

小动物肠道异物性梗阻和出血性胃肠炎 诊治的比较研究

孙甲川, 满其贤, 赵波, 管齐赛

(甘肃农业职业技术学院, 甘肃 兰州 730020)

摘要: 小动物肠道异物引起犬肠道梗阻是犬常见肠道疾病之一。在临床上容易和出血性胃肠炎发生混淆。本试验通过一例患犬的病史, 结合血常规检查、CRP 检查、内窥镜检查, 并与出血性胃肠炎鉴别诊断, 确定为犬肠道异物性梗阻, 并对患犬尝试使用剖腹探查术治疗, 术后以消炎、补充营养和体液、修复胃肠道粘膜为主, 取得明显的治疗效果。研究结果可为宠物犬肠道异物性梗阻和出血性胃肠炎的鉴别诊治提供可参考的诊治方案。

关键词: 宠物犬; 异物性梗阻; 胃肠炎; 诊治; 比较研究

[中图分类号] S856.4 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)03-0004-05

Comparative Study of Diagnosis and Treatment about Intestinal Foreign Body Obstruction and Hemorrhagic Gastroenteritis in Small Animals

SUN Jiachuan, MAN Qixian, ZHAO Bo, GUAN Qisai

(Gansu Agricultural Technical College, Lanzhou Gansu 730020, China)

Abstract: Intestinal obstruction caused by foreign objects in small animals is one of the common intestinal diseases in dogs. It is easily confused with hemorrhagic gastroenteritis in clinical practice. This experiment, based on the medical history of a patient dog, combined with blood routine examination, CRP examination, endoscopy, and differential diagnosis with hemorrhagic gastroenteritis, determined that it was a foreign body obstruction in the dog's intestines. The patient dog was attempted to use exploratory laparotomy for treatment. After the surgery, the main treatment measures were anti-inflammatory, supplementing nutrition and body fluids, and repairing the gastrointestinal mucosa, achieving significant therapeutic effects. The research results can provide a reference diagnosis and treatment plan for the differential diagnosis and treatment of intestinal foreign body obstruction and hemorrhagic gastroenteritis in pet dogs.

Key words: pet dog; foreign body obstruction; gastroenteritis; diagnosis and treatment; comparative study

近年来,随着人们生活水平的提高,饲养小动物特别是宠犬也越来越多,但是由于人们养宠知识的缺乏,常常给予犬猫一些人的食物或其他,往往忽略了其潜在的危害性,在很大程度上是由于不科学的喂养,从而导致宠犬一系列疾病的发生,胃肠道异物就是其中一类。犬肠梗阻是由于犬吞食异物后无法通过肠管,或对肠壁结构造成破坏的一种常见疾病,临床上食欲减少、排便减少或不排便为特征。根据肠腔阻塞程度,可分为完全梗阻和不完全梗阻。原发性肠梗阻主要因为食入不易消化的食物或异物所致,纯种犬比杂种犬发病率高。另外,大量寄生虫寄

生在肠管,形成团状也可堵塞肠管,如蛔虫病,钩虫病等。本病也可继发于肠粘连、肠变位和肠痉挛等病程中。

1 宠物犬发病典型案例

一只3岁雌性宠物犬,免疫全,驱虫未按时。该犬平时主要以肉拌米饭和狗粮为食,偶尔吃少量水果和蔬菜,经常翻垃圾桶,且活动量少。该犬体型较胖,近期发现食欲减少,饮欲增加,呕吐频繁,一天约5~10次,未见大便。在甘肃省兰州市内其他医院按照胃肠炎治疗约7d左右,未见任何好转,遂转到甘肃农业职业技术学院教学实习动物医院就诊。

2 患犬 TPRW 的检查

该犬体温 38.8℃, 体重 36 kg, 心率 109 次/

[收稿日期] 2023-10-04

[基金项目] 新型植物抗生素牛至油在畜禽生态养殖上的应用研究(2022A-264)

