

# 草鱼出血病、细菌性肠炎病、食物中毒症状的区别及治疗

广西钦州市灵山县陆屋镇农业农村服务中心 苏春玲

**摘要:** 出血病、细菌性肠炎病、食物中毒是草鱼养殖过程中的常见疫病,均会造成较大危害,可导致草鱼死亡,严重影响养殖户的经济效益。三种疫病的发病率较高,且伴随着淡水养殖行业的高速发展。积极分析三种疾病的症状表现,明确三种疾病对治疗的要求并及时提供治疗,是有效控制疫病规模,减少疫病危害,保障养殖户经济效益的有效方案。本文分析出血病、细菌性肠炎病、食物中毒三种草鱼疫病的症状表现、治疗方案,探讨草鱼养殖的有效防治策略,希望能为淡水养殖从业人员提供一定理论指导与帮助,促进我国淡水养殖行业健康、持续发展。

**关键词:** 草鱼;出血病;食物中毒;细菌性肠炎病;症状表现;治疗方案;防治策略

草鱼属于我国四大家鱼,也是人们最青睐的一种鱼肉来源。草鱼生长速度极快,营养物质充足,饲养方法简单,经济效益较高,是我国淡水养殖最青睐的一种鱼类。伴随着人们经济水平的提升,人们对物质生活有了更高的要求,草鱼养殖在这一背景下高速发展,市场上的草鱼数量日益增多。在草鱼养殖过程中,疫病发生率高、死亡率高,是困扰养殖人员的主要问题。季节交替过程中,是草鱼发生疫病、死亡的主要时间段。积极分析常见草鱼疫病,准确区分不同疫病的症状表现,明确并执行有效治疗方案,是最大程度上消除疫病危害,提升草鱼生存率的有效方法。但因为草鱼疫病的症状表现具有一定相似度,且受草鱼外观基本一致等因素影响,所以疫病鉴别诊断、准确区分成为养殖行业必须解决的重要问题。草鱼出血病、细菌性肠炎病、食物中毒均是草鱼饲养过程中容易出现的疫病,但具有较大危害性,治疗时间相对漫长,容易被养殖环境、水质等影响。积极分析并区分三种草鱼疫病的症状表现,积极分析疫病诱发原因,探究有效治疗方案与预防措施,无疑能够为草鱼生长发育提供良好环境、理想基础,继而提升草鱼养殖的整体经济效益。

## 一、疫病症状区分

草鱼养殖过程中有一定概率发生草鱼出血病、细菌性肠炎病、食物中毒等疫病,明确各个疫病的症状表现,早期识别,早期治疗,是减少草鱼死亡现象,保障草鱼经济效益的唯一方案。

### (一) 草鱼出血病

出血病是一种十分常见的草鱼疫病,但死亡率非常高,达到80%以上。必须尽快识别该病存在,及时进行有效治疗,尽可能降低草鱼死亡率。小草鱼是出血病的主要发生群体,但有时足龄大草鱼也会感染出血病。该病病程比较短,大多在1~2周,多在每年6—9月发生。出血病发生后,病鱼各个器官组织均存在充血以及出血症状,只是症状严重程度不同,这和发病时间、病情严重程度存在直接关系。病鱼整体暗黑,小鱼

在阳光以及灯光透视下,可发现皮下肌肉存在充血以及出血表现。病鱼上下额顶部、口腔部位、眼眶周围、鳃、鳃盖、鳍条基部均有充血症状,部分病鱼同时存在眼球突出表现。取一条病鱼并将其皮肤剥除,可发现肌肉有点状或是块状充血及出血表现,病情严重时病鱼全身肌肉均是鲜红色,此时鱼鳃以白鳃为主。对病鱼进行解剖处理,还可发现病鱼肠壁有充血表现,但依然具有较好韧性。鱼肠中无食物存在,但肠系膜周围脂肪、胆囊、鳔、肝脏、脾脏以及肾脏也会有出血点存在或是血丝存在。部分病鱼的鳔、胆囊组织呈紫红色,一旦有严重肌肉出血表现,肝脾肾三个脏器的颜色还会变淡。并不是每一条病鱼都会有上述症状,部分病鱼的病情比较轻,所以出血严重程度更轻。但病鱼出血部位并不一致,部分病鱼的出血症状是肠出血,部分病鱼的出血症状是肌肉出血,部分病鱼的出血症状是体表出血。进行病鱼活检操作时,可发现病鱼肠壁具有较好的弹性,肠腔中存在少许黏液,病情严重时肠腔还有大量红细胞成片脱落。多数病鱼发生疾病后,感染疾病—死亡时间在7~10d,部分病鱼的生存时间稍长,感染疾病—死亡时间在7~14d。

