

卵巣および付属器摘出を余議なくさせた正常卵巣捻転の4歳女児症例

洛和会音羽病院 小児外科

楯川 幸弘

洛和会音羽病院 小児科

小池 由美・八上 隆行・井代 学・徳永 千恵美・大田 和美・島川 哲郎

A case of torsion of the normal ovary and oviduct in a 4-year-old girl: Report of a Case

Department of Pediatric Surgery, Rakuwakai Otowa Hospital

Yukihiro Tatekawa

Department of Pediatrics, Rakuwakai Otowa Hospital

Yumi Koike, Takayuki Yakami, Manabu Ishiro, Chiemi Tokunaga, Kazumi Oota, Tetsuro Shimakawa

【要旨】

小児における正常卵巣の捻転は、特に幼児期では稀であり、診断および外科的治療が遅れがちになりやすい。その理由として、卵巣捻転を起こしていても特徴的な症状に乏しく、結果的に卵巣が出血梗塞を起こしたり壊死に陥ったりすることがある。今回、われわれは右側腹部痛を主訴に来院した4歳の女児において、右正常卵巣捻転により卵巣および付属器摘出を行った症例について報告する。初診時には、血液検査および画像検査で、異常所見はみられず一旦帰宅したが、継続する腹痛のため精査目的のため入院した。入院時の腹部エコーにて、骨盤内に腹水と腫瘤を認め卵巣捻転が疑われた。腹部CT、MRIにて、右卵巣の出血性梗塞を伴った卵巣捻転が疑われた。腹腔鏡手術にて、右卵巣、卵管を切除した。術後経過は、順調に経過し早期退院した。幼児期の女児において、正常卵巣の捻転があることに留意し、早期診断のため試験的腹腔鏡手術を検討に入れることも必要である。

【Abstract】

Normal ovarian torsion in children is rare, especially at a very young age. Diagnosis and surgical intervention tend to be delayed because of the nonspecific symptoms and most patients with ovarian torsion often result in infarction and necrosis of the ovary. We present a case of 4-year-old girl with torsion of the right normal ovary and oviduct (adnexal torsion) who originally developed with right flank abdominal pain. Because of persistent abdominal pain, she underwent abdominal ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance imaging, which suggested hemorrhagic infarction within the twisted ovarian mass. Unilateral salpingo-oophorectomy was laparoscopically performed. Pathologic examination of excised tissues showed severe necrosis of the ovarian tissue with torsion of a normal ovary. Early diagnosis allows for conservative laparoscopic treatment and reduction in complications.

