

一例犬坏死性胆囊炎诊断和治疗

汪文龙 宗亚来

(淮安菲丽丝宠物医院)

1. 概述

近年来,在临床病例中遇到的胆管性疾病越来越多,原因也愈渐多样性。主要分为原发性病因和继发性病因。原发性病因最常见的就是肝外的胆道阻塞、胆汁性的腹膜炎和胆囊黏液囊肿。而胰腺炎的继发以及非肝胆性的败血症是临床中常见的继发性病因,当然部分药物也同样会继发胆管性疾病,本次报告主要介绍的是一例继发败血症的坏死性胆囊炎的诊断与手术治疗。

2. 病例信息

动物姓名:果冻 品种:泰迪
年龄:2Y 体重:2.4kg
性别:雄性 免疫:正常免疫
驱虫:正常驱虫 饲养环境:室内散养
饮食:主要狗粮、偶尔水煮鸡肉

3. 病史

主述:就诊当日呕吐一次,呕吐物为黄绿色胆汁,大便正常,精神一般,最近几天食欲相比之前有所下降,轻微消瘦,其他未见明显异常。出现较多症状:颤抖,呼吸急促,烦躁,不明疼痛,腹部紧张,弓腰等异常行为。

过往病史:该犬曾在五月龄患传染性肝炎和球虫,在我院治愈。

4. 基础临床检查

粘膜颜色潮红、腹部触诊有明显疼痛紧张感、胸部听诊未见明显异常。

5. 实验室检查

(1)血常规检查结果见表1所示。

(2)犬C-反应蛋白检查结果见表2所示。

血常规提示白细胞下降,犬C-反应蛋白提示炎症反应严重。二者结合判断,该犬已经出现败血症。

(3)血液生化检查结果见表3所示。

血液生化提示:碱性磷酸酶升高,可能存在胆道、胆囊病变,引起胆管性问题,继发肝损伤。

(4)犬特异性脂肪酶检查见图1所示。

检查结果:cPL 阴性 cPL提示:无异常。

(5)影像学检查见图2、图3所示。

X光:心肺影像未见明显变化,胃肠道扩张且可见大量积气。



图1

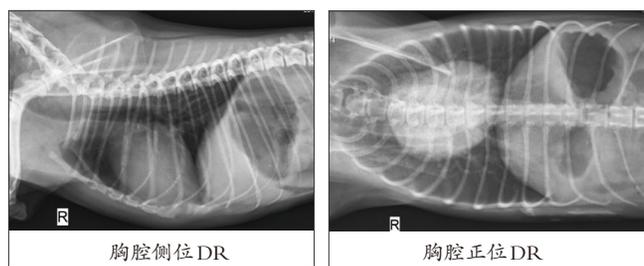


图2 X光检查

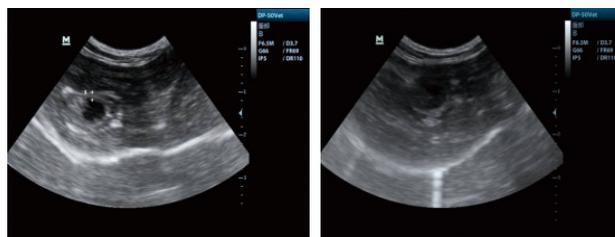


图3 超声检查

超声提示:胆囊不充盈,胆囊壁明显增厚且粗糙不平,胆囊壁回声升高,腔内可见中等回声光影。

表1 血常规检查结果

序号	项目代号	项目		结果	单位	参考值
1	WBC	白细胞	↓	2.9	10 ⁹ /L	6.0-17.0
2	Lymph	淋巴细胞		1.0	10 ⁹ /L	0.8-5.1
3	Mon	单核细胞		0.1	10 ⁹ /L	0.0-1.8
4	Gran	中性粒细胞	↓	1.8	10 ⁹ /L	4.0-12.6
5	Lymph%	淋巴细胞百分比	↑	34.0	%	12.0-30.0
6	Mon%	单核细胞百分比		4.8	%	2.0-9.0
7	Gran%	中性粒细胞百分比		61.2	%	60.0-83.0
8	RBC	红细胞		8.20	10 ¹² /L	5.5-8.5
9	HGB	血红蛋白		176	g/L	110-190
10	HCT	红细胞压积	↑	56.5	%	39-56
11	MCV	平均红细胞体积		69.0	fL	62-72
12	MCH	平均血红蛋白量		21.4	pg	20-25
13	MCHC	平均血红蛋白浓度		311	g/L	300-380
14	RDW	红细胞分布宽度		15.0	%	11.0-15.5
15	PLT	血小板		408	10 ⁹ /L	117-460
16	MPV	平均血小板体积		9.8	fL	7.0-12.9
17	PDW	血小板分布宽度		16.1		
18	PCT	血小板压积		0.399	%	
19	Eos%	嗜酸细胞百分比		0.3	%	