### (二) 细菌性肠炎病

细菌性肠炎病是一种十分常见的草鱼养殖疫病,该病具有较长的病程持续时间,病鱼的累及死亡率比较高,多在每年4—10月份发生。导致细菌性肠炎发生的原因较多,各种寄生虫是疾病主要病原体,疾病症状表现以肝胆综合征为主,但该病会导致大量鱼类短死亡。细菌性肠炎是一种常见养殖行业疫病,但水生动物是该类疾病的高发群体,比如草鱼、青鱼以及白鲢等。病原菌是导致细菌性肠炎发生的主要原因,草鱼鱼体一旦和病原菌进行直接接触,则有很高概率发生细菌性感染,继而发展为细菌性肠炎。草鱼发生细菌性肠炎后,主要表现是食欲不振,且病鱼大多会离开鱼群独立游动,游动速度比较缓慢,身体逐步发黑。伴随着疫病的逐步发展,病鱼会从食欲不振发展到不吃食,直至死亡。将病

鱼剖开进行检测，可发现鱼腹部中的肠管肠壁存在肉眼可见充血、发炎表现，肠壁上有较多淡黄色黏液、坏死脱落上皮细胞存在。病鱼肠腔中的红细胞极少，肠腔中基本无法找到食物，或是仅能在肠腔后段发现少量食物存在。病鱼大多存在肛门红肿表现，若是2龄以上的大草鱼，发生细菌性肠炎病且病情较严重时，还有明显的腹部膨大表现。将病鱼腹部切开，可发现有大量淡黄色腹水存在。腹部解剖后还可发现，病鱼腹壁存在明显红斑，整个肠壁因为有淤血存在所以呈紫红色，肠管中有大量黏液。拎起病鱼并观察头部，可发现肛门有黄色黏液流出。若未第一时间识别细菌性肠炎病存在，早期进行有效治疗，病鱼会有很高概率死亡。但细菌性肠炎多和草鱼出血病同时存在或同时发生，此时必须明确治疗先后次序，首先进行出血病治疗，之后进行细菌性肠炎治疗，明确主次与治疗流程，保证治疗方案的科学性与有效性，才能最大程度上提升治疗效果。

### （三）食物中毒

草鱼养殖过程中还有一定概率发生食物中毒，若不能第一时间，早期发现中毒现象，及时进行有效治疗，则有很高概率导致草鱼死亡。草鱼饲养过程中需要食用大量食物，但饲养过程中草鱼数量较多，所以需关注食物的质量及安全。若食物本身自带毒性，草鱼常年食用带毒性食物，最终会发生慢性中毒或是急性中毒，导致草鱼死亡。若食物受天气等因素影响变质或腐烂，但饲养人员依然将其作为食物让草鱼食用，也会导致草鱼食物中毒。一旦发生食物中毒，大多迅速发病，且在短时间内有大量草鱼死亡。对这一类病鱼进行解剖操作，可发现病鱼的肠壁存在明显的充血表现、发炎表现，肠内有大量食物存在。若草鱼是因为有机磷污染食物导致中毒，病鱼会有鱼口张开以及鱼鳃充血严重表现，若病鱼死亡还会有躯体僵硬。解剖死鱼身体后可发现，病鱼肝脏颜色是黄色，胆囊有明显肿大表现，脾脏呈褐色，肠道有出血表现，身体颜色发白，离水后身体呈抽筋状态。

## 二、疫病治疗方法

### （一）草鱼出血病

确定草鱼发生出血病之后，需第一时间明确疫病规模，第一时间联系兽医了解草鱼出血病的治疗方案，遵照医嘱应用药物进行治疗。鉴于草鱼养殖环境会对疫病发生、疾病转归造成直接影响，所以确诊草鱼出血病后还需第一时间调节养殖环境，如及时添加养殖鱼塘的清水含量，及时在养殖鱼塘泼洒适量生石灰，若是高温季节发病还需注满水，尽可能提升水质优良程度，让水温处于稳定状态，还需泼洒适量漂白粉进行水质消毒。完成上述操作后，还需根据兽医指导用药治疗。第一，明确病鱼大概数量与大概重量，继而计算用药剂量，

