

• 病例报告 •

儿童游走脾并蒂扭转、脾坏死 1 例

张小波 王玉芸 李 权

游走脾是指由于固定脾的悬韧带发育不全和脾门血管蒂过长,以致脾脏活动度过大,离开正常解剖位置,具有脾扭转和脾梗死高风险。因大多数患儿手术前多无症状,且临床医师往往对本病缺乏足够认识,临床诊断较困难^[1]。本院小儿外科收治游走脾并蒂扭转、脾坏死 1 例,现结合文献分析如下:

女,3 岁。因呕吐 7 d,腹痛伴发热 3 d 入院。当地医院按急性胃肠炎处理,但症状持续加重,遂转来本院。体查:体温 38.8℃,脉搏 100 次/分,呼吸 30 次/分。面色苍白,呈极度痛苦貌,腹胀明显,全腹均有明显压痛,反跳痛明显,高度肌紧张,左上腹饱满,拒按。移动性浊音(+)。血白细胞 $21.60 \times 10^9/L$,中性粒细胞 $0.93 \times 10^9/L$ 。B 超检查提示:

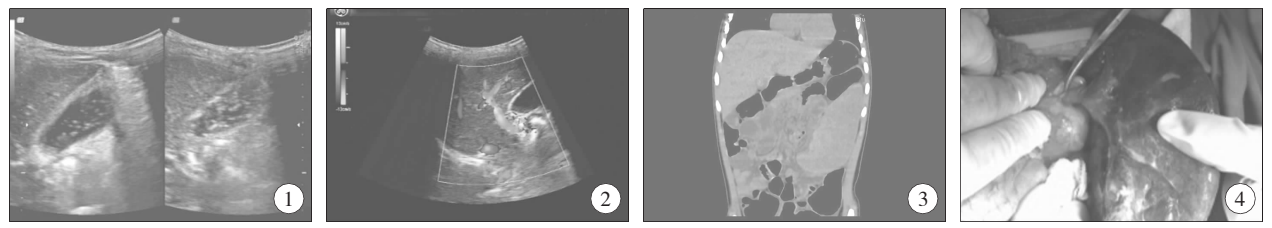


图 1 胆囊内泥沙样结石并胆囊毛糙; 图 2 脾大、脾内局限性液暗区; 图 3 CT 腹部平扫图像,脾脏扭转增大、位置不移; 图 4 术中见脾脏韧带缺如、脾脏蒂扭转 360°

讨论 游走脾合并脾扭转属儿童罕见疾病,临床上易于忽视。正常脾脏依靠脾膈、脾肾、脾胃、脾结肠韧带以及腹壁肌肉张力维持其解剖位置,因此,先天性脾蒂、脾脏支持韧带过长或脾脏诸韧带缺如以及肿大的脾脏牵拉作用使韧带松弛、拉长,均可造成游走脾^[2]。游走脾多发生于 20~40 岁妇女(70%~80%)和儿童(20%~30%)^[5]。儿童多见于 10 岁以下。临床罕见,可完全无症状,诊断较困难。由于游走脾系膜松弛冗长或完全缺如,容易导致脾扭转、梗死等严重后果,应引起临床医师重视。

正常脾脏紧靠脾肾韧带、脾胃韧带、脾结肠韧带及脾膈韧带固定于左上腹,游走脾的形成及扭转与上述韧带过长、松弛有关,主要分为先天性和后天性两种^[5]。儿童游走脾并扭转多为先天性,主要因为胚胎时期背侧胃系膜(正常情况下背侧胃系膜发育形成脾脏的支持结构,如脾肾韧带、脾胃韧带)发育不全引起^[3]。允许脾脏正常范围移动,其中脾肾韧带最重要,形成胃系膜和壁层腹膜融合之后,位于左肾前方,将脾脏固定于后腹壁,其内有脾动脉穿行。一旦背侧胃系膜发育不全,脾脏发生异常移动,血管蒂较长,容易扭转^[4]。本例患儿术中见以上所有韧带均缺如及脾蒂较长。

