

# 驴霉变饲草慢性中毒病的诊治

赵英川

河北省张家口市张北县农业农村局动物疫病预防控制中心,河北张北 076450

**摘要** 本文总结了驴长时间吃食霉变饲草的发病情况、霉菌毒素的危害和患驴采食霉变饲草饲料后引起的临床表现和病理变化,分析了霉菌毒素慢性中毒的发病机理,并指出在饮水中添加葡萄糖和电解多维,有助于提高患畜的抵抗力和非特异性解毒能力,促进患畜康复。

**关键词** 驴;慢性中毒;霉菌毒素中毒;诊治

2019 年 12 月 27 日,河北张家口市怀安县小刘驴场前来求诊,主诉该场共有 175 kg 左右的肉驴 60 头,系半个月前从内蒙化德迁移而来,饲养方式也由原来的放牧形式变为圈养形式,所喂饲草为当地饲草加工场提供的长度为 2~4 cm 的碎玉米秸秆打捆草块,购买时已有轻度潮湿霉变现象。饲喂 3 d 后少数驴开始脱毛,并且突然 1 头驴死亡。畜主开始以为驴从相对寒冷的内蒙地区转移到相对暖和的河北坝下地区,应激引起的脱毛。但随着时间的推移,症状不但不减轻、而且逐日加重。饲喂半个月后约有 80% 的驴出现大片脱毛现象,当地兽医按照蛋白质营养缺乏和食盐缺乏、寄生虫病治疗均不见好转,期间累计死亡患驴 11 头。

## 1 临床症状

患驴普遍消瘦、精神变差、食欲下降,体温 38.3~38.7 ℃。几乎所有驴有明显的脱毛症状,尤其背部脱毛严重,有的患驴背部只剩少数几根稀疏的粗毛,并露出粗糙而灰白的皮肤,一个个酷似“没毛的小象”。患驴怕冷挤堆、身体蜷缩。少数患驴拉出黑色稀水样粪便,有的患驴咳嗽,个别患驴外阴肿胀,似“发情”症状。

## 2 解剖变化

患驴皮下血管充血怒张、肝脏显著肿大,比正

常肿大 2 倍以上,重达 14 kg(正常 5 kg 左右),几乎“满肚是肝脏”,膀胱充盈度高,其他未见明显异常。

## 3 诊断结果

根据临床症状和解剖变化,初步诊断为霉菌毒素中毒病。检查患驴所吃的饲草时发现,从饲草加工场购买的打捆碎玉米秸秆存在雨水侵袭的痕迹,整捆秸秆潮湿,用鼻可闻到潮变味,有 30%~35% 的碎玉米秸秆出现霉斑,最终确诊为玉米秸秆饲草霉变引起的毛驴慢性霉菌毒素中毒病(图 1)。

## 4 防治措施

- 1)立即停喂霉变的饲草,更换为优质牧草。
- 2)全群统一肌注复合维生素 B 和黄芪多糖注射液,0.01 mL/kg,混合肌注,1 次/d,重症者 2 次/d,连用 5 d。
- 3)饮水中添加电解多维和葡萄糖,连用 10~15 d。
- 4)饲料中添加“益生菌(益生菌)”10~15 d。

## 5 治疗效果

采用上述方法后,患驴当天停止死亡。从第 3 天开始患驴精神明显好转,身体舒展、食欲增加。10 d 后除被毛外,其他各项指标基本恢复正常。



图 1 驴霉菌毒素慢性中毒

## 6 小 结

1)本次驴场所患疾病为长时间饲喂霉变玉米秸秆引起,饲喂 3 d 即开始发病,半个月时间死亡率达 80%以上,而且存活下来的驴多数已经出现慢性中毒和器官功能衰竭现象。如果没有及时得到准确诊治,很快就会出现大批死亡、甚至全军覆没。据资料介绍,在玉米秸秆等禾本科植物或饲料上的黄曲霉毒素的毒性是目前世界上已知毒素中毒力最强的毒素,其毒力相当于氰化钾的 12 倍、砒霜的 68 倍。霉菌毒素对草食动物的巨大危害,必须引起养殖场的高度重视。

2)“脱毛”是霉菌毒素慢性中毒的典型标志。霉菌毒素进入机体后肝细胞就会积极解毒,肝脏肿大的原因就是为壮大自己的组织机构,以加强解毒能力。当饲草饲料的霉变程度严重时,动物很快就会中毒死亡,死前还会出现吐沫、眼球震颤、转圈和倒地抽搐等剧烈的神经症状;当饲草饲料的霉变程度低、但饲喂时间较长时,肝细胞就会中毒死亡、出现肝硬化症状,并失去对其他有毒物质的解毒能

力,这样全身组织细胞都会处于中毒状态。在这种情况下,机会会将主要的营养物质和具备解毒保护能力的物质优先保障对心、脑、肾、肺等重要器官的供应,而忽视对皮毛这一微末组织的呵护,因而造成被毛的大面积脱落。所以,有经验的人看到动物大面积脱毛,就会断定饲草饲料发生了霉变。

3)实践证明,使用复合维生素 B 和高浓度的黄芪多糖对于解除霉菌毒素急性和慢性中毒有很好的疗效,一般用药 6 h 内患畜症状就会明显好转,只要治疗及时多数患畜可以转危为安。近年来,笔者用此法帮助各地养殖场(户)治疗或指导各地治疗霉菌毒素中毒病 40 多例,均取得了很好的效果。

4)饮水中添加葡萄糖和电解多维有助于提高患畜的抵抗力和非特异性解毒能力,促进患畜康复。

5)草食动物饲草或饲料中添加益生菌,可改善患畜体内被破坏的微生物菌群,使其消化、吸收功能逐步恢复正常。

【责任编辑:胡 敏】