

江西甲鱼红脖子病流行病学调查及防治对策

陈典成 金方瑜 王玉兰

(南昌市水产科学研究所 330008)

养甲鱼红脖子病是我省危害较大的鳖病之一,1996年曾在我省南丰等地大规模流行,造成亲鳖大批死亡,1996—1997年,我所对我省甲鱼红脖子病的流行病学进行了调查,及对病原体进行了初步研究,并提出相应的防治方法。

一、流行病学

1. 流行情况经调查:1995—1997年我省南丰、吉安、南城、南昌等地人工养殖甲鱼均有红脖子病发生,局部地区流行严重,造成重大损失。据统计,甲鱼红脖子病平均发病率为30%,死亡率为20%。流行季节为4—7月,6月为发病高峰期。发病时水温18—30℃,池水pH6—6.2。

2. 症状:病鳖最大的特点是脖子红肿变粗,不能灵活伸缩,行动迟缓,对外界刺激的反应降低。颈部皮肤发炎,坏死。有的背腹部和四肢皮肤也出现溃烂,口鼻出血。解剖观察:病鳖肝肿大,且有花斑。胆汁特别浓绿。肠道内无食物。

3. 危害阶段:主要危害成鳖。

4. 流行特点:①感染率高,死亡率大。②常与红底板病并发。

二、病原分离鉴定及药物抑菌试验

1. 病原体分离鉴定:经取南丰病区病鳖颈部溃烂皮肤组织及肝脏组织,接种于普通培养基上,经过3—4次分离培养,所获得的菌株,经2—3次人工重复感染试验,呈阳性后,按照中国科学院微生物研究所细菌分类方法进行鉴定,认为此病病原体为嗜水气单胞菌。

2. 药物抑菌试验:经实验室内普通平板牛津杯抑菌试验结果,甲鱼红脖子病病原菌对呋喃唑酮、氯霉素、卡那霉素、庆大霉素、红霉素敏感。

3. 病因环境因子:嗜水气单胞菌广泛分布在各种水体中,当养殖环境恶劣或养殖对象体弱时,就会乘虚侵入而致病。甲鱼经过越冬后,体力消耗很大,体质普遍虚弱,给致病菌造成可乘之机,引起红脖子病的流行。

甲鱼养殖历史已有3—4年的鳖场,池底因排泄物和残饵的沉积,为致病菌的滋生提供了条件。因此,成鳖池和亲鳖池易发生红脖子病的流行。

水温的提高,有利于甲鱼摄食和强壮身体,也有利于抑制致病菌的感染率。

(下接第56页)

任何水产养殖方式,都必须确保良好的生态环境。水生动物生活环境是水,水环境中物理、化学、生物因子,水产养殖动物的生活空间、饵料等诸因素无不影响水产养殖动物生长。当某一因素变化超过水产养殖动物生存忍受的限度时,均可引起疾病的发生。而我省水产养殖水体如池塘、坑塘因多年未修整,池塘内淤泥较厚,有些厚达1米,有些网箱养殖水域也因网箱设置密度、养殖品种结构不合理,水体排灌不方便,养殖区底部下能有效排除多年养殖积累的类便残饵,造成养殖环境逐年恶化,若不及时改善水体的生活环境,则将逐步失去渔业利用价值。由于我省城镇水产品供应主要来自网箱、池塘,因此如何改善网箱、池塘养殖的生态环境,减少病害发生的可能性,是今后病害防治工作的主要内容。

2. 科学使用水产药物,减少抗药性影响

药物防治是目前我省防治病害的重要手段。多年来,因广泛使用药物防病,已出现较严重的抗药性,影响药物效果。根据调查产生抗药性的主要原因:一是同一水域长期重复使用同一类药物,或因我国水产药品生产不规范,造成不同商品名称而实为同类药物在同一水域使用;其次不正确的用药技术,既影响药效,又易产生抗药性。因此要经常宣传科学用药知识,增强广大水产养殖者对药物使用的认识,掌握药物特性,预防和延缓抗药性产生。整顿水产药品市场,保证所谓“三效”(高效、速效、长效)“三小”(毒性小、副作用小、剂量小)的水产药物得到广泛应用,同时要推广免疫防治技术,尽量减少药物使用量。

3. 重视水产养殖动物疾病研究,切实做好防治工作

针对我省不同疾病的发生规律,组织有关研究机构重点研究主要病害的发生机理及新的流行规律,进行科学监测,做好疫情检疫,严格控制从多发病疫区调入带病水产养殖动物,减少病原体的传播,避免疾病的进一步蔓延。重点研究药物添加剂对水产养殖动物的毒理与药理机理,减少药害影响,切实做好名特优水产养殖动物疾病的前期研究工作。重加强重点养殖区基层水产技术人员的业务培训,使广大水产养殖者树立健康养殖、长期发展水产的新观念,进一步推动全省水产养殖业的发展。

(上接第57页)

三、甲鱼红脖子病的防治

1. 预防:①清洁水体:用0.4ppm强氯精消毒水体,每两天换水一次。②药物浸洗:将池水放浅到10cm,用10ppm呋喃唑酮浸洗甲鱼6—8小时,每天一次,连续三天。③内服药饵:将日常饵料按每100公斤鳖重加呋喃唑酮20克或氯霉素7克,以煮熟的土豆为粘合剂,分上、下午两次投喂。一周为一个疗程。

2. 治疗:1997年6月,南昌市郊区沙井养鳖专业户发生甲鱼红脖子病,病情严重,已丧失食欲。经采用注射卡那霉素治疗,即每公斤病鳖用卡那霉素15万国际单位,从后肢基部进行腹腔注射,入针深0.5cm左右,隔日一次,共注射两次,经一个疗程,病情明显得到控制,死亡现象基本停止。

3. 注意事项:呋喃唑酮和卡那霉素等不宜重复使用,可换过一种抗菌素,以免产生抗药性而降低治疗效果。