表2 犬C-反应蛋白检查结果

项目		检测值	正常值	轻微感染	中度感染	重度感染
CRP	↑	52.99	< 10 μg/ml	10-40 μg/ml	40-100 μg/ml	> 100 μg/ml

表3 血液生化检查结果

序号	项目		结果	单位	< 1Y	> 1Y
1	ALKP	↑	95	U/L	20-109.5	12.5-82.71
2	ALT		73	U/L	17-78	17-78
3	BUN		6.02	mmol/l	3.28-10.42	3.28-10.42
4	CREA		41	umol/L	35-124	35-124
5	GLU		6.6	mmol/l	4.2-7.1	4.2-7.1
6	TP		56	g/l	50-72	50-72
7	ALB		33	g/l	26-40	26-40
8	PHOS		1.09	mmol/L	0.61-1.61	0.61-1.61
9	GLOB		23	g/l	16-37	16-37
10	LIP		39	U/L	10-160	10-160
11	ALB/GLOB		1.4		0.7-1.9	0.7-1.9
12	BUN/CREA	↑	146.8		12.5-31.8	12.5-31.8

小动物病例报告分享

6. 诊断总结

综合病史及各项检查结果，血常规和CRP提示的严重感染，病症发展两三天，出现很大的变化，需找到具体病因。碱性磷酸酶广泛存在于骨骼、肌肉、肠道、胆管等组织器官中，比较容易受到药物的影响，对于肝胆疾病的诊断并不具有明显特异性，因此生化检测结果并没有明显的指向。影像学的检查为该疾病的诊断提供了重要依据，胆囊的超声变化特异性指向明显。因此诊断为胆囊炎且已出现败血症。

7. 内科治疗计划

治疗原则：支持疗法，抗感染、镇痛、保肝利胆、纠正电解质和酸碱度。

抗生素：3代头孢

镇痛：布托啡诺

保肝：谷胱甘肽、丹诺士、水溶性维生素、氨基酸

续：两天后，未见明显好转，症状加重，与主人沟通，病情快速发展，内科治疗已不可控，建议进行手术治疗，需要切除病变坏死胆囊。

8. 外科手术治疗

手术计划：将发生病变的胆囊进行切除手术。

8.1 术前评估

各检查结果见表4~表8。

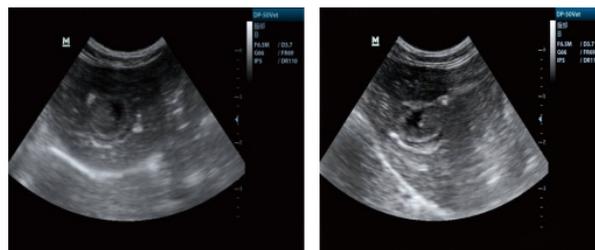


图4 超声检查

超声提示：胆囊不充盈，胆囊壁明显增厚且粗糙不平，胆囊壁回声升高，腔内可见中等回声光影。

表4 犬C-反应蛋白检查结果

项目		检测值	正常值	轻微感染	中度感染	重度感染
CRP	↑	81.22	< 10 μg/ml	10-40 μg/ml	40-100 μg/ml	> 100 μg/ml

表5 血常规检查结果

序号	项目代号	项目		结果	单位	参考值
1	WBC	白细胞	↑	35.5	10 ⁹ /L	6.0-17.0
2	Lymph	淋巴细胞	↑	5.7	10 ⁹ /L	0.8-5.1
3	Mon	单核细胞		0.9	10 ⁹ /L	0.0-1.8
4	Gran	中性粒细胞	↑	28.9	10 ⁹ /L	4.0-12.6
5	Lymph%	淋巴细胞百分比		16.1	%	12.0-30.0
6	Mon%	单核细胞百分比		2.6	%	2.0-9.0
7	Gran%	中性粒细胞百分比		81.3	%	60.0-83.0
8	RBC	红细胞		5.83	10 ¹² /L	5.5-8.5
9	HGB	血红蛋白		131	g/L	110-190
10	HCT	红细胞压积		39.1	%	39-56
11	MCV	平均红细胞体积		67.1	fL	62-72
12	MCH	平均血红蛋白量		22.4	pg	20-25
13	MCHC	平均血红蛋白浓度		335	g/L	300-380
14	RDW	红细胞分布宽度		15.3	%	11.0-15.5
15	PLT	血小板	↓	42	10 ⁹ /L	117-460
16	MPV	平均血小板体积		7.9	fL	7.0-12.9
17	PDW	血小板分布宽度		18.0		
18	PCT	血小板压积		0.033	%	
19	Eos%	嗜酸细胞百分比		1.2	%	

