

## 病例报告

## 伴有脾动脉钙化的异位脾扭转 1 例

董伊迪 孙玉今<sup>(通信作者)</sup>

(延边大学附属医院放射科 吉林延吉 133000)

**【摘要】**目的：探讨伴有脾动脉钙化的异位脾扭转的影像特点。方法：回顾性分析2025年1月吉林省延边大学附属医院收治1例异位脾扭转的影像表现。结果：脾脏异位于盆腔，增强扫描后见片状低强化区，脾门位于左后方，左腹部长血管蒂连接于脾脏，见漩涡状改变，脾动脉局部边缘见钙化。结论：在发现异位脾时，需警惕脾蒂扭转的可能，突然的扭转不仅可致急腹症，还可伴有严重的并发症，应及时行进一步影像学检查以明确诊断。腹部增强CT能够清晰呈现出脾脏与其他腹腔脏器的位置关系，以及在可能的脾扭转情况下评估脾脏的稳定性，从而为临床诊疗提供有力支持。

**【关键词】**异位脾；脾扭转；脾梗死；脾动脉钙化

One case of ectopic splenic torsion accompanied by splenic artery calcification

Dong Yidi Sun Yujin<sup>(corresponding author)</sup>

(Department of Radiology, Yanbian University Affiliated Hospital, Yanji, Jilin 133000)

**[Abstract]** Objective: To explore the imaging characteristics of ectopic splenic torsion accompanied by splenic artery calcification. Method: A retrospective analysis was conducted on the imaging manifestations of one case of ectopic splenic torsion admitted to Yanbian University Affiliated Hospital in Jilin Province in January 2025. Result: The spleen is located in the pelvic cavity, and after enhanced scanning, a patchy low enhancement area is seen. The splenic hilum is located in the left posterior region, and a long vascular pedicle is connected to the spleen in the left abdomen, showing vortex like changes. Calcification is seen at the local edge of the splenic artery. Conclusion: When discovering ectopic spleen, it is necessary to be alert to the possibility of splenic pedicle torsion. Sudden torsion can not only lead to acute abdomen, but also be accompanied by serious complications. Further imaging examinations should be performed in a timely manner to clarify the diagnosis. Abdominal enhanced CT can clearly present the positional relationship between the spleen and other abdominal organs, as well as evaluate the stability of the spleen in the event of possible splenic torsion, providing strong support for clinical diagnosis and treatment.

**[Key words]** Ectopic spleen; Splenic torsion; Splenic infarction; Splenic artery calcification

异位脾系因固定脾脏的悬韧带存在缺失、畸形或过度松弛导致脾脏脱离正常的解剖位置，此症在临床上少见<sup>[1]</sup>，最早由 Van Horn 于 1667 年提出。无并发症的异位脾患者多无临床症状，当并发脾扭转时可引起脾静脉闭塞和充血，脾脏可能会缺血和梗死，这通常是急腹症。脾扭转分为急性型和

慢性型。急性脾扭转时，有突发的剧烈腹痛，可伴有呕吐、心率加快，甚至出现休克状态。慢性脾扭转时，患者缺乏特异性临床症状。异位脾伴脾扭转主要靠影像学检查，CT 是首选的方法。本文报道 1 例异位脾扭转，旨在通过回顾患者的影像资料，提升对该病的认识，为患者提供专业诊疗支持。

## 1 病例资料

患者男, 24 岁, 主诉“3 天前无明显诱因突发腹痛”入院, 不伴恶心、呕吐, 无呕血、黑便, 无发热。查体: 下腹部稍膨隆, 全腹轻压痛, 以中下腹明显, 无反跳痛。既往无外伤史。实验室检查均未提示明显异常。入院行全腹部 CT

平扫显示下腹部见团片状软组织密度肿块影(图 1a), 平扫 CT 值约 44HU; 增强扫描结果显示脾脏异位于盆腔, 见片状低强化区(图 1b); 脾门位于左后方, 重建后见左腹部长血管蒂连接于脾脏(图 1c); 呈漩涡状改变, 脾动脉局部边缘见钙化(图 1d)。根据 CT 增强影像诊断为异位脾扭转伴梗死。

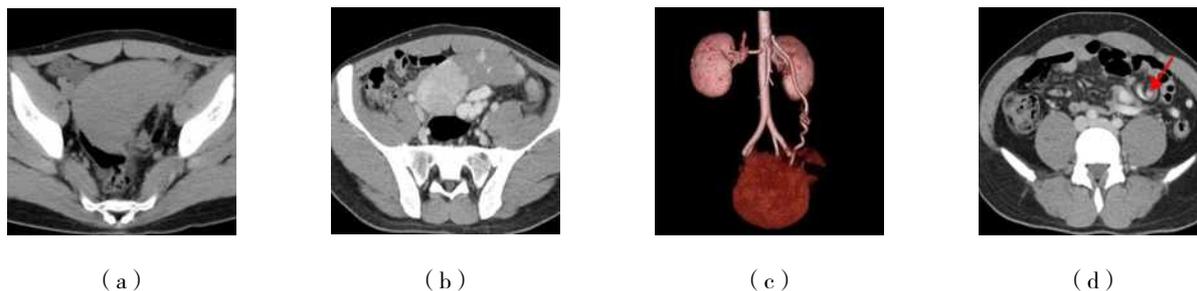


图 1 腹部 CT 及血管三维重建图像

注: (a) CT 平扫示下腹部见软组织密度肿块影; (b) CT 增强扫描见脾脏异位于盆腔, 见片状低强化区; (c) CT 增强扫描血管重建见长血管蒂; (d) 脾动脉局部见钙化(箭头)。

