

小儿肠旋转不良的诊断与治疗

小儿肠旋转不良的临床特征

马成海, 王乐纯, 杨强, 张云, 张凤霞

(山东省千佛山医院, 山东济南 250014)

肠旋转不良的发病率比较高, 约为 1:6000, 以男性多见, 男女之比约为 2:1。其临床表现与年龄有关, 约 63%~80% 的病例在新生儿期出现症状, 部分在婴儿或儿童时期发病, 少数病例可在成人期发病或终生无症状。肠旋转不良的病理特点包括: 以肠正常旋转的异常终止和肠系膜的异常附着为主, 从而引起十二指肠及空肠上段的索带压迫、异位阑尾、中肠扭转。临床可出现呕吐、急性肠梗阻、异位阑尾炎。根据该病的临床特点, 习惯上将其分为新生儿期和非新生儿期(包括婴儿期、儿童期、成年期)肠旋转不良。

1 新生儿期肠旋转不良

新生儿期肠旋转不良是指出生后 3 个月以内, 由于肠旋转不良患儿的小肠系膜附着仅以狭窄的肠系膜上动脉根部与后腹壁连接, 容易发生肠扭转, 新生儿的发生率高达 78%, 以突发急性高位肠梗阻为特点。①呕吐是新生儿期肠旋转不良的最突出的症状, 一般在出生后 3~5 d 开始出现呕吐, 当然也有在出生 2 周后甚至更长时间才出现呕吐者。其原因与先天性索带压迫十二指肠的程度有关。呕吐物为胆汁性, 大多为喷射状, 少数表现为非喷射状。肠扭转持久则呕吐频繁且呈喷射状, 呕吐物含咖啡样物乃至呕血, 出现便血则表示已发生肠绞窄。肠扭转较轻时, 可在体位改变或肠蠕动时自然复位, 呕吐症状减轻或消失, 但不久即复发, 呈间歇性不全性肠梗阻发生。②黄疸: 血清中直接胆红素增高可能是扩张的胃和十二指肠压迫胆总管所致。间接胆红素增高则为肠系膜静脉或门静脉受压。③消瘦或营养不良: 由于反复呕吐, 可引起脱水导致营养不良。呕吐引起误吸常引起吸入性肺炎。④发病初期腹部阳性体征不多, 有的患儿上腹部膨胀或出现胃蠕动波, 但在剧烈呕吐后, 腹部反而平坦、柔软, 无压痛及肿块。新生儿排过正常胎粪, 又突然呕吐大量胆汁而腹部体征不多者, 正是肠扭转不良早期症状的特征。

2 婴儿和儿童肠旋转不良

婴儿和儿童肠旋转不良常表现为顽固性、复发性呕吐和慢性、间歇性、反复性腹痛等, 大多营养不良和发育迟缓。也可出现呕吐、急性腹痛、血性呕吐或血便等。表现为: ①顽固性、复发性呕吐: 出生后头几个月无症状, 随着年龄的增长, 逐渐

出现伴或不伴腹痛的顽固性呕吐。多数可以自行缓解, 随年龄增大呕吐间歇期延长, 但每次呕吐物的量增加。②年龄较大的儿童, 病程较长, 其特点为间歇性腹痛和呕吐。腹痛的原因大多由受压的十二指肠扩张或肠扭转引起。这种患儿多出现进食后喜欢俯卧位或侧卧位。如发生中肠或盲肠扭转、内疝等完全性肠梗阻时, 则出现腹部剧烈绞痛, 频繁呕吐及便秘。盲、升结肠扭转或肠反向扭转则有低位肠梗阻的症状。③营养不良和发育障碍: 由于长期反复呕吐和腹痛, 患儿多产生进食恐惧感, 不愿进食。④异位阑尾可在右中、上腹部, 或中上或左侧腹部。当遇到急性阑尾炎患儿其他症状都具有, 只有腹部疼痛不在麦氏点时, 应该想到小儿异位阑尾的可能。

小儿肠旋转不良的诊断和鉴别诊断

陈新国

(山东省立医院, 山东济南 250021)