尽量在用药安全基础上适当增加用药量，避免部分病鱼未被及时发现导致的药物效果减弱现象。第二，按照每100kg草鱼的比例配制药物，合理配比大黄、黄柏、板蓝根以及黄芩四种中药材，保证药材量在0.51kg，在药材中添加0.5kg食盐，之后投入养殖鱼塘让病鱼治病，连续治疗7d可发现病鱼转归情况，如有必要可添加适量抗菌药物。按照每100kg草鱼的比例配制药物，选取0.5kg刺槐子、0.5kg苍生2号与0.5kg食盐，将其搅拌到一起，混入鱼饵后投入养殖鱼塘，持续喂养2d，可发现病鱼病情有明显转归。或遵照医嘱购买一定人工免疫疫苗进行疫病预防，避免疫病规模进一步扩大。

### （二）细菌性肠炎病

病原菌是导致草鱼细菌性肠炎发病的主要原因，而养殖鱼塘病原菌数量过多或食物中富含过多病原菌、环境改变让病原菌短时间内生长繁殖等因素是导致细菌性肠炎病发生的主要因素。且多数草鱼同时存在出血病和细菌性肠炎病两种疾病，所以必须及时鉴别分析，制定科学完善的治疗方案。发现草鱼疑似细菌性肠炎病后，需第一时间给予1.0~1.2mg/L漂白粉泼洒养殖鱼塘，保证漂白粉和养殖鱼塘充分混合，达到杀灭病原菌、改善养殖鱼塘环境的目的。按照100kg草鱼比例，准备5~20g鱼用磺胺一6一甲氧嘧啶，和鱼饵充分搅拌到一起后投喂，连续投喂4~6d，第一天用药量必须加倍，迅速控制病鱼的病情。积极联系兽医，全面评价草鱼疾病状态，分析是否有其他疫病同时存在。若确定草鱼同时发生多种疫病，立刻调整治疗方案，以兽医下达的医嘱为主，保证治疗效果，最大程度上控制细菌性肠炎病病情。

### （三）食物中毒

确定草鱼发生食物中毒后，第一时间明确污染源，尽可能通过有效措施更换养殖属于大部分水，减少养殖鱼塘中的毒水含量。明确食物中毒的诱发原因后，针对性的解毒药物进一步调整养殖鱼塘环境，让病鱼通过饮用解毒药物，达到控制中毒症状，有效改善病情，促进病情转归的目的。喷洒解毒药物过程中，需严格按照每立方米水应用20~25片硫酸阿托品或是山莨菪碱片的比例给药，达到解毒目的。第二天还需继续进行换水操作，同时按照第一天的用药比例用药，但用药剂量减半，避免用药过度导致的不良现象。在有效控制病鱼中毒症状后，还需及时在养殖鱼塘中喷洒水质改良剂，并在鱼饵中添加硫酸阿托品、山莨菪碱片、保肝药物，让病鱼通过用药继续清除体内毒素，改善内脏功能，提升病鱼的生存率。

## 三、有效防治策略

三种草鱼疫病发生后，即便早期识别疫病存在，早期进行有效治疗，依然会造成一定经济损失，比如死

亡的病鱼、病鱼养病阶段生长速度减缓、病鱼质量下降等。积极分析草鱼养殖期间的常见疫病，明确疫病发生原因，制定并落实有效防治策略，无疑可提升草鱼养殖质量，避免疫病对养殖户经济效益造成的损害。

