

急性腹症の一例

東京慈恵医科大学附属病院

初期臨床研修医2年目

H.T.

80歳台 女性

【現病歴】

右乳癌術後で当院乳腺外科かかりつけ。
未明より心窩部に圧迫されるような痛み、嘔気
が出現。持続痛であり、排便や時間経過でも改
善ないため、当院救急外来受診。

【既往歴】

骨粗鬆症，高血圧，オウム病，子宮筋腫
右乳癌術後，脊椎圧迫骨折，脊柱管狭窄症
左上腕軟部腫瘍

【入院時現症】

身長 147cm, 体重 43.3kg, BMI 20.4

GCS E4V5M6

血圧 194/82mmHg, 脈拍 74回/分 整

呼吸数 19回/分, SpO2 96%(室内気)

体温 37.3度

【入院時身体所見】

胸部: 呼吸音 清, 心音 整 心雑音聴取せず

腹部: 平坦, 軟, 下腹部に自発痛あり, 圧痛なし

筋性防御なし, 腸蠕動音正常

四肢: 右肩に皮下腫瘍

入院時血液検査

<血算>

WBC	6500	/ μ L
Neut	5500	/ μ L
RBC	3.82 $\times 10^6$	/ μ L
Hb	11.3	g/dl
Ht	34.4	%
Plt	19.6 $\times 10^4$	/ μ l

<生化学>

AST	26	IU/l
ALT	19	IU/l
LDH	305	IU/l
ChE	311	mU/ml
T-bil	0.4	mg/dl
γ -GT	24	IU/l
TP	6.8	g/dl
Alb	3.9	g/dl

Amy	97	IU/l
CK	121	IU/l
UN	20	mg/dl
Cr	0.54	mg/dl
UA	5.3	mg/dl
Na	139	mmol/l
K	3.9	mmol/l
Cl	106	mmol/l
Ca	9.2	mmol/l
血糖値	133	mg/dl
CRP	0.07	mg/dl

<凝固>

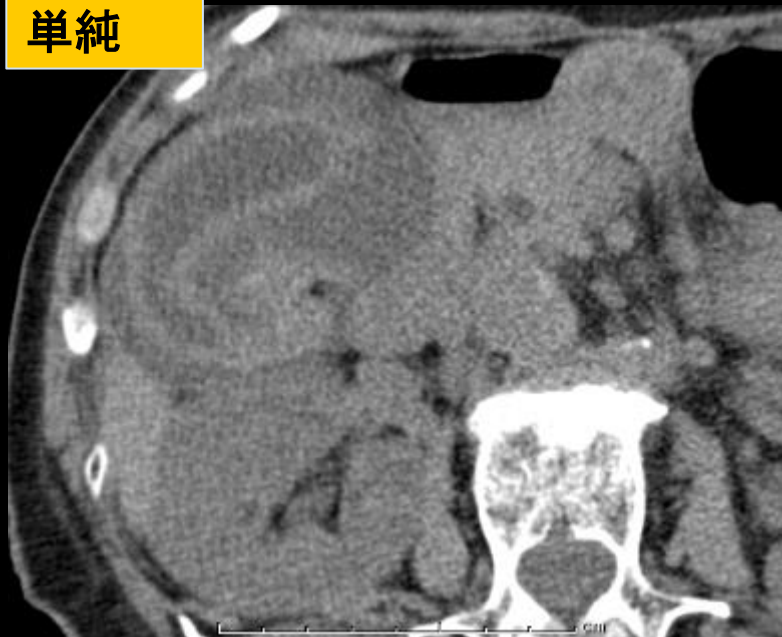
PT	100	<	%
PT-INR	1.0	>	
APTT	26.6		Sec
Fbg	298		mg/dl
D-D	1.0		μ g/ml

<血液ガス所見> (動脈血 室内気)