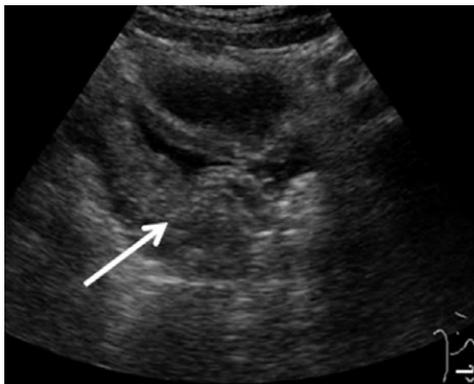
Key words : 卵巣捻転、正常卵巣、腹腔鏡手術

ovarian torsion, normal ovarium, laparoscopic surgery

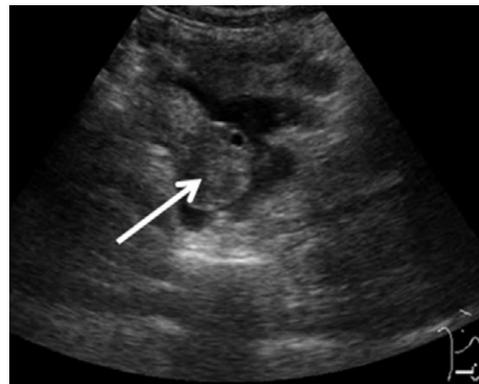
【症 例】

症例は4歳の女児で右側腹部痛にて当院ERを受診した。来院時体温は36.5℃で熱発はなく、身体所見上特に異常所見はみられなかった。血液検査では、WBC 9,200/ μ l、CRP <0.24mg/dlで、炎症所見は軽度であった。腹部エコー所見では、腹水はみられず特に異常所見はなかった。グリセリン浣腸施行にて、腹痛が軽減したので一旦帰宅した。翌日に腹痛が継続するため来院されたが、腹部所見では異常はみられなかった。再度腹部エコー施行したところ、ダグラス窩に腹水を少量認め、回盲部から上行結腸にかけ腸管壁の肥厚が疑われた(図1、入院前日)。腸炎を疑い、そのまま帰宅となった。翌日にも腹痛が継続し、精査目的にて入院した。入院時の血液検査で、WBC 10,700/ μ l、CRP <0.24mg/dlであった。腹部エコーにて、ダグラス窩の腹水

は増量し骨盤内に腫瘤を認め、卵巣捻転が疑われた(図1、入院当日)。造影腹部CT、腹部MRIを施行したところ、右卵巣の出血性梗塞を伴った卵巣捻転が疑われた(図1=腹部CT、図2=腹部MRI)。緊急手術を行い、腹腔鏡下にて腹腔内を観察すると、血性腹水を認め右卵巣が720度の捻転を起こし、うっ血のため腫大しさらに出血性梗塞を起こしていた。捻転を解除したが、血行障害は改善せず、Endo Stapler (Endo-path, Ethicon) を使って、卵巣および卵管を切除した。左卵巣は正常であった(図3)。摘出標本の病理所見では、腫瘍性病変はみられず、卵巣全体が出血性梗塞を示し、皮膜下にわずかに正常卵胞が散見された(図4)。以上から、本症例は、正常卵巣が捻転を起こし、卵巣および付属器摘出を余議なくされた症例であった。術後経過は、順調で合併症なく早期退院した。