#### （一）水质管理

水质不佳是导致草鱼疫病发生的主要原因，要想杜绝疫病的存在，实现无公害健康养殖，则需做好水质管理工作。第一，要为草鱼创造一个卫生环境良好的生存环境，积极评价水质卫生与水质清新，结合评价结果分析应对方案，尽可能将水质控制在一定质量水平。比如草鱼养殖过程中，每间隔3d增加10cm新鲜干净水，保证养殖鱼塘水活性，还可增加浮游生物、溶氧生物增殖率，促使草鱼迅速生长。第二，草鱼养殖期间，需定时进行换水操作，增加养殖鱼塘中的含氧量，预防草鱼出现供氧不足现象，刺激草鱼食欲，增强草鱼代谢能力与抗病毒能力，提高草鱼的疫病抵抗能力，间接控制疫病规模。减少疫病发生率，降低病鱼死亡率。第三，在养殖鱼塘中放置供氧设备，比如增氧机。通过设备有效增加养殖鱼塘中的含氧量，保证水质始终新鲜，保证草鱼可正常呼吸。第四，详细检查养殖鱼塘的水流通情况，禁止废水倒入养殖鱼塘，避免水污染现象，尤其是人为水污染现象。第五，定时采集养殖鱼塘中的水标本进行检查，评价各项水质指标是否正常，分析水中各项元素始终处于稳定状态，及时发现异常并进行干预。第六，定时对养殖鱼塘进行消毒工作，不仅要消毒鱼塘内部，更要消毒投食区域，还需消毒投食饲料，保证饲料始终健康安全，提升鱼塘健康水平。比如，每间隔2周在鱼塘中泼洒20kg生石灰进行水质澄清，保证水透明度始终处于25~30cm。

#### （二）日常管理

想要保证草鱼养殖质量，还需做好草鱼养殖的日常管理工作。第一，尽可能选择高质量鱼苗，高质量鱼苗的成活率更高，抗病能力更强，有利于后续养殖工作正常进行。在购置鱼苗的时候，应尽量选择大小均匀、活力充足、身体健康的鱼苗，还需做好鱼苗病毒性疫病监测，保证鱼苗未携带病原菌，未发生疾病，之后将其投入养殖鱼塘进行草鱼养殖。第二，明确草鱼类型与草鱼数量，掌握该类草鱼的生长速度与生长习性，制定符合草鱼需求的饲养方案。比如草鱼夏花进入养殖鱼塘后，最初一段时间每天要投喂2次粉末状饲料，保证鱼塘中有充足的生物饵料，一次投喂时间控制在40min。随着时间推移，草鱼逐步长大，需调整饲料类型与饲料数量。第三，草鱼饲养过程中需做好巡查工作，每天早中晚分别巡查一次，若是极端天气还需增加巡查次数，保证草鱼正常、健康生长，养殖过程中未发生差错。为保证草鱼饲养质量，还需建设高效及科学的工作模式，每

日均进行水质观察，及时发现杂草、漂浮物的存在并进行打捞，尽可能保证水质质量。还需密切观察草鱼活动情况与进食情况，提前了解天气情况并做好准备，保证草鱼正常进食、正常活动。若草鱼活动出现异常，第一时间警惕疫病，及时发现、有效治疗。

#### 四、结束语

出血病、细菌性肠炎病以及食物中毒均是草鱼养殖期间的常见病，也是影响草鱼养殖经济效益的主要原因。积极分析三种草鱼养殖病的症状表现、治疗方案，提前制定有效防治策略，无疑可有效减弱或消除养殖病对养殖户经济效益的损害，有利于草鱼养殖持续进行，还可提高草鱼养殖质量，保障草鱼养殖安全。

#### 参考文献：

- [1] 杜海香. 浅析无公害草鱼疫病防治与养殖技术[J]. 农民致富之友, 2022(26):102-104.
- [2] 赵杨. 无公害草鱼常见病害防治与养殖技术[J]. 乡村科技, 2022, 13(11):102-104.
- [3] 唐甜甜. 草鱼养殖及病害防治技术研究[J]. 中兽医学杂志, 2022(1):58-60.
- [4] 蒙世聪, 梁瑞娟, 李永金. 草鱼常见“三病”的防治技术[J]. 农村实用技术, 2022(5):109-110.
- [5] PEI, CHAO, GAO, YAN, SUN, XIAOYING, et al. A developed subunit vaccine based on fiber protein VP56 of grass carp preovirus providing immune protection against grass carp hemorrhagic disease[J]. Fish & Shellfish Immunology, 2019, 90:12-19.
- [6] 王君霞, 陈晓玲, 于盟盟, 等. 日照地区草鱼鱼舌形绦虫病的流行情况及防控措施[J]. 中国水产, 2022, 562(9):92-93.