

# 獣医師生涯研修事業のページ

このページは、Q & A形式による学習コーナーで、小動物編、産業動物編、公衆衛生編のうち1編を毎月掲載しています。なお、本ページの企画に関するご意見やご希望等がありましたら、本会「獣医師生涯研修事業運営委員会」事務局（TEL：03-3475-1601）までご連絡ください。

## Q & A 小動物編

**症例：**犬，サモエド，雄，9歳，体重17.5kg。約2カ月前より断続的な嘔吐及び食欲不振がみられ来院。初診時，腹部触診により腹部緊張がみられ，腹部を触るとかみつこうとした。表1に血液検査結果を，図1に腹部超音波検査像を示した。

**質問1：**初診時の触診所見，血液検査所見及び腹部超音波所見より，この動物の状況を説明しなさい。

表1 血液検査所見

WBC	92×10 <sup>2</sup> /μl	BUN	10.6 mg/dl
RBC	671×10 <sup>4</sup> /μl	CRE	0.6 mg/dl
Hb	16.7 g/dl	GLU	98 mg/dl
HCT	48%	Cho	244 mg/dl
MCV	68.9 fl	Bil	0.6 mg/dl
MCH	24.9 pg	ALP	2315 U/l
MCHC	36.1 g/dl	AST	321 U/l
PLT	7.3×10 <sup>4</sup> /μl	ALT	>1000 U/l
T.P.	6.4 g/dl	GGT	244 U/l
Na	136 mEq/l		
K	3.8 mEq/l		
Cl	88 mEq/l		
II	7		

**質問2：**本症例は胆汁の排泄障害がみられる。胆汁の排泄経路について説明しなさい。

**質問3：**本症例に対する治療計画を立てなさい。

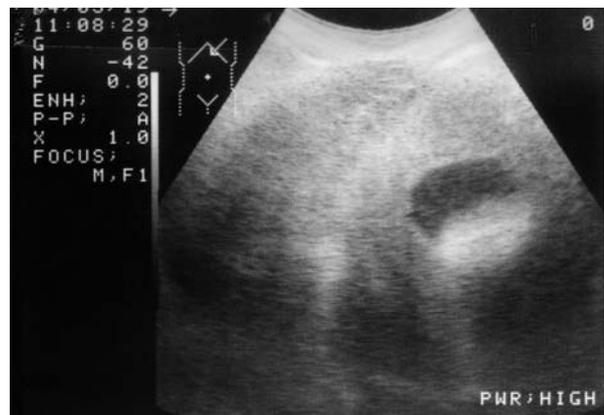


図1 腹部超音波検査像

(解答と解説は本誌423頁参照)

## 解 答 と 解 説

### 質問1に対する解答：

胆泥症に起因する胆嚢炎が発生し腹部痛をおこしていると考えられる。また、胆汁の排泄が障害され、胆汁のうっ滞がおこり、それによって肝臓自体にも障害が派生していると考えられる。

### 質問1に対する解説：

初診時の触診所見より、動物は腹部に痛みがあることが伺える。

血液検査所見より一般血液検査所見では、黄疸指数 (II) が軽度上昇し、胆汁のうっ滞を伺わせる。また、血清生化学検査より肝臓の逸脱酵素の上昇、ALPの高度上昇、GGTの高度上昇がみられ、肝臓に障害があることが想像される。特にALP及びGGTの高度上昇より胆汁のうっ滞が想像される。

超音波検査所見より、胆汁内にエコーゲインを上昇させる物質の存在及び胆嚢壁の肥厚が確認される。

### 質問2に対する解答：

胆汁は肝細胞から分泌され、肝管を經由して一旦、胆嚢に蓄積される。その後、食事による脂質とアミノ酸に反応して小腸からコレシストキニン (CCK) が放出される。CCKは胆嚢を強く収縮させると同時に総胆管のoddi括約筋の弛緩を惹起し、胆汁は十二指腸へと排泄される。CCKは胆汁酸塩が十二指腸に存在していると放出が抑制される。

### 質問2に対する解説：

胆汁酸は肝臓でコレステロールから合成される。すなわち、胆汁はコレステロールの主要な排泄路である。胆汁酸塩は肝細胞から能動的に微小胆管中に輸送される。もう1つの要素である胆汁酸塩に依存しない分泌流では、 $\text{HCO}_3^-$ 、 $\text{Cl}^-$ 、 $\text{H}_2\text{O}$ を伴ったNaの能動輸送が十二指腸へのもう1つの緩衝液の源となる。十二指腸に胆汁を介して供給される緩衝液と電解質の量は膵臓の3～5倍であり、十二指腸近位部でのHイオン中和に重要な役割を果たしている。

### 質問3に対する解答：

胆泥症に対しては、まず内科療法（離胆剤及び食事管理）が選択される。内科療法を1～2カ月実施しても、症状の悪化あるいは改善がみられない場合は胆嚢摘出術等の外科的処置が必要となる。

### 質問3に対する解説：

胆泥症に対しては、まず内科療法が選択される。今回のような症例では、胆汁の排泄を促進させるウルソデオキシコール酸（商品名：ウルソ錠）、トレピブトン（商品名：スパカール）及び強肝剤（商品名：グリチロン等）の処方と食事管理（炭水化物の排除）により経過（1～2カ月）をみる。もし、内科療法に反応せず、症状の悪化あるいは改善がみられない場合は外科的処置が必要となる。胆嚢に対する外科処置としては、胆嚢摘出術、胆嚢十二指腸吻合術、胆嚢切開術等がある。以下にその適応を記載する。

#### 1) 胆嚢切開術

- ・胆嚢の内容物が径の太い針（16G）で吸引できず、胆嚢切除術が使用できない症例。
- ・胆管の開存確認するためのカニューレーションのため。

#### 2) 胆嚢切除術

- ・胆石症、胆嚢炎、外傷性胆嚢破裂、胆嚢腫瘍。

#### 3) 挿管胆嚢切開術

- ・急性膵炎時のように、胆管が一時的に閉鎖された場合の減圧目的。

#### 4) 総胆管切開術

- ・慢性の閉塞により胆管が拡張した時。
- ・総胆管内胆石除去。

#### 5) 胆嚢十二指腸吻合術

- ・胆管の閉塞、胆管の外傷性破裂。

キーワード：犬、胆泥症、腹痛、胆汁、CCK

※次号は、公衆衛生編の予定です