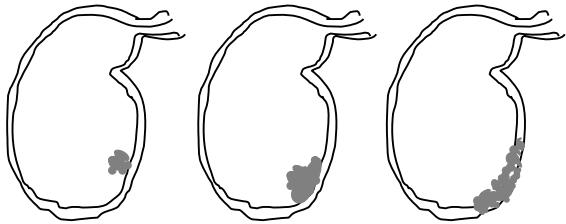


第32回 Radiology Ultrasound研究会

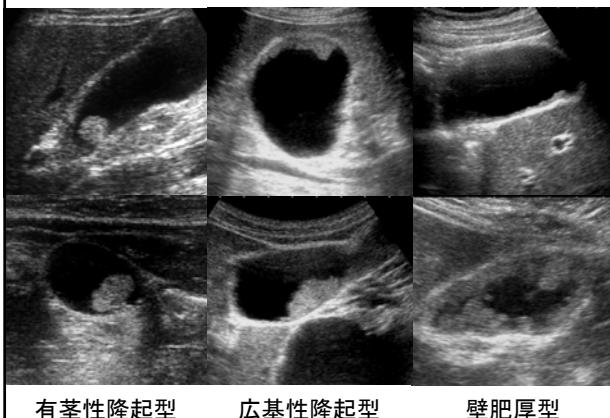
## 『胆囊病変の超音波診断』

飯田市立病院 消化器内科 岡庭信司

### 胆囊病変の超音波分類



有茎性隆起型 広基性隆起型 壁肥厚型



有茎性隆起型 広基性隆起型 壁肥厚型

### 有茎性隆起型

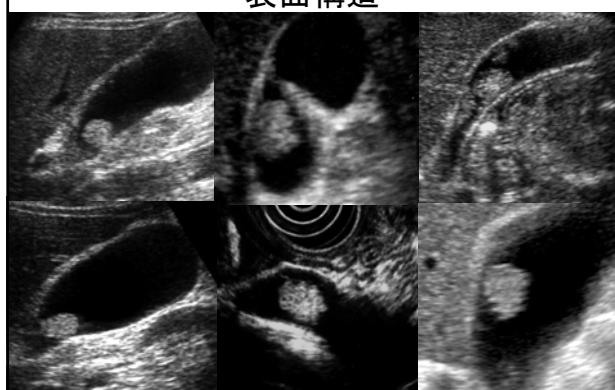
- ・コレステロールポリープ
- ・過形成性ポリープ  
(固有上皮由来)
- ・腺腫
- ・癌

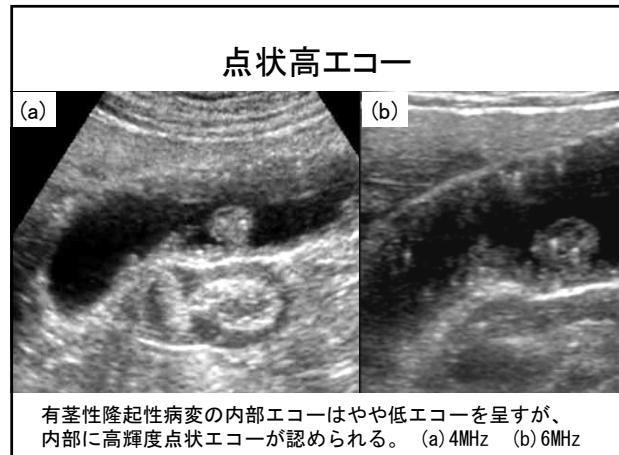
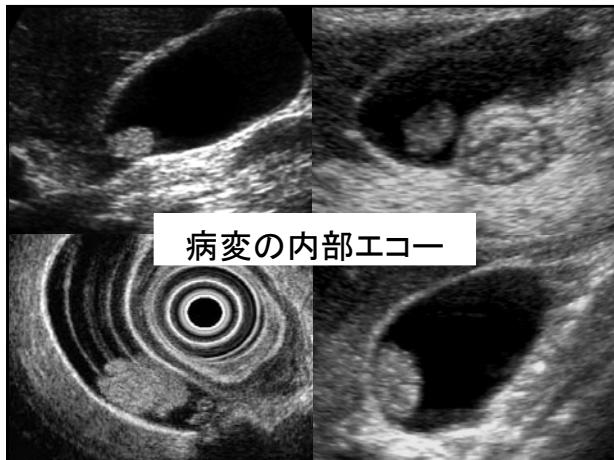
### 有茎性隆起型病変の鑑別

- 1.大きさ
- 2.個数:コレステロールポリープは多発
- 3.表面構造
- 4.病変の内部エコー  
点状高エコーはコレステロールポリープを考慮
- 5.体位変換による形状変化や『揺らぎ』



