

Coliforme Mastitis bei Sauen: Analyse von potentiellen Einflussfaktoren und bakteriellen Pathogenen unter besonderer Berücksichtigung von *Escherichia coli*.

MSc Imke Gerjets

1. Berichterstatterin: Priv.-Doz. Dr. N. Kemper

Die Coliforme Mastitis (CM) stellt eine wirtschaftlich sehr bedeutsame, multifaktorielle Erkrankung dar, die bei Sauen nach der Abferkelung auftritt. Aus ätiologischer Sicht existieren zahlreiche Hinweise auf *Escherichia (E.) coli* als wesentlichen Infektionserreger.

Zielsetzung dieser Arbeit war zum einen die Analyse von Milchproben gesunder und an CM erkrankter Sauen in Hinblick auf das Vorkommen von *E. coli*. Weiterhin wurden die isolierten *E. coli* Stämme auf das Vorhandensein bestimmter Virulenzgene untersucht. Die Studie ergab, dass *E. coli* das vorherrschende Bakterium in den Milchproben erkrankter Sauen war, jedoch mit ähnlicher Prävalenz auch in den Milchproben gesunder Sauen gefunden wurde. Gleiches galt für das Virulenzgen-Spektrum, das sich nicht signifikant zwischen *E. coli*-Isolaten von CM-erkrankten und gesunden Tieren unterschied. Spezielle Virulenzgen-Profile oder sogar Mamma-spezifisch pathogene *E. coli* wurden nicht detektiert. Diese Ergebnisse stützten die Hypothese, dass andere Faktoren einen größeren Einfluss auf die Pathogenese von porciner CM haben.

Ein weiteres Ziel bestand daher in der Untersuchung von potenziellen Einflussfaktoren auf CM, insbesondere individuellen Sauenparametern. Eine Fall-Kontroll-Studie zeigte, dass die Chance für Sauen, an CM zu erkranken, sich mit steigender Anzahl lebend und tot geborener Ferkel, mit höherer Parität und mit einem Geburtseingriff erhöhte. Darüber hinaus hatten Sauen, die in vorhergehenden Abferkelungen bereits an CM litten, eine größere Chance, erneut an CM zu erkranken.

Weiterhin konnten mit der Hilfe von Entscheidungsbäumen die gleichen Einflussfaktoren für CM und ihre Zusammenhänge visualisiert werden. Entscheidungsbäume, die erkrankte von gesunden Tieren unterscheiden und ein mögliches Auftreten von Krankheiten ankündigen, können von großem Nutzen für die Betriebsführung sein und die Etablierung von optimalen und individuellen Managementstrategien unterstützen.

Mit den Erkenntnissen dieser Arbeit wird die Notwendigkeit eines ganzheitlichen Ansatzes im Umgang mit CM verdeutlicht, der Faktoren des Managements, insbesondere der Dokumentation und der Selektion von erkrankten Sauen, sowie der Umwelt und des einzelnen Tieres berücksichtigt.

Ort, Datum

Unterschrift (Prof. Dr. med. vet. N. Kemper)