## 2 讨论

异位脾指脱离正常解剖位置的脾脏, 仅通过长血管蒂附着, 可以高度活动, 但缺乏悬韧带的支撑, 并发脾扭转和脾梗死的风险高<sup>[2]</sup>。异位脾可为先天性, 亦也可能是由于妊娠、腹部外伤、手术干扰或结缔组织疾病等多种危险因素诱发, 致使脾脏从其正常的左季肋区移位, 进入腹腔其他部位, 以盆腔为多见<sup>[3]</sup>。相关研究显示, 异位脾种植以胃、肝脏、结肠、为好发部位, 也可发生于膈肌、腹壁、胸腔、心包、胸腺等少见部位<sup>[4]</sup>。异位脾常见于 20~40 岁女性, 其中约 20% 并发脾扭转<sup>[5]</sup>。患者多无临床症状, 多于体格检查时发现腹部质硬移动肿块, 或其他目的影像学检查时偶然发现。

部分异位脾可能并发脾蒂扭转, 其发生原因多样。受重力作用影响加之固定脾脏的韧带存在缺失或松弛, 脱离正常解剖位置的脾脏极易沿着脾蒂血管轴发生扭转, 同时游离脾

脏随体位变化、腹腔压力波动发生移位, 牵拉脾蒂, 均可是扭转因素<sup>[6]</sup>。脾蒂扭转会导致脾静脉回流受阻, 加重脾脏组织水肿, 若扭转持续挤压脾动脉时, 则会致血管管腔狭窄或完全闭塞, 使脾脏因缺血缺氧引发脾梗死、脾破裂等<sup>[7]</sup>。最常见的阳性表现为突发持续性剧烈腹痛, 若梗死范围较大或继发感染时, 可能出现脓肿形成、腹膜炎、胃肠道梗阻、休克等严重后果<sup>[8]</sup>。本例患者为男性, 因突发腹痛就诊, 行 CT 增强示长血管蒂呈漩涡状改变, 结合患者症状及影像学表现符合脾蒂扭转。异位脾临床上易于诊断, 其中影像学检查尤为重要, 根据患者症状和体征怀疑脾梗死时, 需进一步行增强扫描确认是否伴有扭转和梗死。CT 增强扫描能够显示脾脏和脾门蒂血管的血液供应情况, 同时借助 CT 重建技术, 可以从多个平面对脾脏及其周围邻近组织的关系进行全方位的观察<sup>[9]</sup>。本病例中, CT 增强提示脾脏出现乏血供区, 脾

脏梗死，这可能是由于脾蒂扭转引起脾静脉闭塞和充血所致。此外，本例与其他病例不同之处在于脾动脉局部出现钙化，这可能是由于脾蒂发生扭转时，脾动脉受到压迫、血流不畅，引起局部组织的损伤和炎症反应，继而出现局部伴有钙盐沉积的现象，最终导致脾动脉钙化。

综上所述，在发现异位脾时，需警惕脾蒂扭转的可能，

突然的扭转不仅可导致急腹症，还可伴有严重的并发症，应及时行进一步影像学检查以明确诊断。对可能存在脾扭转的情况下 CT 是首选的方法，可以显示异位的脾脏，清晰呈现出脾脏与其他腹腔脏器的位置关系，通过增强 CT 评估脾脏的血供情况，实现术前高效诊断，为临床诊疗工作提供有力支持<sup>[10-11]</sup>。

### 参考文献:

- [1]王秋菊, 吴华哲, 何少华, 等. 儿童游走脾伴蒂扭转、脾梗死 1 例[J].中国现代普通外科进展, 2023, 26 (09): 737.
- [2]孙驰, 刘雪来, 刘林, 等. 腹腔镜梗死脾切除、残余脾腹膜后固定术治疗游走脾扭转 2 例并文献复习[J].临床小儿外科杂志, 2020, 19 (03): 278-281.
- [3]Shibiru YA, Wondimu S, Almwaw W. Wandering spleen presenting in the form of right sided pelvic mass and pain in a patient with AD-PCKD: a case report and review of the literature. J Med Case Rep. 2024 May 25; 18 (1): 259.
- [4]陈鹏, 董玲, 高笑欣, 等. 脾切除术后腹腔异位脾种植二例[J].肝胆胰外科杂志, 2025, 37 (02): 125-127.
- [5]余洲, 余德刚, 顾进, 等. 游走脾扭转致梗死一例[J].肝胆胰外科杂志, 2021, 33 (01): 47-49.
- [6]Ahmad H, Hamdar H, Nahle AA, Martini N, Alkhatib Z. A wandering spleen with 720° torsion and persistent ascending and descending mesocolon in a 5-year-old Syrian male: A case report. Int J Surg Case Rep. 2023; 107: 108319.
- [7]黄小燕, 刘锟, 林正秀, 等. 儿童游离脾伴脾蒂及胰尾扭转一例[J].肝胆胰外科杂志, 2024, 36 (06): 378-380.
- [8]张晨翔, 蔡璐, 苏宝利. 以急腹症表现的儿童游走脾伴脾功能亢进 1 例[J].中国乡村医药, 2024, 31 (22): 50-52.
- [9]刘敏, 李晓东. 脾扭转 1 例[J].中国医学影像技术, 2018, 34 (12): 1878.
- [10]于斐, 张广东, 卜广波, 等. 游走脾伴蒂扭转 1 例[J].腹腔镜外科杂志, 2023, 28 (10): 799-800.
- [11]肖立志, 肖恩华, 刘辉, 等. 游走脾并脾扭转一例[J].临床放射学杂志, 2009, 28 (08): 1190.