# 胆囊

#### 描出のポイント

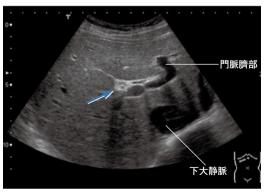
- プローブの位置は右肋弓下の横走査で行う. 門脈左枝水平部から肝門部を描出すると胆嚢床に三角の脂肪が描出できる(図1). この脂肪の中を胆嚢動脈が通るのでそのまま尾側へ走査すると必ず胆嚢頸部の短軸像が描出される. 体部から底部の向きは個人差があるが追跡しながら短軸像で頸部から底部までの壁を評価する(図2). 腸管ガスで胆嚢が描出し難いときには左側臥位で走査するとよい.
- 右肋弓下縦走査で胆嚢の長軸を描出し、特に頸部と底部の隅を検索する、くびれの多い胆 嚢を長軸に描出するコツはプローブの位置を胆嚢の真上ではなく外側の肝右葉の位置に置 き、内側に傾けるとよい(図3)。
- 次に肝臓を音響窓として前上方の右肋間走査で胆嚢を描出する.特に胆嚢頸部の描出が良好で、体格がよく肝臓や胆嚢が挙上している場合、胆嚢の頸部に嵌頓した結石を描出する際に大変有効な走査法である。また、全体に臓器が挙上し、左側臥位にしても胆嚢が明瞭に描出できないとき、肋間走査だけで胆嚢の検索をしなければならないので走査に慣れておく必要がある(図 4)。

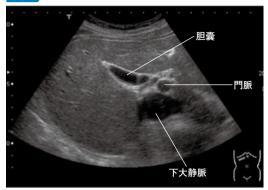
#### 観察点

- 胆嚢の大きさ、形状、位置(短径で 35mm 以上で腫大、15mm 以下で萎縮)
- 胆嚢壁 (3mm 以上を肥厚)
- 胆囊内腔の異常
- 胆嚢周囲の貯留液

図1 右肋弓下横走査を行う. 肝門部の胆囊床に三角の脂肪が描出される(→).







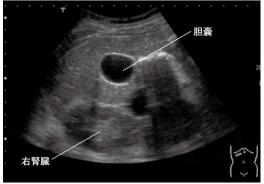


図3 プローブを右外側に置き、肝右葉を音響窓として描出する.肝臓を音響窓にすると頸部から底部まで描出しやすい.また、腸管ガスで胆嚢が描出し難いときは左側臥位で走査する.



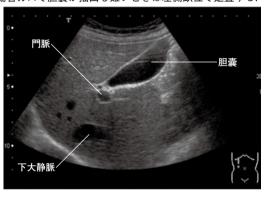
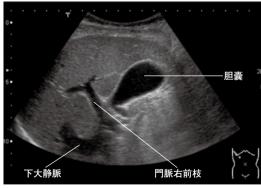


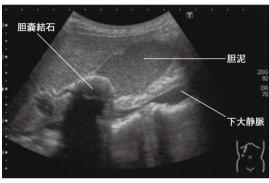
図4 肝臓を音響窓として上部右肋間走査で描出する.





## 胆囊の形状と注意点

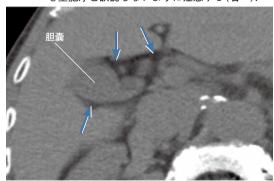
- 胆囊は通常、底部が体の前方で腹壁の方向に向く、胆囊の長軸像を出す努力をしても底部が腹壁方向へ描出できないときには、底部に充満結石や腺筋腫症、腫瘍がないか十分注意して検索する必要がある(図5).
- 小児の総胆管拡張症での胆嚢と総胆管の鑑別は、尾側が深部に向かうほうが胆管で、腹壁に向かうのが胆嚢ということになる。
- 図5 胆嚢頸部に結石と胆泥を認める(左). 底部に異常所見は認めない. 底部は死角なので注意深く観察すると, もう一つ結石を認めた(右).





## 胆囊壁の肥厚と注意点

- •成人では、胆囊と肝臓の間には脂肪組織がある(図 6). 超音波像では胆嚢壁と、この脂肪のエコーレベルが同等に描出されるため、実際には壁肥厚がないにもかかわらず、肥厚しているように誤認してしまうため注意が必要である.
- 胆嚢壁に沿わないで腹腔内の脂肪織に連続する場合、胆嚢壁ではなく脂肪と判定する。
- 図6 X線 CT 画像で胆嚢周囲、肝臓との境界には脂肪が介在している(左→). 胆嚢周囲の脂肪による高エコー域を壁肥厚と誤認しないように注意する(右→).



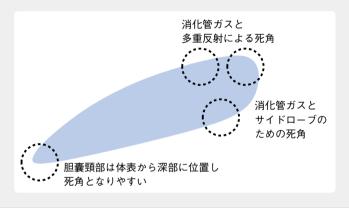


## 解剖学的な注意点

胆嚢壁は、粘膜層、固有筋層、漿膜下層、漿膜からなり、粘膜筋板を含む粘膜下層を欠く、そ のため浸潤癌が多い。また、肝臓に接する胆囊床では漿膜を欠くため、胆嚢癌や高度の炎症で は肝臓に直接進展しやすい.

### ▶ 胆囊の死角(長軸像)

● 多重反射やサイドローブの影響を避けるには、プローブを傾けて入射方向を変えたり、プ ローブの圧迫の強さを調節し、観察部位の深さを変えて対処する.



#### ▶ CT 検査では描出できない胆囊結石 │

62歳女性、夜間に上腹部痛で来院、救命センターで施行された CT 検査で、胆嚢結石は描 出されなかったが、超音波検査では径 14mm と 8mm の胆嚢結石を認めた、結石の全体像 が描出され、後方に多重反射と考えられるコメットエコーを認め音響陰影に移行する、純 コレステロール結石を考える所見である. CT 検査は、カルシウム含有量で結石の濃度が決 まる. 石灰化を伴わず. 胆汁と等濃度の結石は CT 検査で描出できない.