[作者简介] 孙甲川(1981-),男,甘肃通渭人,硕士,副教授,主要从事动物医学工作。E-mail: 390609603@qq.com

min、呼吸 27 次/min,眼球凹陷,脱水约 3%~4%。精神良好,腹围未见明显增大,因该犬体型肥胖,体况良好,造成触诊困难,视诊可见行走正常,未见明显疼痛感,呕吐频繁,呕吐物多为白色,并有淡黄色泡沫样物质。

3 血液学、X 射线综合诊断

3.1 宠物犬血常规检查(CBC)

前肢内侧皮下头静脉采血,用 BC-2800Vet 型

表 1 犬血常规检查结果

项目	结果 (术前 7d)	结果 (术后 4d)	结果 (术后 8d)	正常范围
WBC	$12.3 \times 10^3 / \mu\text{L}$	$26.9 \times 10^3 / \mu\text{L}$	$16.8 \times 10^3 / \mu\text{L}$	6.0~17.0
RBC	$8.8 \times 10^{12} / \mu\text{L}$	$5.7 \times 10^{12} / \mu\text{L}$	$6.2 \times 10^{12} / \mu\text{L}$	5.5~10
HGB	17.7 g/dL	12.9 g/dL	13.3 g/dL	12.0~18.0
HCT	52.7%	32.7%	33.5%	37~55
MCV	60.0fL	57.7fL	54.3fL	60~77
MCH	20.1pg	22.7pg	21.5pg	19~24.5
MCHC	33.5g/dL	39.4g/dL	39.7g/dL	30~37
PLT	$359 \times 10^3 / \mu\text{L}$	$329 \times 10^3 / \mu\text{L}$	$225 \times 10^3 / \mu\text{L}$	200~500
LYM%	17.9%	29.4%	41.5%	12~30
OTHR%	74.8%	62.4%	54%	60~86
EO%	7.3%	8.2%	4.5%	2~10

3.2 宠物犬 CRP 检查

表 2 血液 CRP 检查结果

项目	结果 术后 4d	结果 术后 8d	范围
C-反应蛋白	35.16	10.81	0~10.00mg/L

如上表 2 所示,宠物犬在术后 C-反应蛋白偏高,说明机体处于炎症状态,极有可能是严重感染,一般是由于潜血、凝血以及肝脏肝脏功能异常导致。应激或皮质类固醇反应等因素也会引起轻度淋巴细胞减少症。从 CRP 检查结果来看,机体前期中度脱水现象,术后 C-反应蛋白较高,但是随着病情的发展和治疗后,呈现先升高后降低的趋势。

3.3 血液生化检查评估宠物前期机能状态

前肢头静脉采血 2 mL 并用肝素锂抗凝,离心后分离血浆,采用微纳芯动物专用全自动生化仪进行检查。如果尿素氮检验结果升高则提示脱水或肾前性氮质血症,如果血糖升高则可能是肾上腺素释放造成,丙氨酸氨基转移酶升高提示肝脏细胞轻度损伤,果糖胺提示结果正常,排除血糖升高是因为糖尿病引起。生化检查表明(如表 3),动物前期机能情况未见明显异常。

动物血球计数仪进行检测。宠物血常规手术后白细胞偏高,超出了正常范围值,说明在术后有急性感染和验证,及时采取抗感染药和消炎措施,在术后 8 d 左右就恢复到正常范围之内。平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC),在术后 4 d、8 d 均偏高,超出了正常范围(如表 1),由于增加了细胞外血红蛋白,产生假性增多。极有可能是免疫介导性贫血(球形红细胞增多)和一些溶血。

