

摘要:德国牧羊犬, 雄性, 年龄 3 个月, 体重 12kg。此前因腹泻口服抗生素治疗 20 多天。现食欲废绝, 身体消瘦, 精神高度沉郁, 被毛焦躁逆立, 不能站立, 遂来院就诊。经临床检查和实验室检查发现该犬可视黏膜(眼结膜、齿龈、口腔黏膜)均苍白, 体温 36.5℃, 脉搏 82 次/min, 红细胞数目、血红蛋白浓度、红细胞比容均低于参考值, 且红细胞比容为 16.2%, 小于 18%, 说明患犬重度贫血。治疗采用输血疗法加以强心补液, 输血 2h 后, 患犬体温 38.8℃、脉搏 118 次/min、呼吸 26 次/min, 精神明显好转, 能站立行走, 又经 3d 对症治疗后回家, 一周后回访患犬康复。

关键词:犬; 贫血; 诊断; 治疗

一例犬贫血的诊断和治疗

李明俊¹, 王敏²

(1. 广东茂名农林科技职业学院 广东茂名 525000; 2. 广东茂名农林科技职业学院 广东茂名 525000)

近年来, 随着宠物数量增多, 宠物疾病也受到越来越多的关注。贫血是指动物循环血液总量减少或单位容积外周血液中血红蛋白量、红细胞数低于同龄、同性别健康动物的正常值^[1]。在一些特殊情况下即便红细胞计数和血红蛋白浓度均在参考范围内, 若患病动物的红细胞比容(HCT)逐步下降, 也可诊断为贫血。临床上引起贫血的原因很多, 比如外伤引起动物大量出血导致的出血性贫血; 长期营养不良引起的营养不良性贫血^[2,3]; 红细胞受到微生物感染, 比如巴贝斯虫、艾利希体等, 物理化学因素刺激引起的溶血性贫血, 比如犬猫洋葱、大蒜中毒及药物使用不当等^[4,5]。犬贫血的主要临床表现包括可视黏膜苍白、口腔黏膜黄染、嗜睡、运动不耐受、异食癖、活动性下降、血尿、血红蛋白尿、粪便潜血等, 这些临床症状可能是急性或慢性的, 严重程度不定。如不及时救治, 贫血会导

致动物休克甚至死亡^[6]。

1 病例介绍

德国牧羊犬, 3 个月, 体重 12kg。此前因腹泻口服抗生素治疗 20 多天。现食欲废绝, 身体消瘦, 精神高度沉郁, 被毛焦躁逆立, 不能站立。

2 诊断

2.1 临床检查

患犬可视黏膜(眼结膜、齿龈、口腔黏膜)均苍白, 体温 36.5℃, 脉搏 82 次/min。

2.2 实验室检查

血液常规检查, 见表 1。

从表 1 可知, 红细胞数目、血红蛋白浓度、红细胞比容均低于

表 1 血液常规检查结果

检验项目	结果	单位	参考范围	检验项目	结果	单位	参考范围
白细胞数目	9.85	×10 ⁹ /L	6.00~17.00	红细胞数目	↓ 2.36	×10 ¹² /L	5.1~8.50
中性粒细胞百分比	↓ 46.8	%	52.0~81.0	血红蛋白浓度	↓ 52	g/L	110~190
淋巴细胞百分比	↑ 35.7	%	12.0~33.0	红细胞比容	↓ 16.2	%	36.0~56.0
单核细胞百分比	9.6	%	2.0~13.0	平均红细胞体积	68.9	fL	62.0~78.0
嗜酸性粒细胞百分比	7.7	%	0.5~10.0	平均红细胞血红蛋白含量	22.1	pg	21.0~28.0
嗜碱性粒细胞百分比	0.2	%	0.0~1.3	平均红细胞血红蛋白浓度	321	g/L	300~380
中性粒细胞数目	4.61	×10 ⁹ /L	3.62~11.32	红细胞分布宽度变异系数	13	%	11.5~15.9
淋巴细胞数目	3.52	×10 ⁹ /L	0.83~4.69	红细胞分布宽度标准差	37.8	fL	35.2~45.3
单核细胞数目	0.94	×10 ⁹ /L	0.14~1.97	血小板数目	↓ 66	×10 ⁹ /L	117~460
嗜酸性粒细胞数目	0.76	×10 ⁹ /L	0.04~1.56	平均血小板体积	8.2	fL	7.3~11.2
嗜碱性粒细胞数目	0.02	×10 ⁹ /L	0.00~0.12	血小板分布宽度	↑ 17.6	%	12.0~17.5
				血小板比容	↓ 0.054	%	0.090~0.500

