

MMA-Komplex: Schmerzmittel einsetzen?

Die Gabe von Entzündungshemmer bzw. Schmerzmittel zur Geburt kommt sowohl Sau als auch Ferkel zu Gute. Das Ergebnis: Die Sau ist schmerzfrei und die Ferkel profitieren von einer ruhigen Mutter mit bester Milchversorgung.

Ein typisches MMA-Geschehen: Zuerst scheint bei den Sauen kurz nach der Geburt alles in Ordnung zu sein, die Milch schießt ein und die Ferkel trinken. Dann jedoch innerhalb von 24 bis 48 Stunden legt sich die Sau plötzlich vermehrt auf die Brust und verweigert so den Ferkeln den Zugang zu den Zitzen. Die neugeborenen Schweine können gar nicht mehr oder nur noch alle paar Stunden saugen, was für diese Phase der Aufzucht eindeutig zu wenig ist. Erstes sichtbares Anzeichen einer MMA-Erkrankung ist neben der Brustlage demnach auch ein unruhiges Umherlaufen der Ferkel zwischen den Säugezeiten,

oft auch zum Kopf der Sau – ein deutliches Zeichen von Milchmangel.

Verlauf betrifft Sau und Ferkel

Wenige Zeit später zeigen sich die ersten Ferkel ausgetrocknet, zu erkennen an der

Vor allem schwache Ferkel eines Wurfes leiden an den Folgen einer MMA. Denn die Sau verweigert ihrem Nachwuchs den Zugang zu ihrem Gesäuge, da die Zitzen entzündet sind. Die Ferkel verhungern regelrecht.



MMA – Was ist das?

Mit dem Mastitis-Metritis-Agalaktie-(MMA) Komplex (Mastitis = Gesäugeentzündung, Metritis = Gebärmutterentzündung, Agalaktie = Milchmangel) wird das Phänomen bezeichnet, dass etwa 24 bis 48 Stunden nach der Geburt bei der Sau der Milchfluss zurückgeht, häufig begleitet von einer Mastitis, Scheidenausfluss und gestörtem Allgemeinbefinden mit Fieber. Allerdings ist eine Gebärmutterentzündung mit Ausfluss nicht zwingend am Krankheitsgeschehen beteiligt, weshalb die Bezeichnung MMA eigentlich irreführend ist. Die gesundheitlichen Störungen einer Mastitis, Metritis oder Agalaktie können allein oder in Kombination miteinander auftreten.

MMA verläuft entweder subklinisch oder akut. Die Erkrankung ist oft mit steigenden Ferkelverlusten verbunden, weil die Ferkel nicht optimal mit Antikörpern und Nährstoffen versorgt werden. Die Saugferkel nehmen weniger zu oder kümmern.

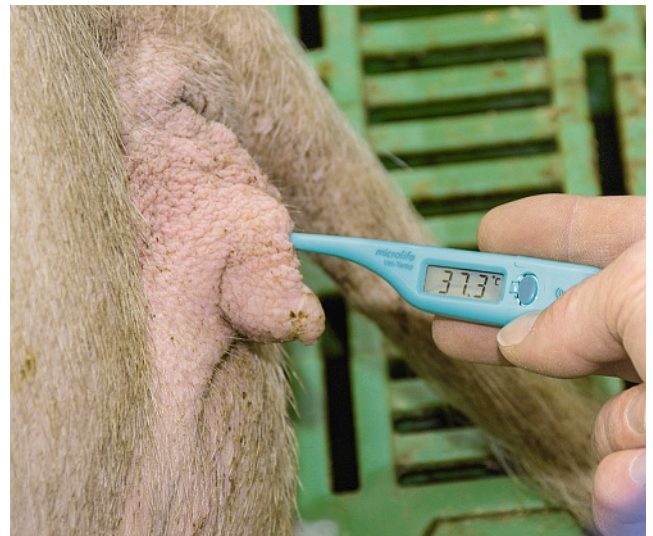
Hautfaltenbildung am Bauch, rauem Haarkleid und eingefallenen Flanken. Erhalten die Ferkel dann nicht zeitnah geeignete Flüssigkeit, fallen sie in ein Koma bedingt durch Unterzuckerung und rudern hilflos in Seitenlage. Dieses Szenario beschleunigt sich noch bei zu kalten Stalltemperaturen. In erster Linie ist das grundsätzliche Problem des MMA-Komplexes der Milchmangel, wovon vor allem die schwachen neugeborenen Ferkel betroffen sind. Sofern der Landwirt nicht schnell eingreift und diese Ferkel beispielsweise an eine Ammensau setzt, kommt es zu deren Tod.