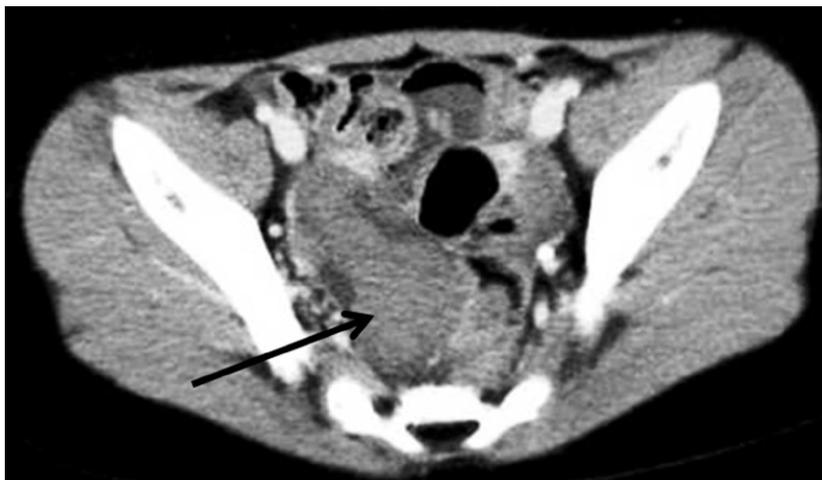


入院前日



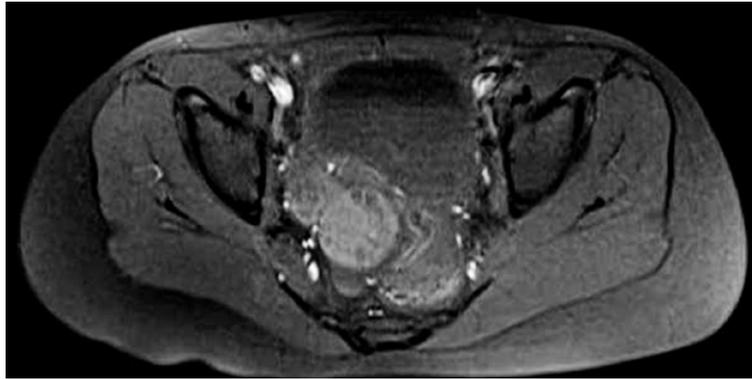
入院当日

腹部エコー

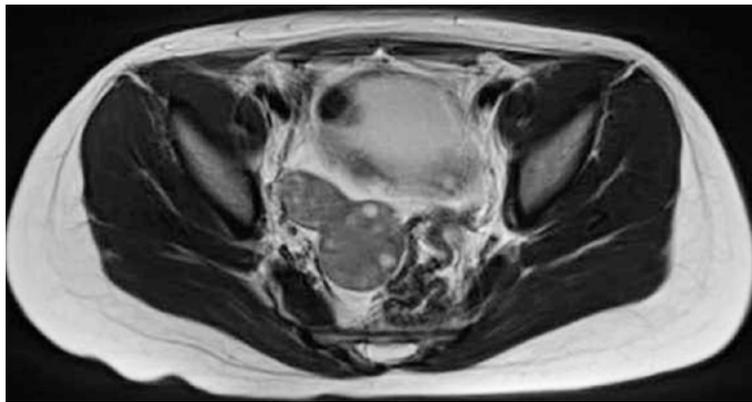


腹部CT

図1 画像所見

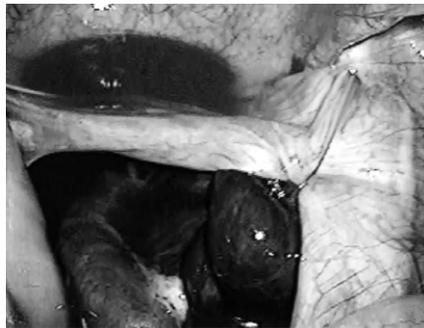


T1強調脂肪抑制像



T2強調像

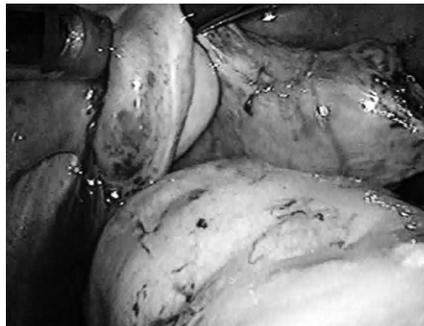
図2 MRI所見



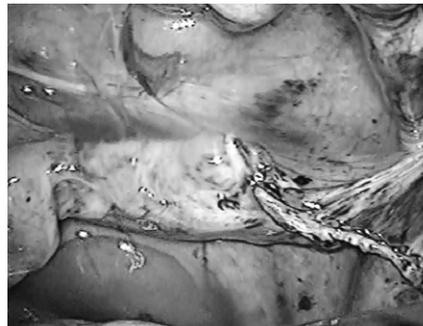
a: 血性の腹水がみられる



b: 卵巣、卵管が720度捻転し、出血性梗塞を起こしている



c: 卵巣、卵管を切除したところ



d: 左卵巣は正常で、位置異常はみられない

図3 術中写真

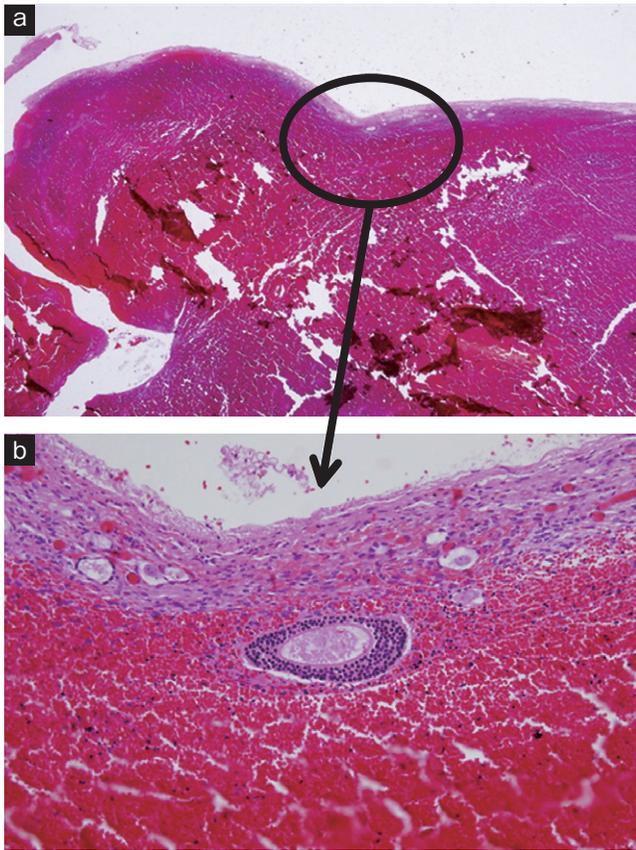


図4 病理組織像 (HE染色)

- a: 腫瘍性病変はみられず、卵巣全体が出血性梗塞を示している (×100)
 b: 被膜下にわずかに正常卵胞が散見される (×400)

【考 察】

卵巣茎捻転は卵巣あるいは付属器全体が支持靭帯（卵巣固有靭帯と卵巣間膜）を軸として捻転するものであり、若年女性に多くみられる。周囲と癒着を生じにくい皮様囊腫や機能性嚢胞、嚢胞性卵巣腫瘍（多くは6cm以上のもの）に生じやすい。小児においては、正常卵巣の茎捻転を起こすこともある。その場合成人女性よりも初経前の小児に多いと報告されている。理由として、初経前では子宮が小さいため相対的に卵管や卵管間膜、卵巣固有靭帯が長くなっていると考えられる。捻転の頻度は、右側が多く、その理由として左側にはS状結腸があり、右側の方がfree spaceがあるためと考えられている。別々の時期に、左右卵巣に捻転が発症することがある。正常卵巣の茎捻転についての報告をみると、臨床所見は非特異的な自覚症状（下腹部痛）

が多い。血液検査では、WBC、CRPが軽度上昇を認める以外に特徴的な異常所見はみられない。右下腹部痛を主訴として来院した場合には、虫垂炎が鑑別診断として考えられるが、その判断は困難である^{1) 2)}。

超音波検査では卵巣の腫大を特徴とし、ドップラーエコー像では卵巣内の血流が欠如している所見がみられる。CTでは、卵巣の腫大および腹水を特徴としている。MRIでは、T1強調脂肪抑制像において高信号の腫大した腫瘤を認め、出血性梗塞を示唆する。T2強調像では、卵巣被膜下に多数の小さな卵胞を認め、これは卵巣の捻転によるうっ血性変化により生じたためである^{3)~7)}。