表6 血气分析

项目	结果	犬参考值	警戒值低值	警戒值高值
Na	146	142-150	<120	>170
K	3.8	3.4-4.9	<2.5	>6.0
CL	114	106-127	<90	N/A
TCO ₂	23	17-25	<12	N/A
BUN	11	10-26	N/A	>140
GLu	111	60-115	<40	>500
HCT	44	35-50	<15	>60
pH	7.38	7.35-7.45	<7.10	>7.60
PCO ₂	37.5	32.0-49.0	N/A	>70.0
HCO ₃	21.6	20-24	<12	N/A
BEecf	-4	-5-0	N/A	N/A
AnGap	14	8-25	N/A	>35
Hb	15.0	12.0-17.0	<5	>20

表7 血液生化

序号	项目	结果	单位	< 1Y	> 1Y
1	ALKP	↑ 333	U/L	20-109.5	12.5-82.71
2	ALT	75	U/L	17-78	17-78
3	BUN	4.04	mmol/l	3.28-10.42	3.28-10.42
4	CREA	↓ 26	umol/L	35-124	35-124
5	GLU	↓ 3.7	mmol/l	4.2-7.1	4.2-7.1
6	TP	↓ 43	g/l	50-72	50-72
7	ALB	↓ 19	g/l	26-40	26-40
8	Ca	↓ 2.19	mmol/L	2.33-3.03	2.33-3.03
9	TCHO	4.12	mmol/L	2.87-8.07	2.87-8.07
10	GGT	2	U/L	5-14	5-14
11	PHOS	1.45	mmol/L	0.61-1.61	0.61-1.61
12	TBIL	5	umol/L	2-9	2-9
13	GLOB	24	g/l	16-37	16-37
14	ALB/GLOB	0.8		0.7-1.9	0.7-1.9
15	BUN/CREA	↑ 155.4		12.5-31.8	12.5-31.8

