

浅谈繁殖种猫子宫蓄脓的防治

项夫^{1,3*}, 项茹雪², 贾欣月³, 姚华³

1. 北京宠爱国际动物医院, 北京 100070

2. 北京小动物诊疗行业协会, 北京 100020

3. 北京农学院, 北京 102208

摘要 : 母猫子宫蓄脓病是指异常的子宫内膜继发病原微生物感染引起的子宫腔内积有脓液的疾病。该病多发于发情后2~3个月的未孕母猫, 或屡配不孕的中老龄经产母猫。北京宠爱国际动物医疗中心近期收治20例豹猫、布偶猫、阿比西亚种猫等患病子宫蓄脓的病例, 由于品种名贵, 都是繁殖的种猫, 主人坚决反对子宫病理性摘除, 随后采取子宫冲洗法保守治疗, 全部康复, 效果明显。

关键词 : 猫; 子宫蓄脓; 保守疗法

An Introduction to the Prevention and Control of Uterine Pus Accumulation in Breeding Cats

Xiang Fu^{1,3*}, Xiang Ruxue², Jia Xinyue³, Yao Hua³

1. Beijing Pets International Animal Hospital, Beijing 100070

2... Beijing Small Animal Clinic Association, Beijing 100020

3. Beijing University Of Agriculture, Beijing 102208

Abstract : Uterine pyometra in female cats is a disease in which pus accumulates in the uterine cavity caused by abnormal endometrium secondary to infection by pathogenic microorganisms. The disease occurs mostly in non-pregnant female cats 2~3 months after estrus, or in middle-aged and old-aged parturient female cats that are infertile from repeated matings. Recently, 20 cases of uterine pus accumulation in leopard cats, Ragdoll cats and Abyssinian cats were admitted to Beijing Pets International Animal Medical Center. Due to the valuable breeds, all of them were breeding cats, and their owners were firmly opposed to pathological uterine removal, and then they adopted uterine flushing to treat conservatively, and all of them recovered, with obvious effects.

Key words : cat; uterine pus accumulation; conservative treatment

一、病因

若母猫卵巢功能异常, 分泌过多的黄体酮(孕酮), 可以刺激子宫内膜腺体生长和分泌, 即可以导致液体在子宫腔内蓄积, 子宫腔增大。同时孕酮还能够抵消子宫平滑肌的收缩作用, 这也促使了液体在子宫内蓄积。若在这个阶段继发细菌感染, 则会在子宫内形成脓汁。外源性激素治疗, 如雌激素和孕酮, 同样可以引发子宫积液或蓄脓。

二、症状

患子宫蓄脓的猫咪表现的症状: 阴门有脓性分泌物, 有时带血。腹围增大, 通常表现为精神沉郁, 厌食和消瘦, 严重的病例有呕吐症状。精神比较差。由于体内吸收了内毒素, 身体状态比较虚弱。由于毒素还会抑制骨髓的造血功能, 因此患病的猫咪还会表现为比较严重的贫血。

三、诊断

诊断主要依据血常规、B超、X线片等。血常规可见白细胞总数明显增高, 高者可达6万以上, 中性粒细胞增高, 并出现核左移。

放射学检查: 子宫粗大, 无胎儿, 但子宫大小是变化的。

B超: 膀胱附近有大小不等的液性暗区, 排除妊娠。

四、典型病例介绍

(一) 基本信息

大宝, 22月龄, 豹猫, 雌性, 已免疫; 体重: 2.4公斤

(二) 病史

此豹猫从俄罗斯购来, 饲喂幼猫希尔斯粮, 晚上饲喂生牛肉和鸡蛋黄, 饮用羊奶粉, 5月龄开始发情, 12月26日由于厌食, 体温偏高来本医院就诊。

* 作者简介:

项夫(1966-)男, 兽医博士, 高级兽医师, 北京农学院硕士生导师, 农业农村部兽药评审专家, 宠爱国际动物医院内科专家。研究方向: 小动物内科, 传染病, 软组织外科等工作
单位: 北京宠爱国际中心医院 电话: 13021029150