注: ↑ 表示检查结果高于参考值, ↓ 表示检查结果低于参考值。

参考值, 且红细胞比容为 16.2%, 小于 18%, 说明患犬重度贫血^[7]。

2.3 诊断结果

综合临床症状和检查, 能得到的提示有: 患犬可视黏膜苍白, 体温极低, 脉搏减少, 红细胞比容小于 18%。

结论: 患犬重度贫血且患有机体衰竭性恶质病。

3 治疗

由于患犬年龄太小且重度贫血体质虚弱, 因此本病例采用输血疗法^[8], 再加以强心补液, 具体治疗方案为: ①强尔心 1mL, VC 2mL, ATP 2mL, 辅酶 A 100U, 5% 糖水 100mL, 静脉注射; ②取患犬母亲血液 100mL 输血。

治疗 2h 后, 体温 38.8℃、脉搏 118 次/min、呼吸 26 次/min, 精神明显好转, 能站立行走, 又经 3d 对症治疗后回家, 一周后回访, 患犬康复。

4 分析和讨论

(下转第 132 页)

作者简介: 李明俊(1990—), 讲师, 硕士, 宠物疾病防治, 邮箱: Mingjunli904@163.com。

典型发病。一般死亡比较少,出现软皮蛋、白壳蛋的比例也不会很高,有些鸡群表现为不合格蛋在鸡舍不同位置循环出现。个别鸡群发生新城疫引起的死亡率比较高,症状比较明显的,多是因季节因素或者棚舍条件太差引起通风不良,舍内空气质量差,灰尘多,继发起大肠杆菌或者支原体混合感染造成,单纯非典型新城疫发生时很少见到死亡率高的情况。

3) 关于治疗。发生非典型新城疫病例时,采用疫苗紧急免疫还是比较有效的措施。紧急免疫有一定的风险,要避免紧急免疫带来的风险一定要注意以下几点:①紧急免疫适合在发病初期进行,疾病发生到高峰阶段不能再紧急免疫;②用弱毒苗紧急接种,一定要结合大群精神状态,大群正常的才可以紧急接种;③紧急接种仅适用于单纯疾病单纯感染的病例,对于有混合感染,或者因病程过长引起较严重继发感染而造成死亡比较高的鸡群禁止紧急接种;④紧急接种适用于有一定免疫基础的鸡群,商品蛋鸡因为养殖时间长,灭活苗、弱毒苗免疫次数多,对紧急接种使用弱毒疫苗的耐受力比较强,适合紧急接种。

4) 辅助治疗。鸡群发病时,机体抵抗力下降,在制定治疗方案时,除了针对性治疗措施,还可以使用一些药物进行辅助治疗。该病例治疗过程中,除了使用弱毒疫苗紧急免疫,在饲料中添加四味穿心莲散,用以提高机体免疫力,可以提高机体免疫系统对抗病毒的能力,缩短病程。添加维生素可以补充疾病状态下对维生素的额外需求,维生素的补充供应可以快速改善蛋壳质量,提高鸡蛋品质,增加商品性。需要注意的是,在使用药物治疗时,要注意不能使

用产蛋期禁用的药物,避免药物残留,避免出现食品安全问题。

5) 新城疫是对世界养鸡业影响最大的传染病之一,各国都非常重视新城疫的防控工作。疫苗免疫为新城疫的防控做出了卓越贡献。而多次免疫,显然增加了养鸡的成本,油乳剂灭活疫苗还需要逐只注射,每次油苗注射都需要大量的人工,对规模化养殖场来说是个巨大的成本。每次疫苗免疫也对鸡群造成一定的应急,很多鸡群在注射油乳剂灭活疫苗后,都出现产蛋下降或者蛋壳质量变差的应激反应。一些条件比较差的鸡群在使用弱毒疫苗后出现呼吸道反应也经常出现。

