Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 127 (1985)

Artikel: Verhütung von Mastitis-Metritis-Agalaktie bei Sauen in Problembeständen

Autor: Koch, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-590670

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schweiz. Arch. Tierheilk. *127,* 273–277, 1985

Aus der Praxis für die Praxis

Verhütung von Mastitis-Metritis-Agalaktie bei Sauen in Problembeständen

W. Koch[1]

Einleitung

Das Mastitis-Metritis-Agalaktie-Syndrom (MMA) verursacht nach wie vor in vielen Schweinebeständen grosse Verluste. An MMA erkrankte Sauen erbringen eine deutlich schlechtere Aufzuchtleistung, und als Spätschäden können Sterilitätsprobleme auftreten (*Bollwahn,* 1980).

Aufgrund neuerer Untersuchungen erscheint das MMA-Syndrom im wesentlichen als eine aszendierende bakterielle Mastitis. *Bertschinger* (1984) bezeichnet MMA als ein typisches Beispiel einer nicht kontagiösen Infektionskrankheit. Meist handelt es sich um gramnegative Erreger, deren Resistenz-Situation als uneinheitlich eingestuft wird. Die Erfolgsaussichten einer spezifischen Immunprophylaxe sind gering. Vorbeugender Einsatz von Chemotherapeutika, die gegen gramnegative Bakterien wirksam sind, ist laut *Bertschinger* (1981) zurzeit trotz vieler offener Fragen die Methode der Wahl.

Mittels Prostaglandinen kann die Geburt vorverlegt und synchronisiert werden. Diese Massnahme ermöglicht eine bessere Überwachung des Geburtsablaufes. Die Einflüsse auf Geburtsdauer, Ferkelmortalität und MMA-Syndrom sind nach *Lehmann* (1984) nicht eindeutig belegt.

Uterusspülungen direkt nach Abschluss der Geburt zur Verhinderung von eventuellen Endometritiden werden in verschiedenen Betrieben seit Jahren erfolgreich durchgeführt (*Keller,* 1968 *und Bollwahn,* 1980).

Weder Uterusspülungen noch das Vorverlegen der Geburt noch die Futtermedikation allein bringen befriedigende Resultate. Deshalb wurde die vorbeugende Futtermedikation mit COSUMIX PLUS[2] in zwei Betrieben mit den anderen Massnahmen kombiniert. Die Wahl fiel auf COSUMIX PLUS, weil dieses Präparat mit seinem antibakteriellen Doppeleffekt sehr schnell resorbiert wird, der Verteilungsquotient über 1 liegt, was auf eine höhere Gewebskonzentration hinweist, und weil auch bei mehrtägiger Anwendung keine deutliche Kumulation feststellbar ist (*Rosselet,* 1979).

Material und Methoden

Der Einsatz von COSUMIX PLUS wurde in vier verschiedenen Schweinezuchtbetrieben mit gehäuftem Auftreten von MMA geprüft (Betriebsgrösse 16 bis 32 Muttersauen). Die ferkelnden Sauen

---

[1] Adresse: Dr. W. Koch, Schärrüti, 6276 Hohenrain

[2] COSUMIX PLUS® (Ciba-Geigy, Basel, CH) enthält in 100 g: 10 g Sulfachlorpyridazin-Na und 2 g Trimethoprim

wurden mindestens einen Tag vor bis mindestens einen Tag nach der Geburt unter einem wirksamen Medikamentenspiegel gehalten, indem mittels Messbecher jeder Sau zweimal täglich je 20 g COSUMIX PLUS über die individuelle Futterration gestreut wurde. Die Dosis betrug somit unabhängig von der Rationengestaltung 40 g pro Sau und Tag und liegt knapp unter der im Prospekt geforderten Richtdosis.

Der erwähnten Vorteile einer Geburtseinleitung wegen, und auch weil damit der Medikamentenverbrauch und die Kosten[3] in Grenzen gehalten werden können, wurden in einem der Versuchsbetriebe alle Geburten am 112. Trächtigkeitstag eingeleitet[4]. In zwei Betrieben wurden Uterusspülungen durchgeführt.

Gleich nach der Geburt, sowie 12 Std., 24, 48 und 72 Std. später wurde die Rektaltemperatur gemessen. Geburtsverlauf, Appetit, eventueller Ausfluss und Gesäugeverhärtung wurden registriert.

Sauen, die über 39,5 °C Rektaltemperatur aufwiesen, galten als krank und wurden mit Injektionen behandelt.