肠旋转不良在新生儿、婴儿和儿童有不同的临床表现, 切实掌握病史、症状和体检, 选择恰当的辅助检查, 多数患儿能够作出迅速的初步诊断。强调注意的是: 应该努力减少 X 线检查、过多的暴露操作等对小儿特别是新生儿的不利影响; 特别是对有肠绞窄征象者, 切勿为了获得准确的诊断进行过多的辅助检查, 从而贻误了治疗时机。

1 诊断

1.1 新生儿期肠旋转不良 多数新生儿期肠旋转不良的诊断主要根据出生后有正常胎便, 3~5 d 出现胆汁性呕吐病史, 腹部无明显阳性体征, 就应考虑到肠旋转不良的诊断。但是, 有的新生儿则表现为出生后第一次喂奶即发生呕吐, 呕吐咖啡样物, 便血, 或表现为高热、脱水等, 也应考虑到肠旋转不良的可能。

1.1.1 X 线检查 腹部直立位平片常显示胃及十二指肠不同程度扩张, 伴有液平面, 可表现为“双气泡”或“三气泡”等十二指肠梗阻的影像及“单泡征”胃梗阻的影像, 其他部位气体很少或无充气。或小肠内充满气体、阴影和液平面, 提示有肠坏死的可能。钡剂灌肠检查可能诱发梗阻和肠扭转, 应慎重。多主张以碘油或泛影葡胺代替钡剂进行此项检查, 可显示盲肠位置异常。但是新生儿盲肠活动度较大, 故该检查的假阳性和假阴性率均较高。

1.1.2 B 超检查 正常情况下, 肠系膜上静脉(SMV)位于肠

系膜上动脉(SMA)的右前方,当发生肠旋转不良时,两者的位置发生改变,尤其是发生肠扭转时,SMV 围绕 SMA 作螺旋状旋转。二维超声和彩色多普勒容易显示肠系膜血管的位置,尤其是三维彩色多普勒更直观地显示血管走行异常。文献报道根据 SMA 和 SMV 的位置和形态可帮助诊断肠旋转不良,有较高的敏感性和特异性。

1.2 婴幼儿及儿童期肠旋转不良 由于病史不典型,诊断较困难。婴幼儿及儿童期(非新生儿)反复发生痉挛性腹痛、呕吐,间断发生腹胀、便秘等表现,需借助特殊检查确诊。

1.2.1 X 线检查 腹部直立位平片也可以显示“双气泡”或“三气泡”等十二指肠梗阻的影像;或局部肠内液平面,提示有肠嵌顿或坏死的可能。但是阳性率较低、特异性较差。钡剂灌肠可显示出结肠框及回盲部位置异常对肠旋转不良有诊断作用,即见盲肠充满钡剂位于右上腹部或上腹中部。个别患儿其结肠及回盲部位置正常,故其影像正常但不能完全排除肠旋转不良。但大龄儿童钡剂灌肠的阳性率并不高。对非新生儿如果钡剂灌肠无阳性发现,多需要胃肠透视检查,可显示出十二指肠梗阻部位及形态。有时梗阻部位呈螺旋状走行或肠管行径复杂的图像提示可能有中肠扭转。

1.2.2 B 超、CT、磁共振检查 在非新生儿中,特别是对婴幼儿的肠旋转不良的诊断有重要价值。特异性的表现为肠系膜血管的排列异常和漩涡征。因为 SMA 和 SMV 的位置互换是肠旋转不良的特征表现,B 超检查、CT、磁共振检查均可以清晰显像,可以及早的明确诊断。婴幼儿、儿童肠旋转不良症状不典型,CT 检查特别是进行强化扫描后对儿童急腹症等的诊断有重要价值,可以显示不同程度的“双泡征”,表现为小肠肠袢的缺血改变,小肠肠袢和水肿的肠系膜向一个共同点即肠系膜上动脉盘绕、螺旋的特殊形态表现,可作为肠旋转不良的诊断依据。

