

甲鱼“白底症”的病理和防治研究

姚金水 陈家祥

(福建农大动物养殖技术开发服务公司 350002)

今年,福建许多养鳖场普遍发生以腹部底板瓷白无血色为特征的甲鱼“白底症”,由于养殖户缺乏对白底症的正确认识以及药物的滥用,不仅效果差,有时还有加重病情,造成损失很大。我们通过现场调查,结合微生物学和病理学方法的研究,初步认为甲鱼白底症并非独立的疾病,它是多种疾病在其发展过程的同一病理阶段的反映,即鳖体的严重贫血和衰竭。据此,我们研制了甲鱼白底康Ⅰ、Ⅱ号,有效地防治了甲鱼的白底症。以下是研究的主要内容和讨论:

1、白底症往往是继鳖群红脖子或腐皮、穿孔病的发生约7天后出现,随后病例日渐增多,病情加重,当红脖子或腐皮、穿孔病被控制后,白底症成了较为突出的病害。发病率一般为50%,但致死率在90%以上。经微生物学检查结果表明,白底症初期的病例同样可分离到嗜水气单胞菌,但病后期往往不能分离到细菌。提示白底症的早期可以由嗜水气单胞菌引起。

2、贫血是白底症的特征,表现腹部底板瓷白或青白,裙边血丝消失,肢体水肿;血液稀薄如水,甚至剖杀时不见血液。主要病变是肝、肾肿大,质硬,土黄色;心肌淡白,松软扩张;肠中、后段有血样内容物;腹腔积液;鳃样组织缺乏急性炎症的特征,而是不同程度的粘液增多和坏死。显微镜检查,除了实质器官广泛性的空泡变性和坏死外,见有不同程度的溶血。在肝、脾、肺中有多量的被H、E染成深褐色的吞噬细胞及其散在颗粒。表明出血和红细胞的破坏仍在进行。

3、嗜水气单胞菌有多种血清型,其毒力有差异(陆承平,1992)。感染的形式可以呈急性败血症,也可以由皮肤破损后引起的局部感染。局部感染不仅在抵抗力降低时向全身扩散,而且细菌在局部感染产生的外毒素可能被吸收入血而发生致病作用。所以有的白底症病例常有皮肤的局部感染。

4、白底症的早期,可被细菌敏感的抗生素所控制(朱春峰,1996),但对处于严重贫血和全身衰竭状态的病鳖,抗生素是难以解决的。养殖户在病急乱投医时,滥用药物反而加重了对肝、肾的损害,不仅无效,而且病情加重。所以,有效的防治甲鱼白底症,一是根据病理发展的不同阶段,尽早制止疾病向严重程度发展;对中、后期仍有食欲的病鳖,应以保肝解毒,健运脾胃,增进食欲,增强机体造血机能和抵抗力的治法。白底康Ⅰ、Ⅱ号即以此为治则而取得较好的防治效果。二是防治过程应加强对水质、饲料管理及防病技术的综合性措施。

中华鳖几种常见病的防治

韩先朴

(中国科学院水生生物研究所, 武汉, 430072)

随着养鳖事业的发展, 鳖病的研究工作也逐步展开。但是有关病原的研究尚待深入, 多数病的病原不能肯定, 给病害的防治带来一定的困难。作者在详细观察病理变化的基础, 对有些病的病原重新分离, 初步鉴定和认为, 根据新认定的病进行药物治疗, 取得较好效果。

一、白斑病。一般报道是毛霉。白斑病有两种情况, 两种病原不同, 但都不是毛霉引起的。

1) 病灶多数在背部。形成一个圆形或不规则的, 稍凹陷的, 表面光滑的白色斑块, 有大有小。50克的下稚甲鱼易发, 发病率高, 死亡快。50克以上的甲鱼虽然也有发生, 但是不会大批量死亡。这是在甲鱼和其他鱼病中少见的一种病原体引起的病害。

一般用3—4ppm白点灵连续3—4次可全愈。但禁用呋喃唑酮等抗菌药物进行防治, 否则病情加重, 恶化。

2) 病灶多数在腹部。在腹甲任何部位, 初期在皮内形成一个小白点, 表面光滑略凸起, 刺破皮肤, 内有一白色硬节, 以后随病情发展, 白点表面皮肤破崩。形成一个中间凹陷, 周围略高的火山口样的小白斑。用白点灵治疗效果很差。一般文献述及, 认为是气单胞菌感染。但经初步鉴定并非气单胞菌属的细菌感染, 而是一种特殊微生物形成的节结症, 因而防治方法也比较特殊。

二、疔疮病。与穿孔病等实质是一种病原。只是病情发展过程中的不同阶段。发病初期在背甲或腹甲的某地方形成一个酒刺样的凸起, 表面可有渗也少量血液, 病灶向内逐步崩烂深入体内。形成较深的孔洞, 洞内有大量由菌团及坏死变性组织形成的豆腐渣样物, 在变性组织外还形成一层包膜, 与正常组织分开, 当崩烂孔向深层发展透赤背甲或腹甲的骨板时, 则难以治愈。病灶未形成包膜前, 投喂药物可以治愈, 组织愈合。病灶深入背甲或腹甲形成包膜时, 药物难以发挥作用, 清洗病灶, 涂抹药物, 可以达到良好治疗效果。

三、白底板病。本病发病率高, 传染快, 常可以大批量死亡, 引起毁灭性病害。今年在湖北省很多地方流行, 惨重损失。本病从外观上看, 甲鱼背甲无异常, 腹甲苍白。体表无伤, 无溃瘍腐皮, 似找不到任何症状。解剖可见内脏器官异常, 肝肿大或出血, 胃和肠壁明显充血, 口、鼻出血, 以上症状可有、可无, 依个体而异。但结肠后段坏死, 内壁脱落出血, 血液常瘀积在直肠中。肠壁坏死松软, 因此雄性生殖器官常脱出体外, 雌性常见直肠中血液从泄殖腔排出体外(便血)。病鱼全身水肿。病鱼甚至到死亡前仍摄食正常, 常因肠道出血而急性死亡。

这种病类似日本文献中报道的鳃腺炎的症状, 但似有不同。经初步观察认为(1)病原体是病毒, 在进行试验性治疗时, 抗病毒药有效, 人工初步感染试验, 加青霉素和链霉素的双抗过滤液仍能感染发病。(2)在广西、湖北某几个场发生这种病时, 曾用更换饲料的方法明显好转, 原因有待进一步研究。本病用药物治疗后可以缓解, 但很难彻底根除。