表 3 血液生化检查结果

检测项	检验结果	检测值	参考范围
ALB(白蛋白)	3.4	g/dL	2.3~4.0
ALT(丙氨酸转氨酶)	37	U/L	10~100
AST(天门冬氨酸转氨酶)	27	U/L	0~50
ALKP(碱性磷酸酶)	206	U/L	23~212
AMYL(胰淀粉酶)	652	U/L	500~1500
BUN(尿素氮)	3.7	mg/dL	2.5~9.6
CREA(肌酐)	101.5	mg/dL	44~159
CK(肌酸激酶)	66	U/L	10~200
LIPA(脂肪酶)	500	U/L	200~1800
PHOS(磷)	1.09	mmol/L	0.81~2.2
TP(总蛋白)	7.2	g/dL	5.2~8.2
TBIL(总胆红素)	1.9	umg/L	0~15.0
GLOB(球蛋白)	3.8	g/dL	2.5~4.5
GLU(血糖)	4.91	mmol/L	4.11~7.94
CA(钙离子)	2.35	mmol/L	1.98~3.00

3.4 X 射线正、侧位片检查

为辅助检查确诊病因,对腹部疼痛无法触及深部,用 PLX102 型移动式 X 射线摄影仪进行 X 光片检查。对患犬进行钡餐造影,X 光片分别为灌服前和灌服后,给患犬的胃肠部,拍摄正位片和侧位片,

检查结果如图 1、2 所示中箭头所示。



图 1 钡餐前的正位 X 光片、侧位 X 光片



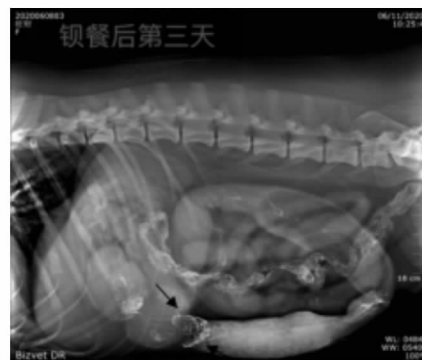
钡餐后1h正位片



钡餐后第二天正位片



钡餐后第三天正位片



钡餐后第三天侧位片

图 2 灌服钡餐后的 X 光片

X 光影像学提示:在胃的下方幽门部和十二指肠上方,有一处狭窄且两端异常膨大的影像,怀疑有胃肠内异物,在之后影像上观察到钡餐进入后肠部,且为不完全堵塞性。

4 肠梗阻与出血性胃肠炎对比分析

通过临床表现的主要症状并对比分析,该犬精神状态良好,呕吐频繁,且饮水后加重,未见大便,有

采食异物的习惯,X 光造影看到类似异物影像,肠道蠕动减缓,且内窥镜检查观察到胃内情况良好,提示可能有不完全堵塞性肠道异物。血清生化检验, BUN、ALT、ALP 和 BSP 清除试验正常,说明肝脏无损伤,肝脏功能也正常。尿液分析正常(无蛋白丢失性肾病),腹腔液检验未有出血,粪便检验无虫卵(无寄生虫寄生)等,都能表明机体没有出血或血液丢失。血清蛋白严重减少,同时白蛋白和球蛋白都

减少,通常说明是肠道问题,从肠道丢失了蛋白,而肝脏和肾脏引起的蛋白减少,都是以白蛋白减少为特征。肠道蛋白丢失常常有淋巴液丢失,从而引起

了血液淋巴细胞减少。根据以上对比诊断结果,高度怀疑为肠道不完全堵塞性异物造成肠梗阻。

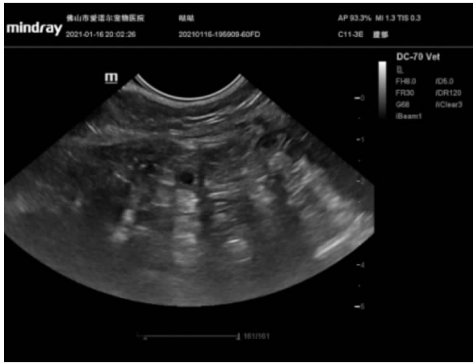


图 3 出血性胃肠炎患犬腹部 B 超检查结果提示局部肠道积液,肠系膜淋巴结肿大

5 实施剖腹探查术治疗原发病

治疗原则:积极治疗原发病,促进阻塞物排出,防止脱水和自体中毒。对患犬尝试使用剖腹探查术,腹部剃毛,消毒,在腹白线切口 5 cm,分离组织,打开腹腔。术后治疗以消炎、补充营养和体液、修复