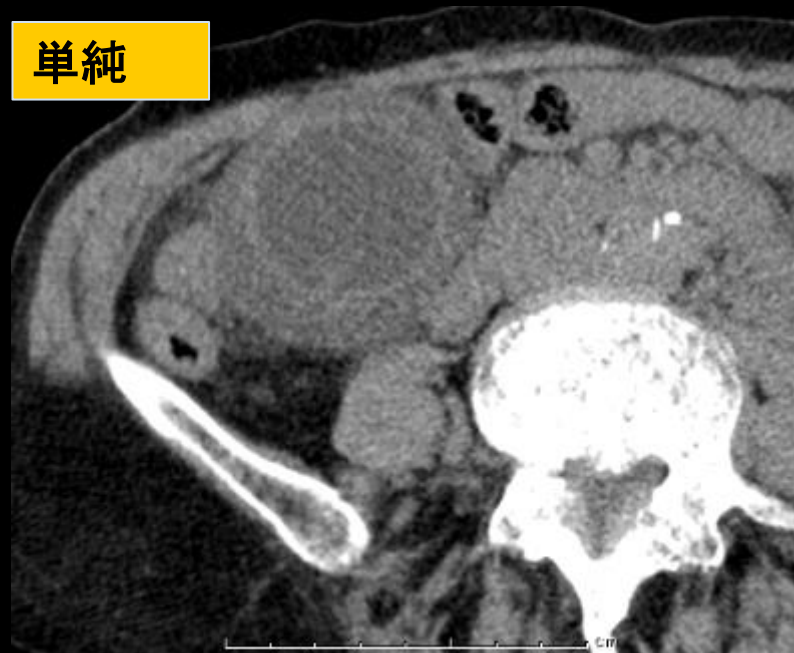
pH	7.44	
pCO2	37.5	mmHg
pO2	69.3	mmHg
HCO3-	26.0	mmol/L
BE	1.9	
Lac	0.7	

