

بیماری تلفات پنهان (CMD)

عامل بیماری:

یک بیماری ویروسی است که عامل آن نودا ویروس است (CMNV) و تحت عنوان تلفات پنهان نامگذاری شده است که سبب خسارات جدی از سال ۲۰۰۹ در چین شده است.

نودا ویروسها خانواده ای از ویروسها هستند (RNA ویروس) که دارای سویه های متفاوتی هستند و در آبزیان تولید بیماری مینمایند.

به لحاظ این که این بیماری تا سال ۲۰۰۹ در چین تلفاتی در کف استخر میداد که نامشخص و پنهان بود بر این اساس تحت عنوان تلفات پنهان و یا (covert) نامگذاری گردید.

علائم بیماری:

آتروفی هپاتوپانکراس به همراه رنگ پریدگی، خالی بودن معده و روده از مواد غذایی، پوسته نرم، رشد آهسته، عضلات سفید رنگ (غیر طبیعی و یا رنگ پریده).

علائم کلینیکی این بیماری شبیه بیماریهای IMNV، PvNV، MrNV میباشد ولی شدت تلفات در هر کدام متفاوت است.

تلفات:

تلفات بالا ۹۰٪-۸۰٪ که سبب خسارات اقتصادی سنگین در مزارع و مراکز تکثیرمیگو میشود و معمولا ۸۰-۶۰ روز پس از ذخیره سازی رخ میدهد

انتقال بیماری:

انتقال بصورت عمودی از طریق اسپرم و تخمک ها در گونه های اصلی میگوهای پرورشی از جمله میگوی وانامی صورت می پذیرد.

کنترل و پیشگیری:

➤ اطمینان از سالم بودن مولدین با توجه به اینکه انتقال این بیماری بصورت عمودی است.

➤ میگوهای مولد وارداتی علاوه بر عاری بودن از بیماریهای خاص (SPF) از نظر بیماری CMD نیز چک شوند.

➤ آماده سازی مناسب استخرهای پرورش میگو بر اساس ضوابط و دستورالعملهای ارسالی.

بیماری EHP

عامل بیماری:

انتروسیتوزون هپاتوپنایی (EHP) یک عفونت تک یاخته ای میکروسپوریدیایی است که برای اولین بار در میگوی P.monodon در سال ۲۰۰۴ در تایلند ردیابی شد و سپس در طی سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۵ در ویتنام و سپس از چین ، اندونزی ، مالزی، گزارش شد.

از جمله میزبانهای حساس این بیماری میگوی P.vanameei ، P.monodon و P.japonicus میباشد

واجد اسپورهای خیلی کوچک (۰.۷-۰.۶ تا ۱.۱-۱.۲ میکرومتر)

روش انتقال بیماری:

بصورت افقی درون استخرهای پرورش میگو انتقال و گسترش پیدا میکند و عمدتاً سلولهای اپیتلیال در بافت هیپاتو پانکراس را آلوده مینماید.

غذاهای زنده شامل کرمهای پلی کت و صدف ها برای مولدین میگو از جمله عوامل خطر در انتقال بیماری محسوب میشوند.

در آزمایشات مولکولی نتایج مثبت از آلودگی کرمهای پلی کت و خرچنگها نسبت به بیماری گزارش شده است. لذا به منظور کاهش خطر انتقال بیماری توصیه میشود از غذاهای زنده و تازه استفاده نشود و یا اینکه حداق منجمد شده استفاده شود.

علائم بیماری:

هیچ گونه علائم مشخص و ویژه ای از عفونت توسط این بیماری وجود ندارد و تنها با علائم کاهش شدید رشد خودش را نشان میدهد.

عفونت بایستی توسط روشهای میکروسکوپی و یا مولکولی تأیید گردد.

الف: کنترل و پیشگیری بیماری در مراکز تکثیر

۱- اطمینان از سالم بودن مولدین

تمامی میگوها آلوده بایستی از مرکز تکثیر برداشته شوند و مرکز شامل کلیه تجهیزات ، فیلترها، تانکها و لوله ها با محلول هیدروکسید سدیم ۲.۵٪ کاملاً تمیز و ضد عفونی شوند(۲۵ گرم هیدروکسید سدیم در یک لیتر آب تازه) و سپس هچری به مدت ۷ روز خشک بشه و پس از آن با محلول کلرین اسیدی شده به میزان ۲۰۰ پی پی ام ($Ph < 4.5$) ضد عفونی شوند.

۲- میگوهای مولد علاوه بر SPF بودن در برابر بیماریهای ویروس برای EHP هم بایستی چک شوند.

۳- بهترین رهیافت برای اجتناب از آلودگی به EHP عدم استفاده از غذای زنده شامل کرم پلی کت ، حلزون، صدف و ... برای مولدین در غیر این صورت در صورت استفاده حتما غذا منجمد شده باشد و از آن بهتر حرارت دادن به مدت ۱۰ دقیقه با دمای ۷۰ درجه سانتی گراد است یا با اشعه گاما ضد عفونی کرد.

ب: کنترل و پیشگیری از بیماری در مزارع پرورش

۱- عدم آلودگی بچه میگوها به بیماری EHP که به آسانی با آزمایشات مولکولی انجام پذیر است.

۲- آماده سازی مناسب استخرهای پرورشی مخصوصا زمانی که این استخرها در دوره قبلی به EHP آلوده بودند.

۳- آماده سازی دقیق استخرها (به دلیل مقاومت بالای اسپورها و ناقلین محیطی) به شرح ذیل میباشد:

الف: با توجه به اینکه اسپورهای EHP دیواره ضخیمی دارند و به آسانی غیر فعال نمیشوند و همچنین ناقلین محیطی میتوانند در استخر باقی بمانند ، بسیار مهم است که قبل از دوره پرورش هر دو اینها غیر فعال شوند.

ب: برای ضد عفونی استخرهای خاکی از اسپورهای EHP استفاده از آهک زنده (Cao) به مقدار ۶ تن در هکتار توصیه میشود.

پ: سپس استخر شخم زده شود تا آهک به عمق ۱۲-۱۰ سانتیمتر وارد زمین شود و با خاک مرطوب مخلوط شود.

ت: به مدت یک هفته استخر رها میشود قبل از آبیگری

ث: بعد از آهک پاشی برای حدود دو روز pH خاک تا ۱۲ یا بیشتر بالا خواهد رفت و سپس به حد نرمال برمیگردد.