卵巣捻転が疑われた場合、試験的に腹腔鏡手術を検討すべきである。不完全な捻転であれば、捻転解除により卵巣摘出を免れることが可能であるからである。対側卵巣の捻転が発症することがあることから、同時期に卵巣固定術を施行することがすすめられているが、結論はまだでない⁸⁾。

【参考文献】

- 1) Herregods N, et al. Ovarian torsion in a 12-year-old girl. JBR-BTR 88: 138-9, 2005.
- 2) Kamio M, et al. Torsion of the normal ovary and oviduct in a pre-pubertal girl. J Obstet Gynaecol Res 33: 87-90, 2007.
- 3) Graif M, et al. Sonographic evaluation of ovarian torsion in childhood and adolescence. AJR 150: 647-9, 1988.
- 4) Stark JE, et al. Ovarian torsion in prepubertal and pubertal girls: sonographic findings. AJR 163: 1479-82, 1994.
- 5) Rha SE, et al. CT and MR imaging features of adnexal torsion. Radiographics 22: 283-94, 2002.
- 6) Van Kerkhove F, et al. Ovarian torsion in a premenarcheal girl: MRI findings. Abdom Imaging 32: 424-7, 2007.
- 7) Trindade RMC, et al. Magnetic resonance imaging findings in adnexial torsion. Einstein 8: 92-6, 2010.
- 8) Takeda A, et al. Laparoscopic surgery in 12 cases of adnexal disease occurring in girls aged 15 years or younger. J Minim Invasive Gynecol 12: 234-40, 2005.