

Comparação entre isolamento viral em ovos embrionados e em células MDCK do vírus Influenza A em suínos

Simone Silveira¹, Marisete Fracasso Schiochet², Neide Simon², Danielle Gava²,
Rejane Schaefer² e Janice Reis Ciacci Zanella²

¹Graduanda em Ciências Biológicas, Fundação Universidade do Contestado - Concórdia – SC
e-mail: sa-se-si@hotmail.com

²Embrapa Suínos e Aves

Resumo

O vírus Influenza em suínos (VIS) causa uma doença infecciosa aguda do trato respiratório. Os sintomas da infecção podem ser: febre, anorexia, prostração, dispneia, espirros, tosse e descarga nasal sero-mucosa. O VIS geralmente é introduzido em um rebanho por movimento dos animais ou pelo contato de suínos com pessoas gripadas. A transmissão viral se dá diretamente de animal para animal, através de gotículas ou aerossóis que atingem a via nasofaringeana. O objetivo deste estudo foi comparar o isolamento de VIS em ovos embrionados com isolamento em células de cultivo, a partir de suabes nasais. Foram analisados suabes nasais de 19 suínos, provenientes de 8 granjas, coletados em 2010-2011, sendo todas as amostras positivas por RT – PCR (reação em cadeia da polimerase e transcrição reversa) para o gene M. Os suabes nasais foram inoculados em ovos embrionados SPF de 9 dias, via cório-alantóide. Após incubação por 96 horas a 37°C, os líquidos cório-alantóides (LCA) foram coletados e testados pelo teste de hemaglutinação (HA). Sendo que esses LCAs foram inoculados em ovos, sendo assim realizadas duas passagens. As mesmas amostras de suabes nasais foram inoculadas em células MDCK (Madin-Darby canine Kidney cells) e incubadas à 37°C, por 48 horas, sendo realizadas duas passagens. Os sobrenadantes da segunda passagem foram testados por HA. Nenhuma amostra foi isolada em células MDCK. Três amostras (15,79%) foram isoladas na segunda passagem em ovos embrionados, de três granjas, com os seguintes títulos virais provenientes do teste HA: 1:32, 1:64 e 1:512. O sucesso no isolamento viral é determinado pela oportunidade ou não de detectar e coletar em tempo o material de animais ainda em fase aguda da doença, ou seja, na fase inicial da infecção, nos primeiros sete dias de doença. Após isto, e em virtude da ocorrência de infecção secundária com outros agentes virais e bacterianos, as oportunidades de isolar o vírus são menores. Embora resultados indiquem que isolamento em ovos embrionados é mais adequado para o isolamento de VIS, a alta variabilidade destes vírus e evidências apresentadas por outros autores sugerem que ambos os tipos de isolamentos são necessários para a confirmação do resultado laboratorial.

Palavras-chave: diagnóstico, hemaglutinação, isolamento viral, VIS.