(三) 临床症状

体温39.4℃，呼吸急促，腹部触诊敏感，阴门不洁，饮水偏多。

(四) 实验室检验和治疗

表1.血常规检验(12月26日)

项目	化验结果	单位	参考值
白细胞 WBC	33.2 ↑	10 ⁹ /L	5.50----19.50
粒细胞 GRA	29.8 ↑	10 ⁹ /L	3.00----12.00
淋巴细胞 %LY	6.6	%	12.0----30.0
粒细胞 %GR	89.7 ↑	%	62.0----87.0
红细胞 RBC	9.05 ↑	10 ¹² /L	5.50----8.50
血红蛋白 HGB	134	g/L	120----180
血细胞比容 HCT	37.5	%	37.00----55.00
平均红细胞容积 MCV	41.4	fl	60----77
平均红细胞血红蛋白 MCH	14.8	pg	12.5----17.5
平均红细胞血红蛋白浓度 MCHC	357 ↑	g/l	310----340
血小板 PLT	82 ↓	10 ⁹ /L	200----500

表1中只有血小板减少，白细胞和粒细胞偏高。超声波检查，双侧子宫粗大，无胎儿，有液性暗区。阴道分泌物细胞学检查：子宫蓄脓可见大量脓细胞。药敏实验：氨苄青霉素、庆大和卡那霉素敏感，头孢曲松钠比较敏感；克林霉素不敏感。

治疗：生理盐水500ml加温，采用进口动物专用4号导尿管缓缓插入猫的阴道和双侧子宫内反复冲洗至冲洗液不混浊为好，再注射溶解的青霉素适量，连续3天，效果明显好转。

注射速诺注射液；输注生理盐水和甲硝唑，连续用药4天，复查。第5天(新年1月2日)，豹猫血常规检查，白细胞和粒细胞恢复正常。1月2日血液检验结果如表2。

表2.血常规检验(1月2日)

项目	化验结果	单位	参考值
白细胞 WBC	8.1	10 ⁹ /L	6.00----17.00
粒细胞 GRA	6.1	10 ⁹ /L	3.00----12.00
淋巴细胞 % LY	18.5	%	12.0----30.0
粒细胞 % GR	74.8	%	62.0----87.0
红细胞 RBC	10.03	10 ¹² /L	5.50----8.50
血红蛋白 HGB	150	g/L	120----180
血细胞比容 HCT	42.5	%	37.00----55.00
平均红细胞容积 MCV	42.4	fl	60----77
平均红细胞血红蛋白 MCH	14.9	pg	12.5----17.5
平均红细胞血红蛋白浓度 MCHC	352	g/l	310----340
血小板 PLT	195 ↓	10 ⁹ /L	200----500

表中白细胞和粒细胞总数恢复正常，血小板总数逐渐恢复正常。1月2号复查，豹猫精神明显好转，食欲增强，巩固用药，康卫宁(头孢维星)注射液，B族维生素注射液，1月5号后，豹猫恢复健康，2月10号，豹猫配种怀孕，49天超声波检查，胎儿发育正常。4月14日为产期，4月16日生产小猫6只，健康。

五、治疗的原则

子宫蓄脓的治疗原则主要是保守治疗，去除病因，必要时采取手术治疗。

(一) 一般治疗

注意观察，积极对症处理，合理保暖，合理增加营养，增强免疫力，必要时予静脉营养支持治疗，同时积极寻找病因。子宫穿孔、子宫破裂引起腹膜炎症状者需要采取紧急手术疗法，避免炎症扩散。

(二) 病因治疗

针对病因积极治疗原发病，对有生殖道畸形及先天性子宫颈、阴道闭锁、阴道发育畸形的患猫需外科手术。怀疑合并恶性肿瘤者先控制感染，需限期手术治疗。

(三) 抗感染治疗

宫腔充分引流、合理及时的抗感染治疗是子宫蓄脓治疗的关键。患猫受益于早期及时的广谱抗菌药物治疗，并在应用抗生素药物前留取宫腔脓液标本或血培养标本，以鉴定病原微生物，待培养及药敏试验结果回报后降级为定向或单一的抗菌药物。

