



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Estabelecimento de um índice de patogenicidade para classificação dos isolados de Pasteurella multocida de origem aviária
Autor	BRUNA LEÃO DEGRAZIA
Orientador	HAMILTON LUIZ DE SOUZA MORAES

A bactéria *Pasteurella multocida* é um constituinte da microbiota normal do trato respiratório superior dos animais. Em condições de estresse, a bactéria pode estar envolvida em diversas síndromes respiratórias de difícil controle. Da mesma forma, *P. multocida* é o agente primário de algumas doenças de relevância na atividade pecuária, como a septicemia hemorrágica em ruminantes, a rinite atrófica em suínos e a cólera aviária (CA) em aves. As perdas econômicas associadas, a heterogeneidade da virulência, assim como o fato desta bactéria ser geralmente um microrganismo oportunista têm estimulado o desenvolvimento de algumas pesquisas relacionadas à patogenicidade das cepas. Entretanto, os trabalhos que buscam a classificação da patogenicidade dos isolados de origem aviária são raros e, em parte, costumam apresentar uma classificação subjetiva quanto à presença de lesões macroscópicas. O objetivo deste trabalho foi estabelecer uma nova metodologia para classificar a patogenicidade de cepas de *P. multocida* através da formulação de um índice padrão. Foram selecionadas 56 cepas de *P. multocida* isoladas de casos clínicos de CA para o estabelecimento do índice. Uma alíquota de cada amostra foi inoculada em caldo cérebro coração (BHI) e incubada a 37°C por 24 horas. 100µL de uma cultura bacteriana contendo aproximadamente 10⁶ UFC/mL de cada isolado foram inoculados através da via intraperitoneal em 10 pintos de frangos de corte com um dia de idade. O tempo de morte e a presença de seis lesões macroscópicas (pericardite, peritonite, celulite, perihepatite, aerossaculite, onfalite) foram avaliados por um período de 07 dias após a inoculação. A partir dos índices observados em uma escala de 0 a 10, os isolados foram distribuídos em três classes de patogenicidade: alta (8 a 10), média (4 a 7) e baixa patogenicidade. Ao final do período de avaliação, 59,28% das aves morreram. A distribuição da mortalidade de acordo com o tempo de morte foi maior nos dois primeiros dias após a inoculação, sendo que 52% da mortalidade total observada ocorreu neste período. A mediana do índice de patogenicidade obtido foi de 7,86 ±2,67. A maioria dos isolados foi considerada de alta patogenicidade (60,71%). As demais cepas foram classificadas nos grupos de média (26,78%) e de baixa patogenicidade (12,5%). Não houve diferença estatística entre os índices obtidos dos isolados de baixa e de média patogenicidade. Porém, os dois grupos diferiram estatisticamente do grupo de alta patogenicidade. O índice desenvolvido neste trabalho permite a mensuração e classificação da patogenicidade de isolados de *P. multocida* e pode ser uma alternativa aos modelos subjetivos de triagem disponíveis atualmente. Além disto, a futura associação da presença de genes de virulência nas cepas de *P. multocida* com os índices obtidos através do emprego de redes neurais artificiais poderá torna-se uma alternativa para a determinação da patogenicidade dos isolados sem a necessidade da inoculação de animais.