腹部CT

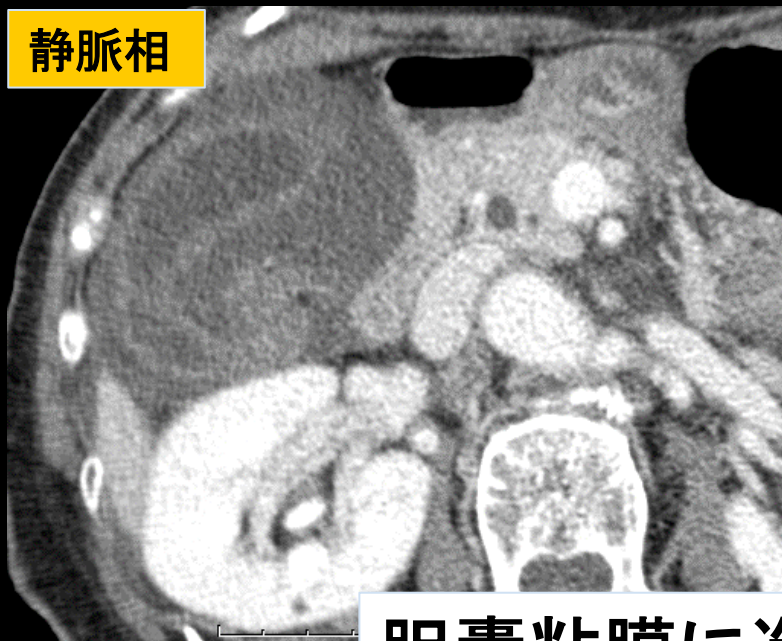
単純



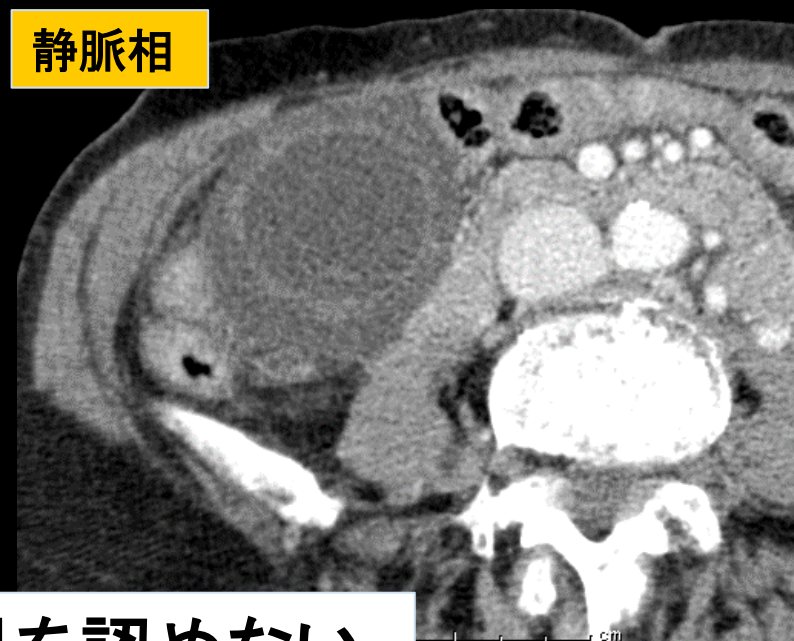
単純



静脈相

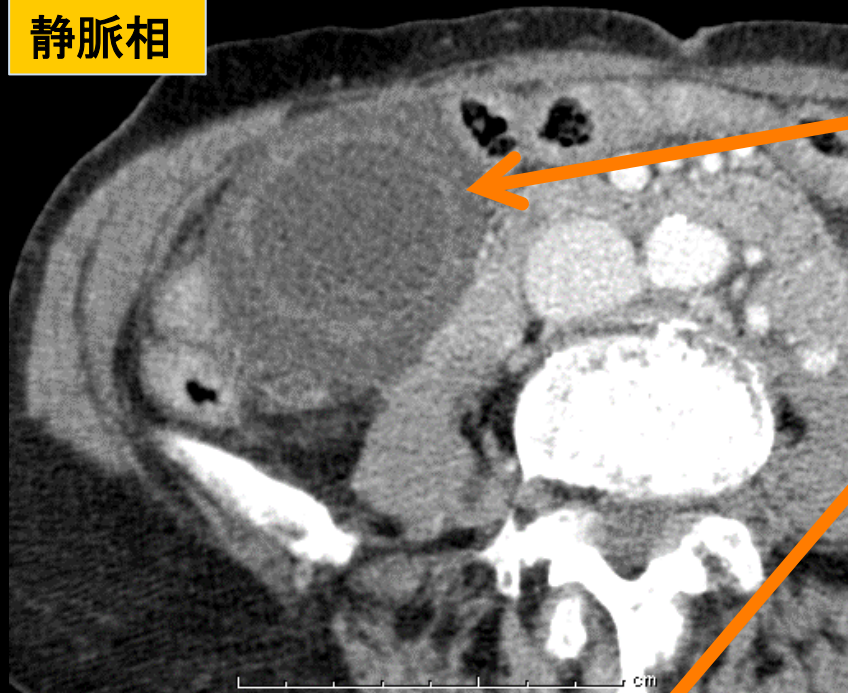


静脈相



胆嚢粘膜に造影効果を認めない

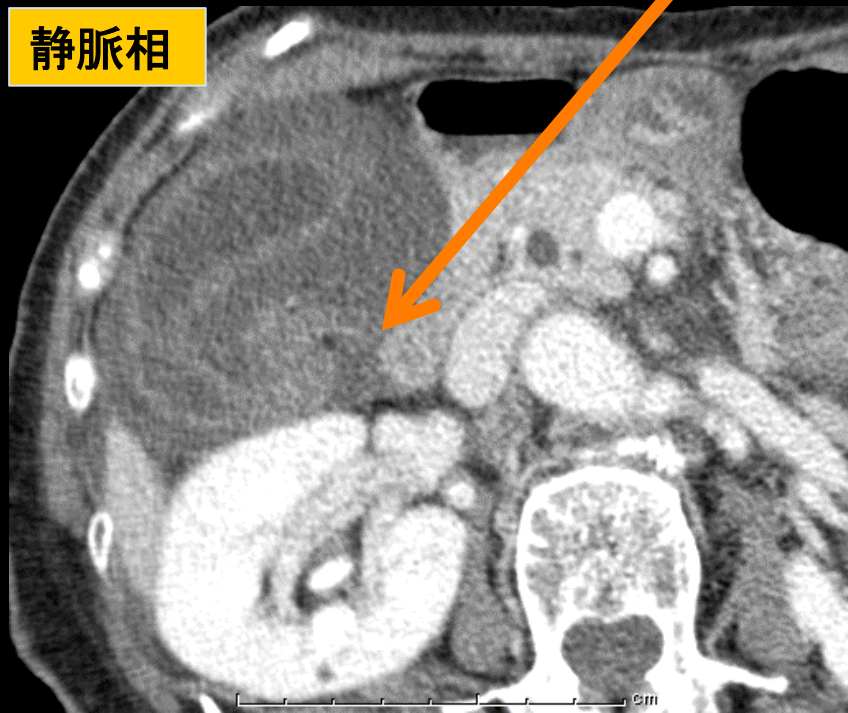