### 表面構造



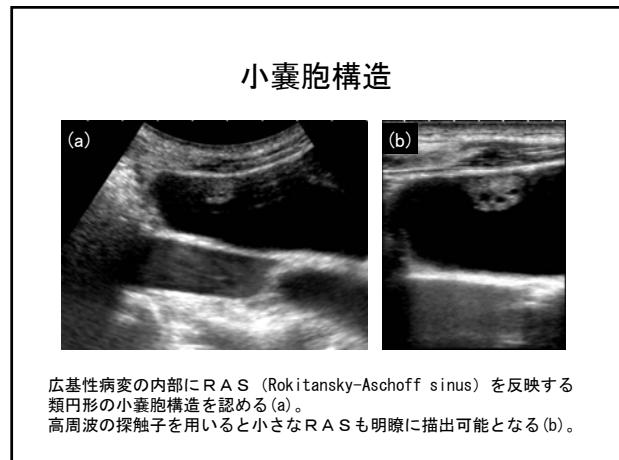
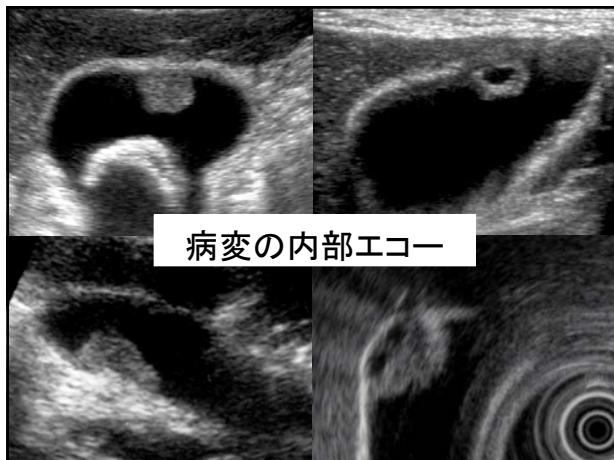


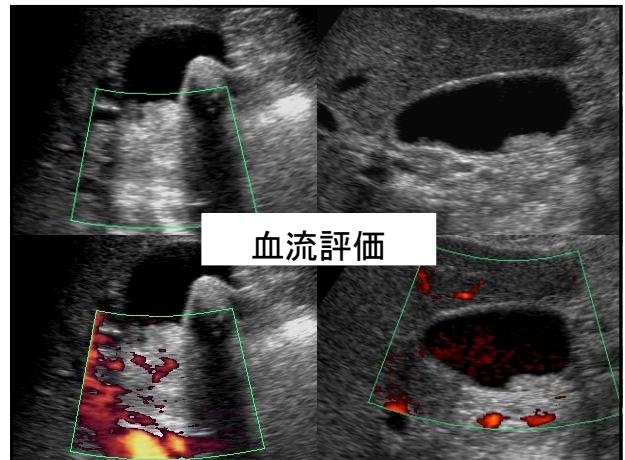
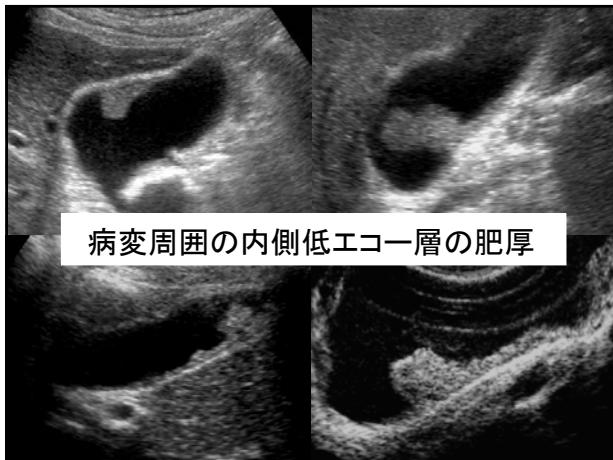
## 広基性隆起型

- ・限局型胆囊腺筋腫症
- ・胆泥
- ・癌
- ・転移性腫瘍

## 広基性隆起型病変の鑑別

- 1.表面構造
- 2.病変の内部エコー  
小嚢胞構造やコメット様エコー
- 3.病変周囲の内側低エコー層の肥厚
- 4.体位変換や経過観察による形状変化
- 5.血流評価
- 6.胆囊の変形像





