



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MVZ. Roberto García Sedano

Enfermedad de puntos blancos en peces.

Alumno:

Mario Alberto Juárez Amador

Materia:

Fundamentos de acuicultura.

Tapachula, Chiapas, 02 de julio del 2020.

Ichthyophthirius multifiliis

El *Ichthyophthirius multifiliis* es un protozoo ciliado.

Vive parasitando a los peces de agua dulce. Se localiza en la piel e inicia su ciclo de desarrollo produciendo un quiste visible de color blanco, que al madurar explota liberando nuevos parásitos que infectan a otros ejemplares. Normalmente un pez puede ser atacado simultáneamente por muchos protozoos.

La enfermedad del punto blanco en acuarios de agua dulce está causada por la presencia de *Ichthyophthirius multifiliis*. La acción de este agente patógeno puede verse agravada por la aparición de otros parásitos que afectan a la piel y a las branquias del animal.

Los puntos blancos brillantes, de hasta 1 mm de diámetro, aparecen sobre todo en el lomo y en las aletas, permaneciendo estas pegadas al cuerpo. Los quistes pueden unirse y formar manchas mayores. Los peces infectados realizan frecuentes movimientos para restregarse contra el suelo o los adornos del acuario, como si quisieran quitarse así los parásitos. La respiración se vuelve irregular. En algunos casos la infección se limita a las agallas

enfermedad de puntos blancos en peces

En algunos peces que soportan altas temperaturas, suele ser suficiente elevar a 30° C la temperatura del agua para que el parásito libre muera y el enquistado se desprenda rápidamente de la piel. Este tratamiento es recomendado, por ejemplo, para los especímenes juveniles de Blue Dempsey (o Jack Dempsey Azul), pese a que soportan perfectamente tratamientos químicos.

Puede decirse que el verde de malaquita es el medicamento básico que se viene empleando a partir de experiencias realizadas entre 1959 y 1961 por diversos investigadores. Ajustes en las dosis y combinaciones con otros productos lo hacen menos tóxico y más efectivo. El problema apareció cuando al aplicarse en peces para consumo humano (carpas y truchas) se comprobó que los peces adultos así tratados no resultaban aptos para la alimentación humana. A partir de ese momento quedó limitado para tratamientos de alevines y ejemplares jóvenes. El verde de malaquita fue prohibido en medicamentos para humanos hace ya muchos años. En cuanto a los peces ornamentales, no existe ningún problema en utilizarlo ya que, en dosis adecuadas y eventualmente potenciado con otros productos, termina destruyendo el citocromo C del parásito, al tiempo que ejerce una acción estimulante para que abandone rápidamente la piel

Los síntomas son muy característicos, dado que **a simple vista se observan pequeños puntos blancos** sobre el cuerpo de los peces, especialmente en las branquias. Además, los peces contagiados se muestran nerviosos y nadan rápidamente intentando quitarse la molestia de sus cuerpos. Cuando la enfermedad avanza, los peces se ven cada vez más irritados y pueden **comenzar a frotarse contra los objetos, las paredes o la grava del acuario** para aliviar los picores. Finalmente, se pueden producir dificultades respiratorias, falta de apetito y hasta la muerte.

Es recomendable conocer mínimamente el **ciclo del parásito** para poder iniciar un tratamiento efectivo. El protozoo **se adhiere a la piel del pez**, que forma una capa inflamatoria gruesa alrededor del mismo en un intento por aislarlo. Este encapsulamiento hace que los medicamentos no alcancen bien al parásito en esta etapa. Después el protozoo madura, se suelta y cae al fondo del acuario, donde **se multiplica por cientos dentro de un quiste (trofante)**. Esta multiplicación es mucho más rápida en presencia de temperaturas altas (alrededor de 23°C), pero se vuelve más lenta si el agua se enfría. Cuando el trofante está listo se abre y deja escapar cientos de nuevos parásitos, que nadan activamente buscando un pez donde adherirse. Estos jóvenes solo sobreviven 48 horas si no consiguen fijarse a la piel de un pez. Esta etapa es la más sensible al tratamiento. Dependiendo de la temperatura del agua, el ciclo completo puede durar **desde 4 días hasta varias semanas**.