(四) 疗效评价

在充分宫腔引流后，静脉抗菌药物治疗至少应持续到症状明显改善后48h；临床症状改善48~72h后，待患猫生命体征平稳，可将静脉给药改为口服药物治疗。抗菌药物使用时长尚无一致意见，大多数临床病例治疗10~14d效果较好，可动态监测降钙素原以评估和指导抗生素应用。

(五) 内窥镜

内窥镜检查能够在可视下充分评估宫腔，如有可疑病灶可同时进行组织活检；对于宫腔内脓液黏稠不易引流者，可以利用其灌注回流系统冲洗稀释、引流脓液，可明显增强检查和治疗的准确性、有效性及安全性，降低子宫穿孔发生的概率。

(六) 手术治疗

保守治疗无效、宫腔引流困难、反复复发、可疑合并恶性肿瘤、生殖器畸形、子宫穿孔等情况应手术治疗，除恶性肿瘤外，尽可能保留种猫的生育能力。术中吸净宫腔内积脓，避免残留，注意无菌操作，避免感染扩散。引流冲洗、抗生素治疗无效者，也可以考虑子宫切除术。

六、治疗的体会

早发现，早诊断，对症治疗效果好。控制继发感染使用抗生素：根据药敏实验确定敏感抗生素，选择针对革兰氏阴性需氧菌和厌氧菌是关键。

子宫冲洗前可以使用多咪镇静，冲洗的导管要选择得当，进口的导尿管比较好，光滑度和柔韧度以及长度比较满意；冲洗液的温度接近皮肤温度(37℃)；冲洗后双侧子宫内积液要排出并放入敏感抗生素比较理想；连续冲洗3天以上效果明显。

输液疗法：复方盐水，糖盐水，甲硝唑等，输液需要给予足够的补液量，最好使用静脉留置针，这样能够避免反复扎针而导

致静脉水肿，必要时要供氧和保暖。

根据化验结果纠正酸碱平衡和离子平衡：根据血气监测结果，调整钾、钠离子，静脉补充电解质。

对症治疗，贫血严重配血输血是良策。若体质弱，子宫蓄脓严重，或子宫破裂应采取相应的治疗措施，必要时手术疗法摘除子宫。

七、小结

猫的子宫蓄脓的发病率比犬低，也常发生于发情后期^[1]。子宫蓄脓是犬猫子宫的炎症或感染，通常是继发于细菌感染，导致子宫异常^[2]。症状通常在发情后4-10周比较明显。

发生子宫蓄脓的种猫，虽然保守疗法比较满意，但因为个体

差异和不确定因素存在，不保证都能正常怀孕，许多犬猫完全消除了子宫感染，但有一些动物需要2个疗程的治疗^[2]。

美国一项研究表明，只有34%的母犬消除子宫感染，但它们后来全部产下健康的幼崽^[2]。

由于豹猫性情暴躁，冲洗时必须镇静或麻醉。统计12例豹猫冲洗时，只有一只豹猫注射多咪静，经过镇静后冲洗完成的；其余11只豹猫都由主人自己保定，助手协助完成，原因是主人考虑麻醉的危险性和经济花费两方面的因素。

患病的发病因素调查如下：猫舍温度恒定（22℃），笼养限制活动，营养过剩，发情早，配种早，过度繁殖等，都是发病的诱因。未绝育的母猫、使用助孕素来避孕的母猫、常常发生假孕的豹猫都是子宫蓄脓的高危险群。

参考资料

[1] 其田三夫. 主要症状を基礎にした猫の臨床. 1986, 480-482.

[2] 摩根 (Morgan R.V) 主编; 施振声等主译, 小动物临床手册, 北京: 中国农业出版社, 2004.12 587-585