



## **ESTUDO ETIOLÓGICO DE FIBROPAPILOMATOSE DE TARTARUGAS MARINHAS DA ESPÉCIE *Chelonia mydas*. I. PESQUISA DE AGENTES VIRAIS.**

Dolores MEHNERT<sup>1\*</sup>; Telma MONEZI<sup>1</sup>, Natascha MÜLLER<sup>1</sup>, Simone COSTA<sup>1</sup>, Sérgio BATLOUNI<sup>2</sup>, Maria Inês BORELLA<sup>2</sup>, Charlotte HÁRSI<sup>1</sup>, João CANDEIAS<sup>4</sup>, Cecília BAPTISTOTTE<sup>5</sup> and Eliana Reiko MATUSHIMA<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Depto. Microbiologia, ICB, USP; <sup>2</sup>Depto. Histologia e Embriologia, ICB, USP; <sup>3</sup>Depto. Patologia, FMVZ; <sup>4</sup>Depto. Microbiologia e Imunologia, UNESP, Botucatu, SP; <sup>5</sup>Projeto TAMAR-IBAMA, Vitória, ES. dumehner@icb.usp.br

No Brasil, o primeiro caso de fibropapilomatose (FP) em tartaruga marinha foi registrado em 1986, pelo Projeto TAMAR. Desde então, tem sido observado um aumento na prevalência desta doença, segundo registros no período de 1990 a 1999. A fibropapilomatose, também conhecida como “green turtle fibropapilloma” (GTFP), é uma doença debilitante que pode levar à morte e acomete tartarugas marinhas da espécie *Chelonia mydas*, representando uma das mais importantes ameaças à sobrevivência da tartaruga-verde. Os estudos já realizados sugerem o envolvimento de agentes infecciosos virais em associação com fatores ambientais e até genéticos. No Brasil, os primeiros estudos realizados com o objetivo de elucidar a etiologia dos tumores em tartarugas marinhas não foram conclusivos. Atualmente, dada a disponibilidade de métodos moleculares extremamente sensíveis (PCR e *nested*-PCR), além dos métodos clássicos de diagnóstico virológico e histopatológico, foram realizados novos exames em tecidos tumorais, secreções e sangue dos animais acometidos visando a detecção de patógenos virais, especialmente Herpesvírus e Papilomavírus. As amostras clínicas examinadas no presente estudo foram obtidas de cinco animais da espécie *Chelonia mydas*, recolhidas pelos técnicos do Projeto TAMAR - Base de Ubatuba no litoral norte do Estado de São Paulo, em fevereiro e junho de 2001. Fragmentos de tumores destes animais foram preparados, visando a obtenção de células tumorais e o isolamento de possíveis agentes virais endógenos. Lisados dos tumores, assim como secreção ocular, saliva e sangue foram submetidos à reação de amplificação em cadeia pela polimerase (PCR) para detecção de herpesvírus e papilomavírus, utilizando *primers* específicos. Fragmentos dos tumores de alguns destes animais foram submetidos à Microscopia Óptica (MO) após coloração pelo método de Hematoxilina-Eosina e Azul de Toluidina. Fluídos das culturas de células tumorais, da secreção ocular e do sangue foram submetidos à técnica de Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET). As alterações observadas nos tecidos sugerem a presença viral. As células tumorais obtidas pelo método de explante apresentaram efeito citopático sugestivo de membros da família Herpesviridae. A microscopia eletrônica possibilitou, pela primeira vez no Brasil, a visualização de partículas *virus-like* nos materiais obtidos de tartarugas com FP. A presença de envoltório e o tamanho das partículas observadas são sugestivos de herpesvírus. Sequências gênicas de herpesvírus foram amplificadas pela PCR em amostras de sangue, secreção ocular e nas células em cultura. Embora os resultados ainda sejam preliminares, a detecção destas sequências nos fluídos corporais dos animais examinados, sugere uma possível excreção de vírus para o meio ambiente.

Agradecemos à Fundação Pró-TAMAR, Berenice Gallo e José Becker e Jane, Kurt Stuermer. Aos Srs. Cruz Rigonati e Gaspar de Lima e ao Sr. Edson Oliveira pelos serviços fotográficos prestados.