Die Betriebe A und B wurden von mir selbst betreut, während die Betriebe C und D im Praxisgebiet zweier Kollegen lagen. Die Absprache der Versuchsanordnung und die Resultaterhebung erfolgten auf dem Korrespondenzweg[5].

Resultate

Betrieb A: 30 Muttersauen; seit längerer Zeit Milchfieberprobleme (Temperaturanstieg, Inappetenz, Hypogalaktie und Ausfluss).

Von 18 Sauen (*11. November 83 – 9. Februar 84*) wurden deren 8 nicht behandelt. Nach der Geburt zeigten 5 dieser 8 Sauen vermehrten Ausfluss und leichte Allgemeinstörungen aber kein Fieber. Sie wurden mittels Gummikatheter intrauterin behandelt[6]. 9 Tiere erhielten 1 bis 3 Tage vor der Geburt sowie einen Tag nach der Geburt COSUMIX PLUS. Eines der Tiere zeigte Ausfluss und wurde mit einer PVP-Jod-Lösung[7] gespült. Eine Sau wurde erstmals am Tag der Geburt behandelt und erkrankte.

Betrieb B: 30 Muttersauen; seit Jahren Milchfieberprobleme (Mastitis und Endometritis), die mit verschiedenen Behandlungen bisher nicht unter Kontrolle gebracht werden konnten.

Von 22 Muttersauen (*21. Dezember 83 – 14. April 84*) wurden anfänglich 4 Tiere als Kontrollen nicht behandelt. 3 dieser 4 Tiere erkrankten fieberhaft (> 40 °C), zeigten Ausfluss, Mastitis und Inappetenz.

Bei 18 Tieren wurde am 112. Trächtigkeitstag früh morgens die Geburt eingeleitet. Von diesem Moment an erhielten sie die beschriebene COSUMIX PLUS-Ration und nach Abschluss der Geburt wurde eine Uterusspülung durchgeführt.

Von den so kombiniert behandelten Tieren erkrankte nur eines fieberhaft. Die Geburten traten innert 24 bis 30 Stunden nach der Prostaglandin-Applikation ein.

---

[3] Verbraucherpreis für 1 kg COSUMIX PLUS Fr. 68.–, was als Behandlungskosten pro Sau mindestens Fr. 9.50 ergibt.

[4] Dinolytic der Firma Upjohn, 2 ml (10 g) Prostaglandin F2 alpha

[5] Den Herren Kollegen Dr. J. Bieri, Cham und Dr. O. Burki, Olten sei an dieser Stelle gedankt.

[6] 50 g einer Trimethoprim-Sulfonamid-Mischung in 500 ml Kamillentee aufgelöst (0,8 g Trimethoprim und 2 g Sulfadimidin und 2 g Sulfathiazol vergleichbar mit einer Tagesdosis COSUMIX PLUS)

[7] Braunol, SSC, Neuhausen, 7,5 g PVP® -Jod-Komplex mit 10% verfügbarem Jod pro 100 ml. Anwendung 50 ml auf 500 ml handwarmes Wasser

Betrieb C: 30 Muttersauen; seit Jahren Milchfieberprobleme (fieberhafte Erkrankungen mit Mastitis).

Von den 15 mit COSUMIX PLUS behandelten Tieren (*31. März 84 – 6. Juni 84*) erkrankten deren 3.

Betrieb D: 16 Muttersauen; seit einigen Monaten erkrankte die Hälfte der gebärenden Sauen an MMA (Mastitis mit Hypogalaktie)

Von 6 mit COSUMIX PLUS behandelten Sauen (*21. März 84 – 18. April 84*) zeigte ein Tier stellenweise Gesäugeverhärtungen ohne andere Symptome.

Das über die Einzelration gestreute COSUMIX PLUS-Pulver wurde von den Sauen in allen vier Betrieben ohne Probleme aufgenommen und führte zu keinen feststellbaren Nebenwirkungen.

Behandlungsversuch mit COSUMIX PLUS als Vorbeuge gegen MMA

Betrieb	Anzahl gebärende Tiere		Anzahl erkrankte Tiere[1]	
	behandelt während 3–5 Tagen	unbehandelte Kontrollen	behandelt	unbehandelt
A (29 Sauen)	9	8	1 Uterusspülung + Injektion	5 Uterusspülung
B (32 Sauen)	18	4	1[2]	3 Injektion
C (34 Sauen)	15	0	3[3]	0
D (16 Sauen)	6	0	0	0

[1] erkrankt heisst mehr als 39,5 °C Rektaltemperatur (Gesäugeveränderungen und Ausfluss sind nicht berücksichtigt)
[2] erhielt vor der Geburt das Medikament nur 2- statt 3mal
[3] eine Sau ferkelte erst am 118 (?) Tag und erkrankte trotz langer Behandlung

Diskussion

Im Betrieb A brachten sowohl die vorbeugende perorale Behandlung wie auch die Uterusspülungen allein befriedigende Resultate, wobei der Besitzer im Nachhinein der vorbeugenden Behandlung den Vorzug gibt.