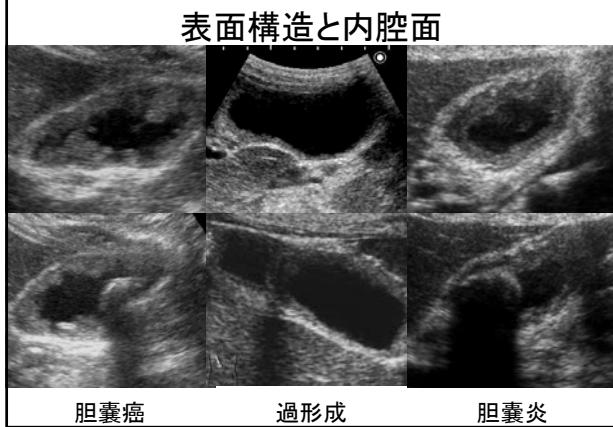
## 壁肥厚型

- ・胆泥
- ・胆囊腺筋腫症  
(分節型、びまん型)
- ・胆囊炎
- ・膵胆管合流異常症に伴う過形成
- ・癌

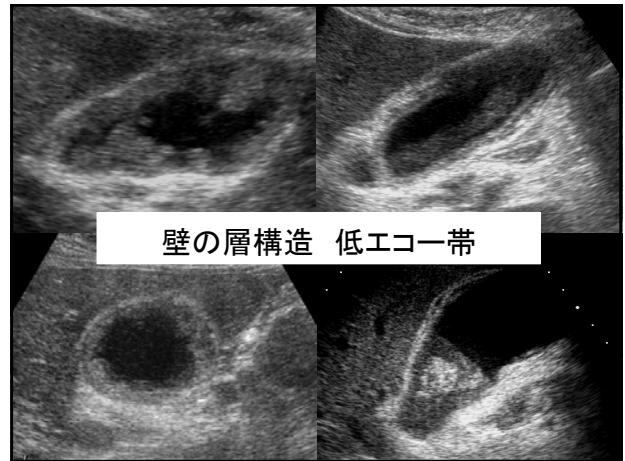
## 壁肥厚型病変の鑑別

- 1.表面構造
- 2.内腔面が明瞭
- 3.壁の層構造(低エコー帯)
- 4.体位変換による形状変化
- 5.胆囊の変形像
- 6.結石などの副所見

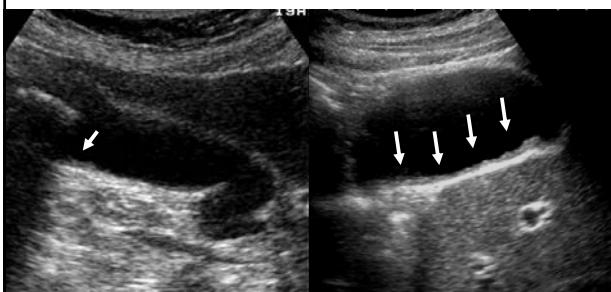
### 表面構造と内腔面



### 壁の層構造 低エコー帯



体位変換による形状変化のないデブリ様エコー



いずれも胆囊癌

**<Question>**

ドプラ FFT の有用性について教えてください？

**<Answer>**

胆嚢癌、急性胆嚢炎、黄色肉芽腫性胆嚢炎の胆嚢壁の Maximal velocity は、慢性胆嚢炎や胆嚢腺筋腫症などに比べ優位に高く、急性胆嚢炎や黄色肉芽腫性胆嚢炎では経過観察により数値が変化するとの報告があり壁肥厚型病変の鑑別に有用と考えます。

参考：刑部恵介ら。胆嚢壁肥厚性病変の鑑別診断におけるパワードプラ法の診断的意義 胆道 2001;15:35-43

**<Question>**

左側胆嚢の場合の注意点はありますか？

**<Answer>**

今まで左側胆嚢のUS経験はありませんが、遊走胆嚢との鑑別が重要と思いますので体位変換を十分行うことが必要と考えます。(遊走胆嚢が炎症で癒着している場合には鑑別不能と思われます。)

**<Question>**

点状高エコーはコレステロールを見ているのでしょうか？ 石灰化とは違うのでしょうか？

**<Answer>**

コレステロールポリープの切除標本を見ても石灰化を来たすような所見はなく、コレステロリンの沈着した状態を見ていると考えます。

**<Question>**

合流異常の過形成とコレステロールの見分け方を教えてください。

**<Answer>**

合流異常の過形成は基本的には低エコーの壁肥厚であり、拡大すると表面は乳頭状を呈することもあります。コレステローシスは高エコーあるいは低エコーの壁肥厚内に点状高エコーを含む肥厚像を呈すると考えます。

参考：画像所見の読み方と鑑別診断 胆・膵 医学書院 2006;p66-67

**<Question>**

癌にコレステリン結晶などが付着することはありますか？

**<Answer>**

腺腫や腺癌の一部にコレステロールの沈着する例は存在します。

### <Question>

肝胆膵の悪性病変がもともとあり、発熱や肝機能障害が一過性に出現した場合、胆囊炎か胆管炎かを鑑別するためのチェックポイントを教えてください。

### <Answer>

胆囊の腫大やデブリの貯留を認めるが胆囊の壁肥厚を伴わない場合は、胆囊管の合流部より乳頭側の肝外胆管閉塞に伴う胆囊の変化と考えるべきと思います。胆管炎であっても早期には胆管拡張を伴わないことがあるため注意が必要です。しかし、胆囊管の分岐部あるいはそれより肝側胆管に悪性腫瘍が存在する場合には胆囊は虚脱していることが多く上記の胆囊の所見は参考になりません。

一方、胆囊炎では胆囊は腫大しデブリの貯留と壁肥厚を呈することが多く、**sonographic Murphy's 徴候**を認めることもあります。

さらに、血液検査にて、胆道系酵素の上昇が主体か、LDHを含む肝酵素の上昇かみることも参考になります。前者は胆管炎、後者は胆囊炎を考慮します。