

447

**VERIFICAÇÃO DA ATIVAÇÃO DA CASPASE 3/7 EM MACRÓFAGOS AVIÁRIOS HD11 POR CEPAS PATOGÊNICAS AVIÁRIAS DE ESCHERICHIA COLI.** Nicolle Lima Barbieri, Francine Azeredo, Fabiana Horn (orient.) (UFRGS).

A *Escherichia coli* é um microorganismo constituinte da flora intestinal das aves. Porém, *Escherichia coli* patogênicas aviárias (APEC) são o agente causador da colibacilose em aves. A infecção inicia-se pelo trato respiratório superior, que evolui para a infecção de vários órgãos e pode culminar em septicemia. Para infectarem órgãos internos e causarem a doença, APEC precisam resistir ao sistemas fagocíticos de defesa do hospedeiro. Resultados anteriores obtidos pelo grupo de M.C. Vidotto<sup>1</sup> e pelo nosso grupo mostraram que uma cepa APEC (UEL17) induz a morte apoptótica de macrófagos de camundongo infectados. Este trabalho tem por objetivo verificar se a cepa UEL17 e outras cepas APEC são capazes de induzir a ativação de caspase 3/7 - necessária para e indicativa de apoptose - na linhagem HD11 de macrófagos aviários. Para isso, macrófagos HD11 serão infectados com 6 diferentes cepas APEC e, como controle negativo, com uma *E. coli* da flora intestinal de aves e com a cepa não-patogênica de *E. coli* K12. A atividade de caspase 3/7 será medida nos extratos celulares dos macrófagos infectados usando-se substratos fluorogênicos específicos. Verificaremos, através da liberação da enzima citosólica LDH para o meio de cultura, se a infecção por APEC é citotóxica para os macrófagos. Esses resultados indicarão se a indução de morte apoptótica em células de defesa é um mecanismo de virulência de cepas APEC.<sup>1</sup> Rodrigues et al., 1999. *FEMS Microbiol. Lett.* **179**:73-8 (BIC).