Im Betrieb B zeigte die Kombination aller drei erwähnten Massnahmen den besten Erfolg. Schon vor dieser Versuchsphase wurden Uterusspülungen teils kombiniert mit peroralen Behandlungen durchgeführt, ohne die Probleme in den Griff zu bekommen. Nach Abschluss des Versuches führte der Besitzer die verschiedenen Massnahmen weiterhin erfolgreich durch. Wichtig ist ein rechtzeitiger und aus Kostengründen auch nicht zu früher Behandlungsbeginn. Die Geburtsinduktion hilft den Medikamentenverbrauch zu senken.

Im Betrieb C wurden nach Abschluss des Versuches keine prophylaktischen Massnahmen mehr ergriffen, und rund ⅓ der Sauen erkrankte wieder.

Vom Betrieb D trafen später keine Meldungen mehr ein.

Entgegen den Schlussfolgerungen von *Lehmann* (1984) hat sich nach eigener Erfahrung auch in anderen Betrieben die Geburtseinleitung bei Primiparen zur Verhinderung von Schwergeburten bezüglich Geburtsdauer und Totgeburten bewährt. Vorzeitig eingeleitete Geburten scheinen auch das «zu frühe Einschiessen der Milch» zu reduzieren und damit mindestens theoretisch das Mastitis-Risiko zu verringern. Dies war nebst der Kostenfrage ein zweiter Grund, dass die Geburtseinleitung mit den übrigen Behandlungen versuchsweise kombiniert wurde.

Es scheint, dass in Betrieben ohne Endometritis die Uterusspülung nicht erforderlich ist, und der alleinige Einsatz von COSUMIX PLUS über die fragliche Zeit befriedigende Resultate erbringt.

Perorale Einzeltierbehandlungen im Abferkelstall sind in Zuchtbetrieben dieser Grösse technisch durchführbar und gewährleisten eine exakte Einhaltung der Wirkstoffdosis.

Schlussfolgerung

Es kann festgehalten werden, dass in den medizierten Gruppen deutlich weniger Sauen an Milchfieber erkrankten und die einzelnen Tiere, die trotzdem Rektaltemperaturen von mehr als 39,5 °C aufwiesen, nur leichte Verlaufsformen zeigten.

Der Behandlungserfolg wirkte sich auch auf die Ferkel aus, welche sich regelmässiger als vorher entwickelten.

Dieses Behandlungsschema ist für die Praxis weiterzuempfehlen. Voraussetzung ist allerdings eine zuverlässige Mitarbeit des Tierbetreuers.

Zusammenfassung

Es wird über den Einsatz von COSUMIX PLUS in vier Schweinezuchtbetrieben berichtet. Die perorale Einzeltierbehandlung wurde kombiniert mit einer Geburtseinleitung am 112. Trächtigkeitstag. Nebst den Vorteilen einer terminierten Geburt hilft diese Kombination auch mit, die Behandlungsdauer möglichst kurz und damit die Kosten tief zu halten.

Résumé

L'application du COSUMIX PLUS dans 4 élevages porcins est décrite. Le traitement individuel per os fut combiné à l'induction du part au 112ème jour de la grossesse. A part les avantages d'un part déterminé, la combinaison de ces deux mesures permet de réduire le temps de traitement et ainsi son coût.

Riassunto

Si descrive l'applicazione del COSUMIX PLUS in 4 allevamenti suini. La terapia perorale individuale fù combinata all'induzione del parto al 112esimo giorno della gravidanza. Oltre i vantaggi di un parto programmato, questa combinazione contribuisce a ridurre la durata del trattamento ed anzi il suo costo.

Summary

The application of COSUMIX PLUS in 4 pig breeding units is described. The individual per os treatment of the sows was combined with the induction of parturition on the 112th day of pregnancy. Besides the advantage of controlled parturition, this combined treatment allows for keeping its duration and costs low.