表8 凝血检查

项目	单位	检测值	犬参考值	猫参考值
PT	秒	9.3	5-16	7-15
APTT	秒	30.6	15-43	16-42

8.2 术前准备

输液调理体况

抗生素：阿莫西林22毫克/kg、TID、犬血白蛋白、50%葡萄糖、立止血、甲硝唑等。

术前备药：Atropine、Lidocaine

Dobutamine Hydrochloride等药品准备

手术室消毒、麻醉前准备、常规器械等。

8.3 手术过程

(1)术前布托啡诺止痛镇静，丙泊酚诱导后插管，异氟烷维持麻醉，保暖措施，心电监护、血压、心电图等麻醉监护。

(2)手术部位剃毛刮毛，洗必泰清洗消毒，固定创巾。术中监测生命体征，维持体液灌注。

(3)剑状软骨后切开，以免伤到隔膜导致穿孔。一直

小动物病例报告分享

延伸至脐部后方。分离皮下组织，沿着腹中线切开腹壁肌肉和腹膜，暴露肝脏和胆囊区域。

(4) 钝剪剪开胆囊附着于肝脏上的薄膜，将胆囊拔向一侧，钝性分离胆囊和肝脏粘连处，分离胆囊然后确认总胆管位置，不能损伤总胆管。

(5) 双重结扎胆管和胆管处血管，在结扎出远端，剪断血管和胆管，千万注意避免胆汁的渗漏。

(6) 回纳腹腔内容物，开始缝合腹膜和腹壁肌肉。连续缝合完腹膜和腹壁后，进行皮下组织的缝合。最后进行批复的结节缝合。

(7) 缝合结束，伤口处药膏涂抹，贴上伤口敷料。

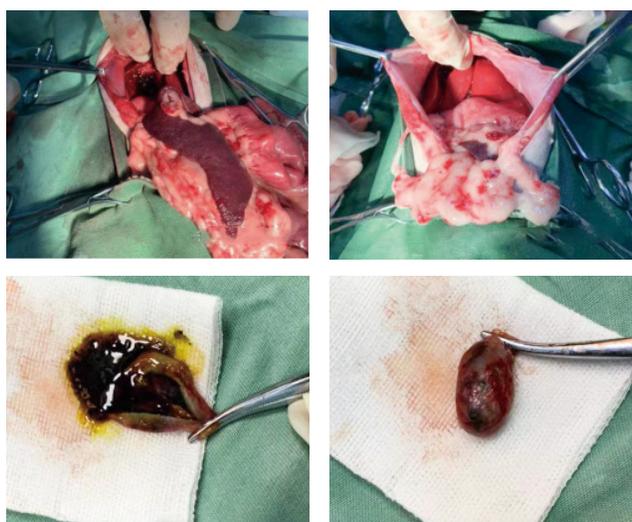


图5 切除的坏死胆囊

8.4 术后治疗护理

- (1) 抽吸胆汁保存，进行细菌培养和药敏试验。
- (2) 术后3-5天重症监护，持续保暖与镇痛。
- (3) 不断检查纠正电解质和酸碱度的平衡。
- (4) 术后佩戴伊丽莎白项圈7-10天，防止舔舐导致伤口感染。
- (5) 术后用完根据细菌培养和药敏试验选择抗生素7-10天，持续静脉营养、保肝、止血、抗氧化治疗。
- (6) 术后饮食主要食用流质，以肝脏处方粮和营养膏为主。
- (7) 实验室检查持续监测根据血液变化及时用药调整。
- (8) 术后静养10天拆线。

8.5 小结与预后

术后一周，复查治疗，感染得到控制，状态持续好转，

博敏达生物 南京检测中心		药敏试验结果报告单		样本ID: 212056	报告日期: 2019/08/02
医院地址: 淮安菲丽丝宠物医院(中天虹桥花园店)		医院地址: 江苏省淮安市清河区淮海北路与大同路交叉口中天虹桥花园			
送检医师: 汪文龙	宠主姓名: 蒋坤	宠主电话: 131****1366	宠物名字: 果冻		
宠物品种: 泰迪	性别: 雄	年龄: 3T	医院病历编号:		
检测代码: AST	检测指标: 常用抗生素敏感性试验		采样日期:		
样本类型: 胆汁	样本状态: 合格	到达日期: 2019/07/31	备注:		
检测记录			检测日期: 2019/08/02		
检测指标: 常用抗生素敏感性试验					
菌种鉴定					
药敏结果					
氟苯西林	耐药	头孢唑林	耐药		
阿莫西林/克拉维酸	敏感	头孢氨苄	耐药		
替卡西林/克拉维酸	中介	头孢呋辛	耐药		
庆大霉素	耐药	头孢西丁	敏感		
多西环素	耐药	头孢噻吩	中介		
阿奇霉素	中介	头孢噻唑	耐药		
泰乐菌素	耐药	头孢曲松	耐药		
托拉霉素	耐药	头孢噻肟	耐药		
利福平	耐药	头孢唑啉	中介		
马波沙星	耐药	头孢哌酮/舒巴坦	敏感		
恩诺沙星	中介	磺胺+甲氧苄啶	耐药		
奥比沙星	中介	美罗培南	敏感		
左氧氟沙星	敏感	亚胺培南	敏感		

说明 药敏试验反映细菌在体外的抗生素敏感性，由于临床实践的复杂性，其结果可能与临床治疗不完全一致。具体药物效果可能与药物使用剂量、用药间隔有关，务必在医生指导下用药。

备注 本报告只对该样本负责，仅作为临床医师的参考。

检测人: 卞开强 核对人: 董露 批准人: 卢增兰

南京博敏达生物科技有限公司
南京市秦淮区永丰大街8号B座503室
电话: (025) 5850 5153

饮食逐渐恢复正常，精神状态一切良好。该犬出院后两月回访恢复良好，一切正常。

9. 病例讨论总结

该犬就诊时出现较多临床症状，及时的物理学检查和实验室检查必不可少，且该犬幼龄时在淮安菲丽丝宠物医院诊断患传染性肝炎和寄生虫。此次疾病的诊断，超声检查较有特异性，但有时主人并不能完全配合医生的检查与治疗，不管是动物的体征还是并发症，都会随着病情的发展愈加不可控，在进行诊断治疗的时候，方案的及时调整会挽救动物。医学的不可控性巨大，很多时候每一天的时间都会导致死亡率成倍增加。因此就需要我们准备多种方案，不管是专业技术还是沟通，对我们都要有更多的要求。作为医者，竭尽全力去救治每一个小动物。

参考文献

- [1] Theresa Welch Fossum, Cheryl S. Hedlund, Donald A. Hulse, Ann L. Johnson, Howard B. Seim III, Michael D. Willard, Gwendolyn L. Carroll. Small Animal Surgery Second Edition. 2007:454-454.
- [2] Richard W. Nelson, C. Guillermo Couto. Small Animal Internal Medicine Third Edition. 2012:521-523