胃肠道黏膜为主。该病例在术后第八天痊愈出院。也可先灌服硫酸镁或硫酸钠 10~25 g,加水适量,一次内服。或植物油(如豆油、菜油)10~30 mL,一次灌服。同时在腹部进行按摩,以使内容物排出。如阻塞发生于肠管后段,可用大量液体石蜡进行深部灌肠。

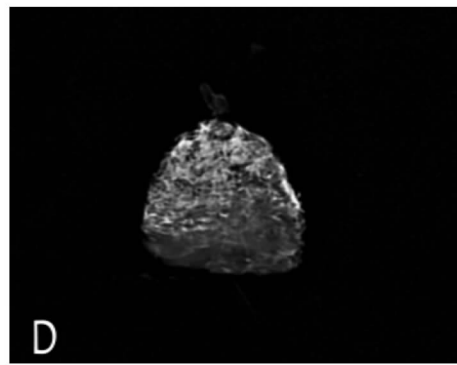


图 4 手术过程(A:找到异常肠段 B、C:取出异物 D:影像下的异物)

腹腔肠道内手术一般适用于异物体积大、异物较多、梗阻时间长的患病宠物。优点是较完整地取出腹腔内异物且可以直观检测胃肠损伤程度,一旦发现肠梗阻并发坏死可以做肠道切除吻合术。缺点

是创伤相对内窥镜大,术后需要禁食 2~3 d,输液补充体液、抗感染、修复胃肠黏膜管理 7~10 d。保守治疗可以排出和胃部内窥镜取出,一般预后良好。异物取出后,要减少胃肠蠕动,避免造成肠套叠和肠