Literaturverzeichnis

Bertschinger, H. U., Pohlenz, J.: Coliform Mastitis: *in A. D. Leman et al:* Diseases of Swine, 5th Edition, Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA, 491 (1981). – *Bertschinger, H.U.:* Pathogenese der puerperalen Mastitis, Tierärztliche Umschau, 39, 458-461 (1984). – *Bollwahn, W.:* Effect of Strategic TMP/S-treatment on puerperium and conception in sows, Proc 5th Int. Congress Pig Vet. Soc., Zagreb, Yugoslavia, p. KA *16* (1978). – *Bollwahn, W.: in W. Schulze et al:* Klinik der Schweinekrankheiten, Verlag M. & H. Schaper, Hannover, 282 (1980). – *Lehmann, H.D.:* Pharmakologische Aspekte der Geburtshilfe bei Zuchtsauen, Tierärztliche Umschau, *39,* 487–493 (1984). – *Keller, H.:* Zur Prophylaxe des sog. Milchfiebers der Mutterschweine, Deutsche Tierärztliche Wochenschrift, *75,* 501–505 (1968). – *Rosselet, A.:* Laboratory studies on the combination of Sulfachlorpyridacin and Trimetoprim, Ciba-Geigy International Report, April 5 (1979).

Ich danke Herrn Prof. Dr. H.U. Bertschinger für seine Mithilfe und die Durchsicht des Manuskriptes.

Manuskripteingang: 14. November 1984

BUCHBESPRECHUNGEN

Pathologische Histologie der Haustiere von *J. von Sandersleben, K. Dämmrich und E. Dahme* 2. überarbeitete Auflage, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart – New York. 1985. 341 S., 258 meist farbige Abbildungen. Gzl., DM 148.–.

Bereits in der 2. Auflage erscheint der Leitfaden «Pathologische Histologie der Haustiere», von J. von Sandersleben, K. Dämmrich und E. Dahme überarbeitet und leicht erweitert. Dass die 1. Auflage von 1981 bereits vergriffen ist, zeigt sicher die Beliebtheit und die weite Verbreitung, die das Buch gefunden hat. Im ersten Teil wird von J. von Sandersleben eine Einführung in die Allgemeine Pathologische Histologie (Reaktionen der Zelle, Pigmente, Entzündung, Geschwülste) gegeben. Der Spezielle Teil ist nach Organen und Organsystemen gegliedert: Kreislauforgane, Blutbildende Organe, Atmungsorgane, Verdauungsorgane, grosse Verdauungsdrüsen, Harnorgane und Geschlechtsorgane (J. von Sandersleben), Bewegungsapparat (K. Dämmrich), Nervensystem (E. Dahme), Endokrine Organe (K. Dämmrich) sowie Haut (J. von Sandersleben). Jedem Kapitel sind für den Unerfahrenen die wichtigsten Angaben zur Normalhistologie und Bemerkungen zur histologischen Untersuchung (Probeentnahme, Färbungen) und Beurteilung vorangestellt. Die Darstellung der einzelnen Krankheitsbilder ist übersichtlich in kurze allgemeine Angaben zu Vorkommen, makroskopischen Befunden und Pathogenese sowie Histologie gegliedert, gefolgt von den didaktisch wertvollen Abbildungen meist guter Qualität mit ausführlichen Bildlegenden. In die Neuauflage wurden weitere Beispiele von Virus- und parasitären Infektionen (Parvovirus-Myokarditis des Hundes, IBR, BKF und Kryptosporidiose beim Kalb) aufgenommen und verschiedene qualitativ schlechte Bilder aus der 1. Auflage ersetzt. Bedauerlicherweise sind mehr als ein Drittel der Bilder nur Schwarzweissaufnahmen.

Bei Übersichtsaufnahmen wären zum besseren Verständnis genaue Hinweise durch Buchstaben oder Pfeile wünschenswert, anstelle von komplizierten Bildlegenden («links von der Bildmitte, dicht unter der Muscularis mucosae»). Das vorliegende Buch wird den Studenten als willkommene Lernhilfe im Histopathologieunterricht bestimmt weiterhin gute Dienste leisten. Wegen des beschränkten Spektrums der ausgewählten Veränderungen (z. B. enthält das Hautkapitel lediglich Bilder von Calcinosis circumscripta, eines eosinophilen Granuloms, von Myxomatose, einer Dermatomykose und von Demodikose) wird es dem engagierten Histopathologen naturgemäss weniger bieten können. In den einzelnen Kapiteln ist das Reaktionsspektrum der verschiedenen Organe durch didaktisch gute Beispiele demonstriert, wenn auch einzelne Kuriosa nicht fehlen (Melanosis maculosa, Lunge Kalb). Das Buch kann Studenten und anderen Interessenten bestens empfohlen werden. *H. Häni,* Bern