静脈相



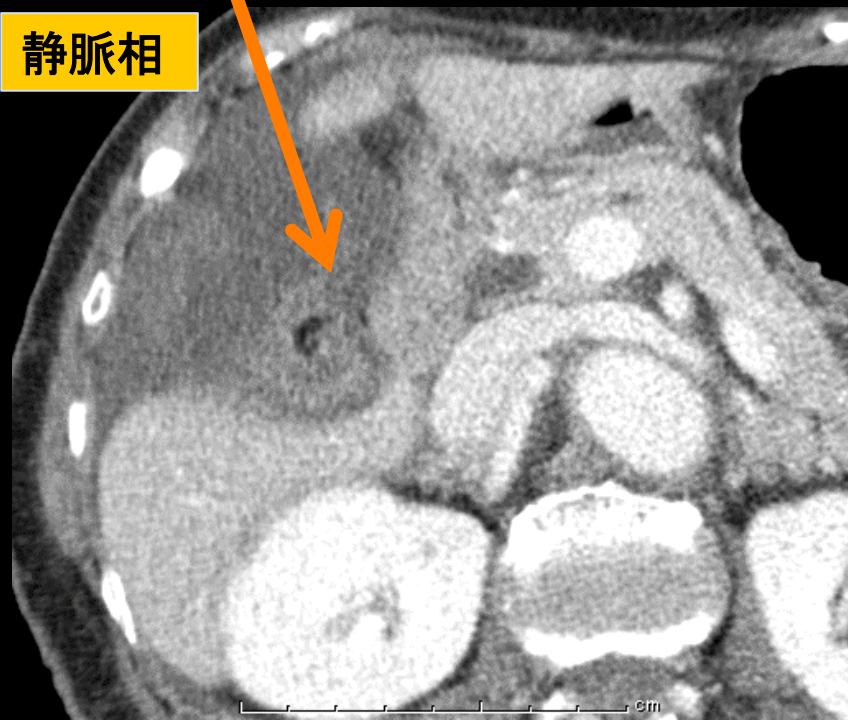
胆嚢の腫大
胆嚢壁の浮腫性肥厚

胆嚢頸部に渦状の構造

静脈相

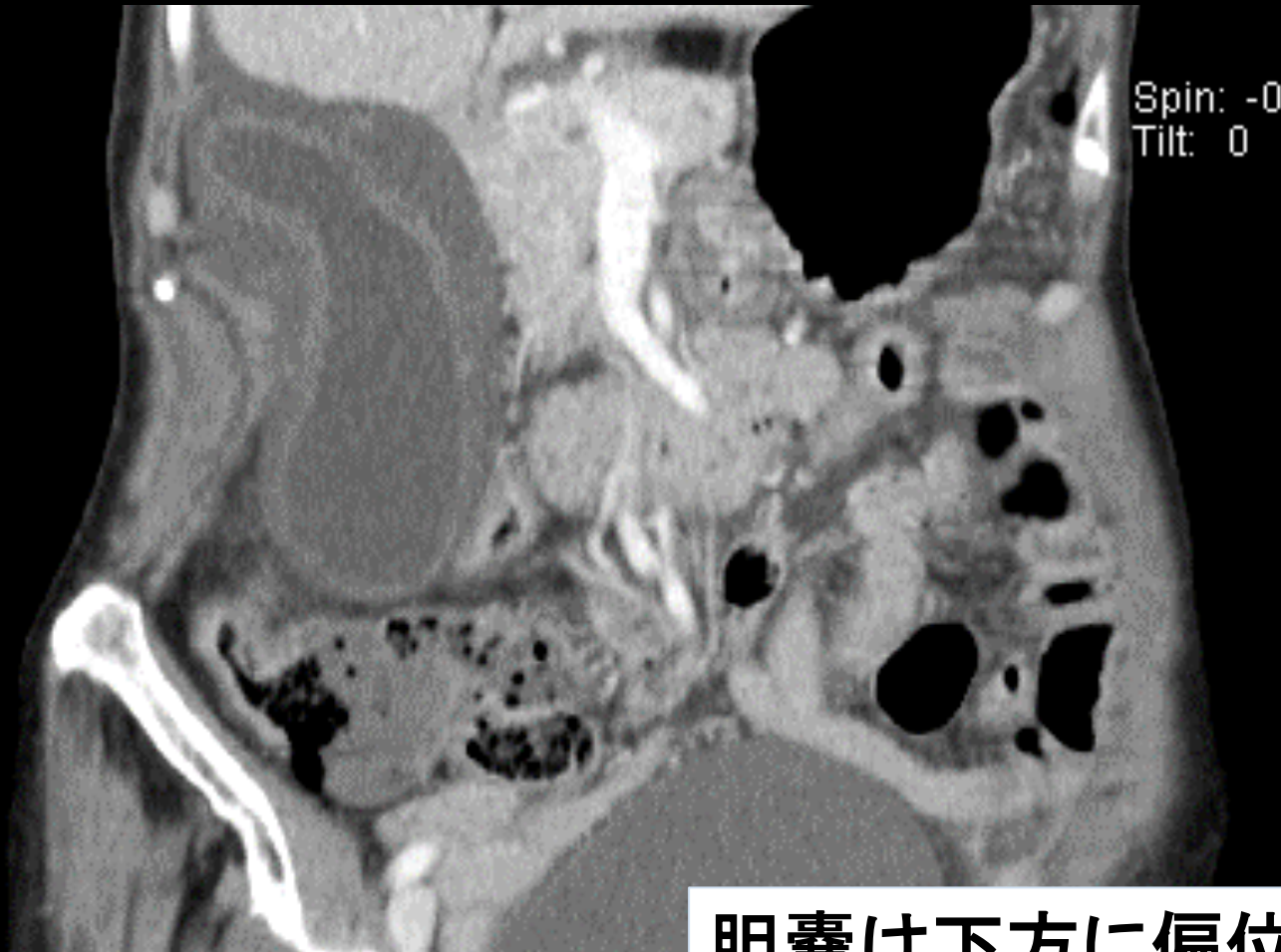


静脈相



腹部CT

静脈相 coronal



胆嚢は下方に偏位
肝床から遊離している

画像所見のまとめ

- 著明な胆嚢腫大、胆嚢壁の浮腫性肥厚
- 胆嚢は下方に偏位、肝床と遊離
- 胆嚢頸部に渦状の構造を認める
- 胆嚢壁の造影効果を認めない

術前診断：胆嚢捻転症

経過・診断

・開腹胆嚢摘出術施行

＜手術所見＞

- ・胆嚢漿膜壊死，著明腫大，緊満，浮腫性変化、血性腹水
- ・遊走胆嚢（**Gross II 型**）胆嚢頸部が間膜で肝下面に連絡
- ・間膜は胆嚢管を軸に**270度**回転→完全型胆嚢捻転