穿孔的风险和由于消化系统损伤继发胰腺的疾病。

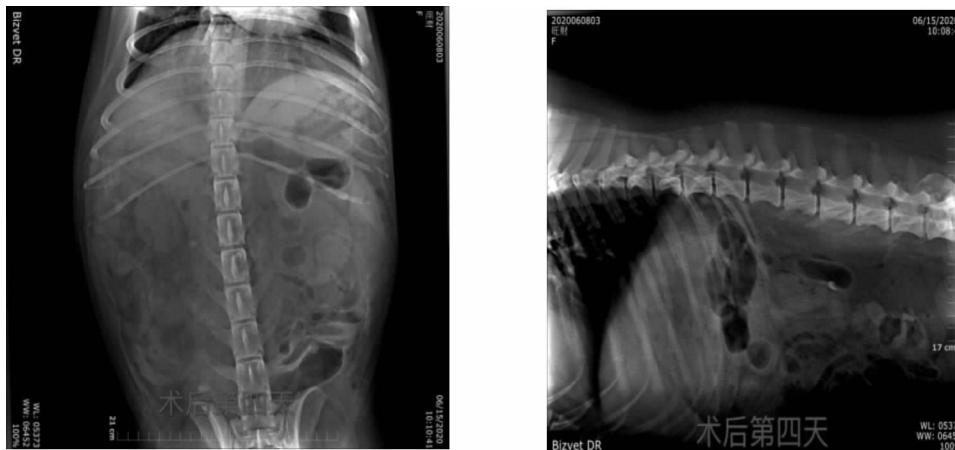


图5 手术后第四天的X光影像

6 肠道异物性梗阻与常见肠道疾病鉴别诊断

肠道异物性梗阻有时会伴发出血性胃肠炎诊治,在临床上需要鉴别诊断,二者均有呕吐,呕吐物中带血,采食后多呕吐,肋部有压痛等临床症状。二者的区别在于出血性胃肠炎有时表现为慢性呕吐,有时触摸剑状软骨时表现呕吐。呕吐物中常见粉红、咖啡或紫红色血,可大口吐血。排带血或黑色粪便。如胃肠穿孔,则可引起腹膜炎、休克或死亡。胃镜或X射线检查,可见到胃黏膜溃疡和糜烂,其周围水肿充血。宠物常因采食骨头、玩具、果核、石头等胃肠道难以消化的东西而造成胃肠道堵塞,因此科学饲喂是预防本病发生的根本措施。应对宠物实行科学喂养,以采食狗粮为主,防范乱采食,同时注意日粮配方中营养物质比例均衡,适当补充微量元素,避免犬因患有异食癖而采食其他东西。X射线检查时,由于高密度的物质如骨头、石头、玩具等和胃肠道组织密度差距较大,当物体较大并且周围气体较少时,因在影像学上较为明显,X光方可确诊。如果异物进入胃内,没在胃内阻塞最后进入了肠道,则容易在肠道阻塞,影响肠道功能,导致严重的急腹症。临床检查情况结合X射线检查可确诊,但应与胃肠道微生物感染、肾功能障碍、出血性胃肠炎等疾病鉴别诊断。犬胃肠内异物与犬胃炎的鉴别二者均有采食后呕吐,有时呕吐物中带血,触诊肋部(胃部)有痛感,有时(慢性)间歇性呕吐,饮水后即呕吐等临床症状。二者的区别在于:患犬胃炎的病例呕吐物中除含有食物、黏液、胃液及血液外,还可出现脓液或絮状物。胃镜可见胃黏膜充血、肿胀及较多黏液。

犬胃肠内异物与犬胃肠炎的鉴别二者均有呕吐,饮大量水后即吐,按压腹壁紧张敏感等临床症状。二者的区别在于:患犬胃肠炎的病例体温较高(40~41℃),除频频呕吐外,还剧烈腹泻,粪便中有黏液和血液,肠音初期增加,后期消失,里急后重,尿少,脱水。犬胃肠内异物与犬出血性胃肠炎综合症的鉴别二者均有呕吐带血,粪便带血,触诊腹部敏感等临床症状。二者的区别在于患犬出血性胃肠炎综合症的病例体温升高至39.5~40.8℃。血检红细胞压积升高,白细胞数量增加。

参考文献:

- [1] 周玉照,张小苗,张以芳.一例犬肠梗阻的诊治[J].畜牧兽医杂志,2022,41(3):89-91.
- [2] 梁永春.犬消化道异物性疾病的诊治[J].中国畜牧兽医,2009,36(2):109-111.
- [3] 霍永腾,国欣欣,等.影像学技术在圈养野生动物临床上的应用[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):337-339.
- [4] 全炳昭,金伟.犬消化道异物性梗阻与损失性疾病的临床研究(I):发病种类、部位及其就诊率与品种、年龄、性别相关性的调查[J].中国兽医杂志,2002,38(4):34-35.
- [5] 周玉照,张小苗,张以芳.一例犬肠梗阻的诊治[J].畜牧兽医杂志,2022,41(3):90-93.
- [6] 赵晨曦,王春学.犬肠梗阻的诊治与预防[J].畜牧兽医杂志,2019,38(2):90-92.
- [7] 蔡荣旗.犬猫肠梗阻的诊疗体会[J].畜牧兽医杂志,2015,34(1):144-148.
- [8] 朱微,周斌.一例泰迪犬肠梗阻的诊断与治疗[J].现代畜牧科技,2021,78(6):74-76.
- [9] 高长彬,杜智强.一例幼犬异物性肠道梗阻的诊断治疗[J].当代畜牧,2015(33):29-30.