胞浸润，并可形成溃疡，故患儿有发热、腹痛症状、大便次数多、里急后重、大便呈脓血便，带有黏液。其他如空肠弯曲杆菌、耶尔森菌、鼠伤寒沙门菌、金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌等，也都会引起肠道炎症性改变，所以具有相同症状，大便也同样呈脓血黏液样便，显微镜下检查大便，可见大量白细胞、红细胞及脓细胞，很难鉴别。

有很多细菌在肠道繁殖后，能使肠黏膜发生炎症性病变，同时又会产生肠毒素而使肠道黏膜分泌增加，具有上述双重性病变。临床症状很复杂而且严重，大便既是水样便、又夹有脓、血及黏液。如上面提及的空肠弯曲杆菌、耶尔森菌、鼠伤寒沙门菌、绿脓杆菌、金黄色葡萄球菌等，都具有侵袭性肠炎和肠毒素性肠炎双重性病变，中毒症状重，易有脱水、酸中毒及电解质紊乱，故病情较严重，死亡率高，特别是新生儿。

大家都知道，吃了不干净的食物会拉稀，拉痢疾是一种急性传染病，叫细菌性痢疾（菌痢），发热、腹痛、腹泻、大便有



脓有血、里急后重。菌痢是由痢疾杆菌引起,福氏杆菌、志贺杆菌等是常见的痢疾杆菌,“菌痢”属法定传染病流行病范畴,发现后要立即上报防疫站,病人要隔离治疗,发生地点要进行消毒和实施一切预防措施,防止传播。当然应该与上述的肠炎进行区别,这就需要从询问有无传染病流行病史、进食污染食物的来源、以及大便培养等来鉴别和确诊。重型菌痢有生命危险,尤其3~5岁左右小儿,有可能发生“暴发性休克型菌痢”,需要警惕,应及时送传染病院抢救治疗。

△肠毒素性肠炎。有些细菌在肠道繁殖产生毒素,由于毒素作用而致肠炎者称为肠毒素性肠炎。例如,产毒性大肠埃希菌在肠内大量繁殖后,细菌产生肠毒素(不耐热和耐热两种),肠毒素损伤小肠黏膜上皮细胞,使黏膜细胞内的腺苷酸环化酶(或鸟苷酸环化酶)激活,这两种酶的增高可使三磷酸腺苷或环磷酸鸟苷升高,结果引起肠黏膜分泌增加,大量水和很多电解质进入肠腔,丢失水和电解质比较多,大便呈水样便,称为分泌型腹泻。一些能产生肠毒素的细菌,都是通过这样的病理机制而使人发生腹泻的。

除了产毒性大肠埃希菌外,上面提到的很多种细菌均可产生肠毒素,如霍乱弧菌、空肠弯曲杆菌、耶尔森菌、鼠伤寒沙门菌、金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌等等。众所周知,“霍乱”病死亡率很高,就是因为霍乱弧菌产生的毒素非常厉害,短时间内可使人体丢失大量体液,很快发生脱水休克而致命。

总之,细菌感染引起的肠炎,大便多数是脓血便,也可以是水样便,当然也可出现水样便中夹杂脓、血及黏液,应该结合病史、临床表现、大便培养来作出鉴别诊断。



▲ 病毒感染

病毒感染后引起的肠炎叫病毒性肠炎,病毒性肠炎的大便多呈水样便。临床多见由轮状病毒引起,故现以轮状病毒性肠炎的病变为例叙述如下。被轮状病毒感染后,病毒在肠内繁殖复制,肠黏膜上皮细胞受损,肠黏膜上皮细胞的绒毛萎缩、脱落,细胞内的双糖酶活性降低。因此,肠黏膜失去吸收水分和电解质的能力,特别是双糖酶活性降低,不能分解消化双糖,我们吃的白糖(蔗糖)是双糖,正常情况下应该经过双糖酶分解消化成单糖(葡萄糖)而被吸收利用。病毒性肠炎时,大量未被分解消化的双糖堆积在肠腔内,使肠腔内的渗透性增高,结果迫使大量水分由肠腔外组织转移到肠腔中去,于是肠腔中水分大增,出现水样便,严重时排大便就像排尿一样,肠内压力很高,能冲出很远,轮状病毒性肠炎的典型大便有“三多”,次数多、量多、水分多,呈蛋花汤样,或白色米汤样大便,起病头3~4天最严重,随大便同时排出大量病毒,5~6天后逐渐减轻,7~8天自愈。由病毒感染引起的肠炎,一般都是这样的病理改变。病毒性肠炎因为肠黏膜没有炎症性溃疡发生,所以一般缺乏腹痛、里急后重症状,也没有脓血便,当然大便显微镜下也看不到大量白细胞、红细胞和脓细胞。