＜病理所見＞

- ・組織学的に胆嚢壁全層に高度出血および浮腫を認める
- ・粘膜上皮の大部分が脱落

診断：**胆嚢捻転症**



胆嚢捻転症

(torsion/volvulus of the gallbladder)

- 特異的な症状に乏しく、比較的稀な疾患
- 通常、肝床部に固定されている胆嚢が、肝床部との固定が不十分な**遊走胆嚢**の状態では胆嚢頸部や胆嚢管で捻転する
- 捻転により血行障害を来し、壊死性変化を起すことがあり、胆嚢穿孔、胆汁性腹膜炎に進展することもあるため、診断は緊急を要する

疫学/要因

<疫学>

- ・60歳以上が8割を占め、高齢の痩せた女性に多い

須崎,et al,胆嚢捻転症の1例-本邦236例の検討-胆と膵 1994;15:389-393

<要因>

- ・先天性要因

-遊走胆嚢

- ・後天性要因

-亀背,側弯,るい瘦,腹部打撲,分娩

-加齢による脂肪組織,弾性線維の減少

安田ら. 知っておきたい胆嚢の発生異常 胆と膵 2002;23巻9号:743-749

遊走胆嚢

•発生頻度は4~11.7%

安田ら. 知っておきたい胆嚢の発生異常 2002;胆と膵 23巻9号:743-749

Gross I 型 (28%)	Gross II 型 (71.4%)
胆嚢と胆嚢管が間膜により肝下面に付着	胆嚢管のみ間膜に付着
180°以下の不完全型捻転が多い (自然寛解もある)	180°以上の 完全型 捻転が多い (壊死に陥る)

Carter, et al, Volvulus of the gallbladder. Surg Gynevol Obset 1963;32:131-162

Gross RE. Congenital anomalies of the gallbladder. Arch Surg;1936:32:131-162

須崎ら. 胆嚢捻転症の1例-本邦236例の検討- 胆と膵 1994; 15: 389-393

藤井ら. 胆嚢捻転症 肝・胆道系症候群 肝外胆道系 別冊 1996; 9: 468-470

治療

重症急性胆嚢炎

急性胆嚢炎のうち、以下のいずれかを伴う場合は「重症」である。

- ① 黄疸
- ② 重症な局所合併症：胆汁性腹膜炎，胆嚢周囲膿瘍，肝膿瘍
- ③ 胆嚢捻転症，気腫性胆嚢炎，壊疽性胆嚢炎，化膿性胆嚢炎

科学的根拠に基づく急性胆管炎・胆嚢炎の診療ガイドライン. 2005

- ・重症胆嚢炎に分類される。
 - 緊急手術の適応
- ・遊走胆嚢であるため癒着が少ない
 - 腹腔鏡下手術の良い適応.

