

Comparison of bronchoalveolar lavage fluid bacteriology and cytology in calves classified based on combined clinical scoring and lung ultrasonography

Van Leenen K, L Van Driessche, L De Cremer, C Masmeijer, F Boyen, P Deprez, B Pardon
Prev Vet Med 2020; 176: 104901.

Das Ziel dieser Studie war es bakterielle und zytologische Resultate von bronchoalveolären Lavagen zwischen gesunden und an einer oberen Atemwegserkrankung und an subklinischer und klinischer Pneumonie erkrankten Tieren zu vergleichen. Es wurden 305 Kälber und Rinder, welche auf 62 Betrieben aufgestellt waren, miteinbezogen. Die Tiere wurden mittels klinischer und ultrasonographischer Untersuchung eingeteilt. Dabei wurden 25.9% (79/305) als gesund eingestuft. 33.1% (101/305) zeigten eine Erkrankung der oberen Atemwege, 10.2% (31/305) eine subklinische und 30.8% (94/305) eine klinische Pneumonie. Die bakterielle Isolationsrate und die quantitativen BAL-Kulturergebnisse unterschieden sich zwischen den Gruppen jedoch erstaunlicherweise nicht. Kälber mit einer klinischen Pneumonie und einer neutrophilen Phagozytose zeigten eine signifikant höhere Prozentzahl an Neutrophilen in der BAL und eine tiefere Anzahl an Lymphozyten (59%) im Vergleich zu den Gesunden (37.7% $P=0.03$). Die Klassifikation der Kälber mittels Ultraschall und der klinischen Untersuchung zeigte keine Assoziation zu den Resultaten der Bakteriologie und Zytologie aus der bronchoalveolären Lavage. Die Isolation von respiratorischen Pathogenen von Kälbern muss daher mit Vorsicht interpretiert werden.