6) 新城疫的扑灭探讨,有些发达国家已经实现了新城疫病的彻底消灭。我国一些学者也提出了在我国彻底消灭新城疫的想法,当前我国蛋鸡养殖业规模化程度还比较低,养殖分散,养殖场数量多,也缺少防疫的规划。在以个体中小养殖户为主体的大环境下,要彻底扑灭新城疫,还有一定困难。针对我国当前的养鸡现状,可以选择一些相对独立的养殖区域,有自然屏障的养殖场,可以试点进行新城疫的扑灭工作。在保证养殖安全的前提下,加强灭活疫苗的免疫,使鸡群有比较高的血清抗体水平,逐步减少弱毒疫苗的使用,从而减少环境中活病毒的载量,经过一定时间后,逐步让弱毒活疫苗退出养殖过程。配合完善的生物安全措施,对动物及环境进行病毒检测与监测,在鸡群和环境都监测不到病毒后,经过一定时间,再减少灭活疫苗的使用,再经过一定的时间,逐渐不使用灭活疫苗,实现新城疫病在一定区域或者一些地方的彻底扑灭。■

(上接第 128 页)

本病例中的患犬表现为食欲废绝,身体消瘦,精神高度沉郁,被毛焦躁竖立,不能站立,可视黏膜苍白,体温低,脉搏少,而无创伤,无出血,无黄疸,无血尿,因此可初步排除出血性贫血和溶血性贫血的可能。因患犬在贫血前长期服用抗生素,动物肠道菌群失衡,导致食物消化和吸收不良,机体缺乏营养,从而引起营养不良性贫血。临床上有许多药物可能引起犬贫血,比如:对乙酰氨基酚、巴比妥类药物、氯霉素、青霉素和头孢类药物,建议兽医在临床诊断中要详细询问动物用药史,同时使用这些药物时也应谨慎。判断动物是否贫血的准确方法是评估红细胞比容(HCT),而不能仅根据可视黏膜苍白就视动物为贫血,因为低血压、淤血、瘀斑和深部出血也会导致动物黏膜苍白。HCT也是评价动物贫血程度的重要指标,对犬而言HCT在30%~36%之间为轻度贫血,18%~29%为中度贫血,小于18%为重度贫血。本病例中的患犬HCT值为16.2%,属于重度贫血,加之患犬才3个月大,身体本就虚弱,所以采用输血疗法治疗患犬是极为稳妥的。虽然现在已经有专门针对宠物的商业性血库,但本病例最好采用患犬母亲的血进行输血,以减少输血并发症的出现。血涂片评估可为大多数贫血动物提供重要的临床病理学信息,比如红细胞的大小和形态、白细胞和血小板

的大概数量和形态、是否存在自体凝集、是否存在有核红细胞、是否存在多染性红细胞(再生性贫血的一个指征)以及红细胞中是否存在寄生虫等。这些信息可帮助兽医找到动物贫血的具体原因,比如低染性红细胞常提示动物缺铁,海因茨小体的出现提示红细胞氧化损伤,球形红细胞是免疫溶血性贫血的特征。■

参考文献:

- [1] Bruyette David S, Bexfield Nick, Chretien Johnny D. et al. Clinical Small Animal Internal Medicine [M]. John Wiley & Sons, Inc.: 2020-04-30.
- [2] 李淑兰.引起犬贫血、消瘦的几类疾病的鉴别诊断[J].养殖技术顾问,2014(5):167.
- [3] 王福军,王福亮.铁锌添加剂对改善幼犬贫血状况的临床疗效观察[J].黑龙江畜牧兽医,2013(12):106-107.
- [4] 谢鹏.犬洋葱中毒的发病机理及防治[J].中国畜牧兽医文摘,2012,28(5):161.
- [5] 闫丽.犬贫血伴有红细胞大小、形态异常疾病的鉴别与诊断[J].养殖技术顾问,2014(11):227.
- [6] 张桂贤,苗懋东.几例犬常见贫血类型的鉴别诊断和治疗[A].中国畜牧兽医学会犬学分会、公安部南昌警犬基地.第17次全国犬业科技学术研讨会论文集[C].中国畜牧兽医学会犬学分会、公安部南昌警犬基地:中国畜牧兽医学会,2017:12.
- [7] (美) Richard W, Nelson 等主编.小动物内科学(第五版)[M].夏兆飞等译.北京:中国农业大学出版社,2019.
- [8] 邓天浩.犬输血疗法病例分析及标准化流程的建立[D].河南农业大学,2019.