確定診断がつかない場合、
胆嚢ドレナージによる待機手術を選択しがち
である。

しかし、胆嚢捻転症は遊走胆嚢がベースにあ
り、胆嚢ドレナージは困難。

失敗した場合、胆汁性腹膜炎などに進展して
しまう可能性がある。

また、捻転が解除できないことによる胆嚢壊
死も進行してしまう。

逆に、手術ができれば予後の良い疾患であ
る。

、術前の確定診断が重要である

一方で、胆嚢捻転症は稀で、特異的な臨床症状、血液学的所見、画像所見に乏しい疾患である。



過去のほとんどの症例が画像では診断がつかず、術中所見で確定診断されてきた。

しかし、画像診断技術の進歩によって、1991年から報告された胆嚢捻転症の1/4は術前診断されている。

画像所見

<超音波検査>

- 胆嚢腫大と胆嚢壁の肥厚
- 胆嚢の偏位
- 胆嚢頸部に高エコー腫瘍様陰影

林ら. 腹部超音波検査で術前診断しえた胆捻転症の2手術例
日本腹部救急医学会雑誌 2008; 28 (7): 981~984

画像所見

<造影CT>

- 著明な胆嚢腫大
- 胆嚢壁の浮腫性肥厚
- 胆嚢は下方に偏位、肝床と遊離
- 胆嚢頸部に渦状の構造を認める
- 胆嚢壁の造影効果を認めない



神谷ら. CTにより術前診断し得た胆嚢捻転症の1例. 胆と膵 1999;20:1033-1036

今野ら. CTにて捻転部の渦巻像を認めた胆嚢捻転症の1例. 胆と膵 2002;61-65

宣保ら. 胆嚢捻転症の画像診断 特にCT所見の経過について. 臨床放射線 2000;45:437-440

画像所見

<MRCP>

- 胆嚢管の先細り、途絶像
- 胆嚢頸部の欠損像
- 胆嚢底部の偏位

胆嚢捻転は高齢者に多いことから、急性発症時に造影CTが躊躇される場合、MRCPも有用と考えられる。

山下康行 肝胆膵の画像診断 秀潤社 412-413

Matsuhashi, et al. World J Gastroenterol 2006; 12(28): 4599-4601

Usui, et al. Scand J Gastroenterol. 2000;35:218-222

まとめ

- 胆嚢捻転症は稀な疾患であるが、遊走胆嚢の割合は比較的高く、(後天性要因に加齢性変化も多いことから)高齢化の進行で頻度は高くなってくる可能性がある。
- 胆嚢捻転症は確定診断が難しく、致命的だが、早期に手術を施行すれば予後は良好な疾患である。
- 画像診断技術の進歩により術前診断率は高まっている。胆嚢捻転症が疑われる場合には複数の画像検査が有用である。

結語

- 遊走胆嚢を背景に発症した胆嚢捻転症の一例を経験した
- 急性腹症の原因の一つとして、高齢痩せ型女性では特に、胆嚢捻転症を念頭に置く

参考文献

1. 堀川義文ら. 急性腹症のCT,へるす出版,1998:355
2. 安田ら. 知っておきたい胆嚢の 発生異常 胆と膵 2002;23巻9号:743-747
3. Gross RE. Congenital abnormalities of the gallbladder. Arch Surg 1936;32:131-162
4. Carter, et al. Volvulus of the gallbladder. Surg Gynecol Obstet 1963;32:131-162
5. 須崎ら. 胆嚢捻転症の1例-本邦236例の検討- 胆と膵 1994; 15: 389-393
6. 藤井ら. 胆嚢捻転症 肝・胆道系症候群 肝外胆道系 別冊 日本臨床 領域別症候群 1996; 9: 468-470
7. 科学的根拠に基づく急性胆嚢炎・胆管炎の診療ガイドライン 2005
8. Daniel J Riley,et al. Torsion of the gallbladder:a systematic review. HPB 2012;14: 669-672
9. 林ら. 腹部超音波検査で術前診断しえた胆捻転症の2 手術例 日本腹部救急医学会雑誌 2008; 28 (7): 981~984
10. 神谷ら. CTにより術前診断し得た胆嚢捻転症の1 例.胆と膵 1999;20:1033-1036
11. 今野ら. CTにて捻転部の渦巻像を認めた胆嚢捻転症の1 例. 胆と膵 2002;61-65
12. 宣保ら.胆嚢捻転症の画像診断 特にCT所見の経過について. 臨床放射線 2000;45:437-440
13. 山下康行 肝胆膵の画像診断 秀潤社 412-413
14. Matsunashi, et al. Volvulus of the gallbladder diagnosed by ultrasonography, computed tomography, coronal magnetic resonance imaging and magnetic resonance cholangio-pancreatography. World J Gastroenterol 2006; 12(28): 4599-4601
15. Usui, et al. Preoperative diagnosis of gall bladder torsion by magnetic resonance cholangiopancreatography. Scand J Gastroenterol. 2000;35:218-222