儿童游走脾的症状因扭转程度不同而存在较大差异,主

①胆囊泥沙样结石并胆囊壁毛糙(图 1)。②脾大(图 2)。CT 平扫提示:①胆囊颈高密度影,胆囊结石可能。②脾大,脾脏旋转,增大增厚,密度欠均匀,疑脾扭转可能(图 3)。③少量腹水。实验室检查:血红蛋白 121 g/L,白细胞 $21.60 \times 10^9/L$,中性粒细胞 $16.5 \times 10^9/L$ 。血小板 $437 \times 10^9/L$ 。C-反应蛋白 89.2 mg/L。血生化检查正常。腹腔穿刺抽出黄色脓性液体,考虑脾扭转、梗死,合并急性弥漫性腹膜炎,行剖腹探查术,术中发现脾脏位于左中下腹,呈紫黑色,脾蒂呈顺时针扭转 360°,淤血、肿大明显;脾肾韧带、脾结肠韧带、脾膈韧带及脾胃韧带均缺如,仅脾蒂与之相连(图 4)。胆囊探查未见明显结石。行脾切除术。术后病理检查确诊为游走脾并蒂扭转、脾坏死。患儿恢复顺利,痊愈出院。

要分为 3 种类型:①无症状,因体格检查和影像学检查偶然发现。②急性腹膜炎、急腹症,多因脾扭转、脾梗死、脾脓肿、出血性胃静脉曲张和胰腺炎症、出血、坏死等造成临床上儿童以该型多见^[6,7]。③非特异性腹部症状或间歇性腹部不适;多因反复脾扭转和自行校正引起脾充血所致,临床上成人以该型最常见。我们在维普网查阅 1987—2012 年文献,发现不到 20 例儿童游走脾的报道,均因合并脾扭转坏死而行脾切除术,扭转率达 100%,而成人 23 例游走脾并扭转报道,其中 16 例(69%)发生脾扭转。可见手术前明确儿童游走脾合并扭转的重要性。儿童游走脾合并扭转的血常规和生化检查缺乏特异性,部分患儿血白细胞、红细胞压积升高,血小板和血红蛋白降低;超声检查提示脾脏异位、肿大,实质回声不均匀,提示脾脏缺血和出血,但易与增大的肾脏及卵巢、子宫、结肠起源的肿瘤等相混淆^[8-9]。本例术前超声检查不能完全确定游走脾,但已提示脾大,脾内局限性液性暗区,因对本病认识不足,故未考虑脾扭转。游走脾 CT 检查表现为腹、盆腔实质性肿块(异位脾脏),CT 增强扫描显示脾脏和脾门蒂血管的血供情况,和脾门血管漩涡改变、蒂血管栓塞、脾脏坏死,亦可表现蒂血管脾脏不强化,可为治疗方案的确提供参。CT 检查是目前诊断游走脾直观、有效的方法。本例因急腹症入院仅行 CT 平扫发现脾脏位置不正常,有扭转表现,但未行增强扫描,以致术前未能完全确诊。我们认为,如急腹症患者病情允许下仍可考虑行 CT 增强检查。MRI 检查亦可清晰显示异位脾脏,较好评价脾实质有

无梗死和出血。但儿童游走脾多为急诊病例,基层医院进行 MRI 检查有一定困难,不能作为常规检查方法。

游走脾应首选手术治疗,尽可能保留脾脏。脾固定术适合儿童和脾脏仍具有活力者^[10-11]。由于多数患者就诊时已出现脾扭转及脾梗死、脾蒂血管栓塞、巨脾、脾功能亢进等表现,只能被迫接受脾切除术。脾扭转超过 180° 或时间过长时,即使脾脏未出现梗死,为防止出现脾门血管栓子脱落,也建议行脾切除术,且脾蒂切断处应尽量靠近扭转脾蒂的近端。术后建议使用低分子肝素等抗凝药物治疗。

参考文献

- 1 杨明海,刘瑞荣,占会元. 盆腔内游走脾误诊辨析[J]. 临床误诊误治,2008,21(8).
- 2 高鹏,刘国昌. 急性脾扭转 3 例[J]. 中华小儿外科杂志 1999 年第 20 卷.
- 3 姜传武,李文华,张明,等. 脾扭转的 CT 诊断 1 例[J]. 中国中西医结合影像学杂志,2009,7(1):.
- 4 姜传武,肖玉芹,杨浩. 李文华审校,游走脾的诊治进展[J]. 中国中西医结合影像学杂志,2010,8(1):.
- 5 石建伟,宗建卫,马秉刚,等. 游走脾脾并蒂扭转、脾梗死一例诊治分析[J].
- 6 Lebron R,Self M,Mangram A,et al. Wandering spleen presenting as recurrent pancreatitis (J). JSI. S, 2008, 12(3):