2 鉴别诊断

多数新生儿期肠旋转不良的临床表现与以下疾病都非常酷似。①先天性十二指肠闭锁和狭窄:先天性十二指肠闭锁的临床表现多为胆汁性呕吐,呕吐程度比肠旋转不良剧烈,腹部直立位平片常显示胃及十二指肠不同程度扩张、伴有液平面,可表现为“双气泡”,但是与肠旋转不良明显的区别是下腹部无气体。先天性十二指肠狭窄多表现为胆汁性呕吐时间早,腹部直立位平片则表现与肠旋转不良无明显的区别。②环状胰腺:表现为胆汁性呕吐时间较肠旋转不良早,大都在出生后 1~2 d,钡餐检查时新生儿期肠旋转不良的病变多局限在十二指肠的第三段,环状胰腺多见于十二指肠的第二段。③空肠近端的肠闭锁和狭窄:临床症状表现与肠旋转不良相似。腹部直立位平片可表现为“三气泡”,手术中容易鉴别。④新生儿坏死性小肠结肠炎:发病急骤,来势凶猛,多伴有高热或体温不升,腹泻、腹胀,1~2 d 内多出现严重的中毒、休克症状。⑤先天性肥厚性幽门狭窄:少数新生儿期肠旋转不良的腹膜索带压迫十二指肠的上部,呕吐物不含胆汁。但是多数先天性肥厚性幽门狭窄发病时间在出生后 2~3 周,可触及包块,B 超

和钡餐检查有特征性表现,较易鉴别。婴儿和儿童的肠旋转不良除了与先天性环状胰腺、十二指肠隔膜狭窄等鉴别外,还应该和肠系膜上动脉综合症、十二指肠前门静脉、十二指肠重复畸形、炎症肿瘤压迫等导致十二指肠部分梗阻的疾病相鉴别。

小儿肠旋转不良的外科治疗

孙立泉,王广宇,张士松,武玉睿

(山东大学齐鲁儿童医院,山东济南 250022)

先天性肠旋转不良一旦确诊,其治疗的最佳也是惟一的选择是尽快进行手术。将覆盖在十二指肠上方的粘连索带分离、切断;在肠系膜上动脉血管之间切开腹膜,使狭小的肠系膜附着处摊开,切除阑尾,最后将小肠放腹腔右侧,结肠放左侧,目前仍是本病的基本手术方式。

1 手术指征

主要有:①新生儿出生后的饮食和胎便排出正常,多能见到黄色的大便,几天后突然出现频繁呕吐,含有胆汁,并有排便异常。一旦出现呕血、便血、腹膜刺激征等症状提示已经发生肠绞窄。②腹部立位 X 线平片示胃和十二指肠近端扩张,有液气平面及有典型的双气泡影。空、回肠 X 线影像倒置提示小肠扭转。③钡灌肠见充盈的结肠伴有盲肠位置的改变,盲肠位于右上腹或左、中腹部。④经鼻胃管碘油造影示空肠起始部位于脊柱右侧或空肠近端尾状扭曲。⑤腹部 B 超或 CT 检查,见肠系膜静脉移位于肠系膜上动脉左前方。一旦出现“漩涡征”提示合并中肠扭转,应尽早手术,防止发生肠坏死。

2 术前准备

迅速补液,纠正酸碱平衡,补充维生素 K 和 C。贫血者输入适量的新鲜血或悬浮红细胞。出现肠绞窄症状时应在 2~4 h 手术。术前胃肠减压,改善呼吸,防止误吸。合并肺炎及全身感染者应用广谱抗生素。

3 手术要点

新生儿采用静脉一气管内插管吸入麻醉,小儿选用基础加连续硬膜外腔阻滞麻醉。取右上腹横切口,发现肠壁色泽改变和排列异常,中肠顺时针扭转 $360^{\circ}\sim 720^{\circ}$ 。应迅速将全部小肠托出切口外,按逆时针方向转回,直至扭转的肠管色泽转为红润,蠕动恢复,肠腔内充气。松解腹膜索带,肠扭转复位后检查盲肠。剪断腹膜索带并分离松解十二指肠周围所有粘连,使结肠彻底游离,将全部结肠推向左侧,即可显露位于肠系膜上动脉前方的十二指肠空肠曲,与其上方及左侧剪断 Treitz 韧带及所有粘连索带,分离十二指肠曲及起始部粘连,特别是肠系膜根部的附着点,尽量轻柔准确。肠旋转不良除本身的解剖变化复杂多样外,尚可并有其它较严重的畸形,术中要施以正确的手术处理或详细的记录以便日后治疗。