医学知识普及丛书

诊断鉴别细菌性肠炎和病毒性肠炎需要做哪些检查？

医患对话

小儿腹泻



● 怎样鉴别细菌性肠炎和病毒性肠炎

上面谈到病毒性肠炎呈水样便，不是脓血便，显微镜检查无白细胞、红细胞、或仅有少量白细胞；而细菌性肠炎往往呈脓血便，显微镜下有大量白细胞、脓细胞及红细胞，似乎很容易鉴别。但如果由产毒性细菌引起的肠炎，也呈水样便，显微镜下也仅见少量白细胞，此时怎样与病毒性肠炎鉴别？

应主要从以下三方面进行诊断。

▲ 病史

△细菌性肠炎病史。多发生在夏秋季，天气炎热，食品容易腐败，故病史中常有进食不洁食物史。未经防疫部门检验合格的食品，未洗净的水果、蔬菜，放置过久的熟肉、鸡、鸭、



蛋类等,这些食品中常含有大量大肠杆菌、空肠弯曲菌、耶尔森菌等各种病原菌。该病不但呈散发性,也可以在集体机构中集体发生。

△病毒性肠炎病史。小儿常见的病毒性肠炎是轮状病毒性肠炎,也叫秋季腹泻,发病集中在秋季9月、10月、11月份,少数呈散发。病人在发病头3天内从粪便排出大量病毒,病毒可污染食物、水、或玩具等物,接触被污染的食品、玩具等物,均是重要感染途径,并常有流行趋势。

▲ 临床表现

△细菌性肠炎临床表现。细菌性肠炎多发生在夏秋季,细菌感染多有发热、精神萎靡、全身症状重,特别是腹痛、腹泻,伴恶心、呕吐,并有以下两种表现。

(1) 侵袭性肠炎。因小肠、结肠都有炎症,除上述症状外,有明显阵发性腹痛、里急后重,排便时有下坠感。大便外观呈脓血便,黏液多。显微镜下可见较多白细胞、红细胞、脓细胞。侵袭性肠炎如大肠埃希菌肠炎、空肠弯曲菌肠炎和鼠伤寒沙门菌小肠结肠炎都发生在夏季,而耶尔森小肠结肠炎多发生在秋季。大肠埃希菌肠炎潜伏期最短13~14小时,鼠伤寒沙门菌肠炎潜伏期约8~48小时,空肠弯曲菌潜伏期2~7天左右,耶尔森菌肠炎1~3周。“菌痢”也属于侵袭性肠炎,症状与上述几种肠炎几乎相同,从临床很难鉴别,可以从流行病学特点分析。

(2) 肠毒素性肠炎。除了发热、精神萎靡等全身症状外,腹痛症状轻,没有里急后重及下坠感。呈水样便,显微镜下仅见少量白细胞。由大肠埃希产毒性细菌引起的肠炎是典型的肠毒素性肠炎。其他有很多种细菌引起的肠炎,不但有侵袭性病变,并兼有肠毒素性病损,两者兼而有之,临床症状较



重,不能忽视。

细菌性肠炎严重型,由于大量水及电解质丢失,加上感染中毒症状,最容易发生脱水、酸中毒及电解质紊乱,死亡率很高。

△病毒性肠炎临床表现。以轮状病毒性肠炎最常见,其临床特点是:①多发生在2岁以内婴幼儿;②秋季多见,故名秋季腹泻;③先有上呼吸道感染症状;④先吐后泻;⑤大便有多,次数多、量多、水分多,大便多呈鸡蛋汤样或白色稀便。起初大便丢失水分相对比电解质多,严重者可导致脱水、酸中毒及电解质紊乱,应及时补充纠正;⑥病初3天左右随大便排出大量病毒,此期很容易从大便内分离得病毒,因而大便消毒非常重要,要防止病毒的传播;⑦任何抗生素治疗无效,多数7~8天自愈。大便显微镜下没有细胞,或仅见少量白细胞。

▲ 大便检查

△大便常规

(1) 细菌性肠炎(侵袭性)。外观呈脓血便、黏液便,显微镜下有大量白细胞、红细胞及脓细胞。

(2) 病毒性肠炎。呈水样便,显微镜下少量白细胞2~3个/HP,或没有细胞可见。

△大便培养。呈脓血便时必须作培养。第一,可鉴别由哪一种细菌引起,或警惕是否是“菌痢”,在流行病学上有重要意义。第二,当水样便时要鉴别是病毒感染,还是产毒素性细菌感染,在治疗方面有重要意义。第三,如果细菌培养呈阳性结果(有细菌生长),要进一步做药物敏感试验,在拟订治疗方案中,可提供选用有效抗菌药物来治疗。



送大便化验必须取新鲜标本,最好不超过半小时,采取有脓、血、黏液的成分,放在干净的盒内。如做培养,则需用化验室提供的消毒盒。



● 怎样及早发现脱水、酸中毒及电解质紊乱

▲ 脱水

重型腹泻最容易发生脱水,因为泻吐丢失大量水分,并且进食少。脱水以细胞外液量减少为主,脱水伴有钠、钾等电解质丢失,导致全身各脏器的血流灌注减少,功能发生障碍,故腹泻脱水是一种危险信号,应早发现早治疗。

△怎样早期发现脱水。脱水的临床表现应根据前囟、眼