- 310-313.
- 7 Singla V,Galwa RP,Khandelwal N,et al. Wandering spleen presenting as bleeding gastric varices (J). Am J Emerg Med, 2008,26(5):637.
- 8 李素林,牛爱国,张道荣. 有走脾并发胃扭转 3 例[J]. 中华医学会杂志,2008,80(1):37.
- 9 张传楷,殷鸿. 游走脾误诊卵巢肿瘤 1 例报告[J]. 四川肿瘤防治,2001,14(2):71.
- 10 Andley M,Basu S,Chibber P,et al. Internal hemiation of recurrent abdominal pain[J]. Int Surg,2006,85(4):322-324.
- 11 陈善良,吴平. 将游走脾误诊为腹腔肿物行二次手术[J]. 临床误诊误治,1997,10(6):368.
- 12 Astar RH. Pooling of platelets in the spleen; role in the pathogenesis of "hypersplenic" thrombocytopenia [J]. J Clin Invest,1966,45:645-657.
- 13 张祖苟,武正炎. 腹部手术并发症及其处理[M]. 南京:江苏科学技术出版社,1981,335-337.
- 14 Koyanagi N,Iso Y,Higashi H,et al. Increased platelet count as a screening test for distal splenorenal shunt patency[J]. Am J Surg,1988,156:29-33.
- 15 吴阶平,裘法祖,黄家驷. 外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,1988,327.

(上接第 364 页)

- Pinilla E,et al. Exstrophy of the cloaca and exstrophy of the bladder: Two different expressions of a primary developmental field defect[J]. Am J Med Genet,2001, 99:261-269.
- 9 Keppler-Noreuil KM. OEIS complex (omphalocele-exstrophy-imperforate anus-spinal defects): A review of 14 cases[J]. Am J Med Genet,2001,99:271-279.
- 10 Siebert JR,Rutledge JC,Kapur RP. Association of cloacal anomalies, caudal duplication, and twinning [J]. Pediatr Dev Pathol,2005,8:339-354.
- 11 Thauvin-Robinet C,Faivre L,Cusin V,et al. Cloacal exstrophy in an infant with 9q34. 1-qter deletion resulting from a de novo unbalanced translocation between chromosome 9q and Yq[J]. Am J Med Genet Part A,2004,126A:303-307.
- 12 Kosaki R,Fukuhara Y,Kosuga M,et al. OEIS complex with del(3)(q12.2q13.2)[J]. Am J Med Genet Part A,2005, 135A:224-226.
- 13 El-Hattab AW,Skorupski JC,Hsieh MH,et al. OEIS complex associated with chromosome 1p36 deletion;a case report and review[J]. Am J Med Genet A,2010,152A(2): 504-511.
- 14 Nye JS,Haynes EA,Amendola M,et al. Myelocystocele - cloacal exstrophy in a pedigree with mitochondrial 12SrRNA mutation, aminoglycosideinduced deafness, pigmentary disturbances, and spinal anomalies[J]. Teratology,2000,61:165-171.
- 15 Wei X,Sulik KK. Pathogenesis of caudal dysgenesis/sirenomelia induced by Ochratoxin A in chick embryos[J]. Teratology,1996,53:378-391.
- 16 Manner J,Kluth D. A chicken model to study the embryology of cloacal exstrophy[J]. J Pediatr Surg,2003,38:678-681.
- 17 Lizcano-Gil LA,García-Cruz D,Sánchez-Corona J. Omphaloceleexstrophy-imperforate anus-spina bifida (OEIS) complex in a male prenatally exposed to diazepam[J]. Arch Med Res,1995,26:95-96.
- 18 Keppler-Noreuil K,Gorton S,Foo F,et al. Prenatal ascertainment of OEIS complex/cloacal exstrophy-15 new cases and literature review[J]. Am J Med Genet Part A,2007, 143A:2122-2128.
- 19 Wood HM,Trock BJ,Gearhart JP. In vitro fertilization and the cloacal-bladder exstrophy-epispadias complex: is there an association? [J]. J Urol, 2003,169(4):1512-1515.
- 20 Goto S,Suzumori N,Obayashi S, Mizutani E,et al. Prenatal findings of omphalocele-exstrophy of the bladder-imperforate anus-spinal defects (OEIS) complex. Congenit Anom (Kyoto)[J]. 2012,52(3):179-181.
- 21 Woo LL,Thomas JC,Brock JW. Cloacal exstrophy: A comprehensive review of an uncommon problem[J]. J Pediatr Urol,2010,6:102-111.