

419

ALTERAÇÕES NO EPITÉLIO BRANQUIAL DE RHAMDIA QUELLEN CAUSADAS PELA EXPOSIÇÃO AO CLORETO DE CÁDMIO. *Mônica Facchin Saudade, Diego Fraga Silveira, Carlos Augusto Borba Meyer Normann, Valesca Veiga Cardoso (orient.) (IPA).*

Metal pesado de grande impacto sobre ecossistemas aquáticos, o cádmio promove inibição em sistemas enzimáticos, altera a expressão gênica e o ciclo celular. Populações expostas ao Cd apresentam correlação linear dose-efeito. Efeitos ambientais do Cd foram demonstrados por vários autores com peixes como modelos biológicos. Este trabalho avalia e descreve o impacto de dose subletal de cloreto de cádmio sobre a morfologia dos filamentos branquiais de *Rhamdia quellen* (jundiá). Indivíduos sub-adultos de *R. quellen*, com 10 ± 1 , 5 cm, foram mantidos em aquários com pH 6.7, fotoperíodo 14:10, a 24 ± 1 , 2°C, alimentação floclada *ad libido* duas vezes ao dia. Num dos aquários, foi colocado cloreto de cádmio, q.s.p. 9 ppm (33% da DL₅₀ da literatura). Os peixes foram sacrificados em intervalos de 24 horas, sendo feito o último deles após 96 horas de experimento. Eles foram anestesiados com gelo, decapitados e os arcos branquiais fixados em Karnovski. As brânquias foram incluídas em paraplast e coradas com azul de toluidina 0, 025%, pH 4, 5. Observou-se, com 24 horas de exposição, congestão vascular, descolamento epitelial, hiperplasia epitelial e indícios de aneurisma e fusão lamelar. Após 96 horas de exposição, notaram-se danos decorrentes de impactos primários, com marcada necrose epitelial. Os danos observados na morfologia epitelial de *R. quellen* são similares aos observados em outros peixes, e em outras contaminações por cádmio. Muitos dos danos observados são cumulativos, desencadeados pelos primeiros impactos. Lesões branquiais são críticas para peixes, por afetarem a capacidade de realizar trocas gasosas e o equilíbrio iônico. Esta espécie pode, pois, ser usada para monitorar corpos d'água impactados em acidentes químicos, por ser possível determinar a evolução de danos a filamentos branquiais em impacto agudo. Doses mais elevadas do Cd seriam letais, não possibilitando determinar a evolução das lesões no peixe.