Jungsauen häufiger betroffen

Mit steigender Fruchtbarkeit erlangt die altbekannte MMA-Erkrankung heute eine wieder zunehmende Bedeutung. So begünstigen die leichten Ferkel in großen Würfen und vermutlich auch die damit verbundenen längeren Geburten das Auftreten der MMA. Daneben gibt es für diese typische Faktorenerkrankung viele Umweltfaktoren wie Haltung, Fütterung und Hygiene, die entweder für die Sauen immunsuppressiv, den Infektionsdruck erhöhend oder auf die Geburt verlängernd wirken. Zur Vorbeugung gibt es daher auch viele in der Regel betriebsspezifische Managementfaktoren wie Rein-Raus-Prinzip, Reinigung und Desinfektion, Stallklimagegestaltung sowie Fütterung und Wasserversorgung, die optimiert werden können. Jungsauen erkranken im Vergleich zu Altsauen öfter an MMA. Das liegt daran, dass Jungsauen besonders anfällig für Gesundheitsstörungen nach der Geburt sein können. Sie haben meistens auch einen schlechteren immunologischen Schutz als ältere Sauen. Vor allem zugekaufte Jungsauen sind betroffen, die sich noch nicht an das stallspezifische Erregermilieu angepasst haben.

Schnelle und umfassende Therapie einleiten

Das wichtigste Ziel bei der Behandlung ist die schnelle Wiederherstellung der Funktion des entzündeten Gesäuges, es muss also die überschießende Entzündungsreaktion so schnell wie möglich eingedämmt werden. Die vorherrschenden Krankheitserreger sind Bakterien wie E. coli, Klebsiellen, Staphylokokken, Streptokokken, Mikrokokken und eher seltener Arcanobacterium pyogenes und Mykoplasmen. Die Behandlung der MMA-Erkrankung erfolgt daher mit Antibiotika mit Wirkung gegen gramnegative Bakterien. Bestandsweise ist mittels Antibiogramm das passende Antibiotikum auszuwählen, da so mögliche Resistenzen und damit ein Nichtanschlagen der Therapie verhindert werden können. Zudem sind entzündungshemmende und schmerzlindernde Medikamente sinnvoll. Dafür



Regelmäßiges Fiebermessen hilft, eine MMA rechtzeitig zu erkennen. Denn häufig haben betroffene Sauen bereits im Vorfeld erhöhte Temperaturen.

nutzen die Tierärzte Wirkstoffe aus der Gruppe der NSAIDs (nichtsteroidale Antiphlogistika). Die NSAIDs wirken schmerzstillend, fiebersenkend und entzündungshemmend. **Wichtig:** Eine unterlassene, erfolglose oder verspätete Therapie erst nach Eintritt des Milchmangels führt zu einer unerwünschten verfrühten Rückbildung des vom Milchstau betroffenen Gesäuges. Und das schon innerhalb von 24 Stunden. Diese Rückbildung ist nicht mehr umkehrbar. Erfolgt die Behandlung jedoch zeitnah bei den ersten Anzeichen einer MMA, stehen die Aussichten gut, dass Sau und Ferkel schnell wieder auf die Beine kommen.

Entzündungshemmer oral oder per Injektion

In jüngster Zeit wurden verschiedene Versuche durchgeführt, um zu überprüfen, wie sinnvoll die Gabe eines Schmerzmittels bei subklinischem MMA-Geschehen für die Sau zur Geburt ist. Des Weiteren wurde getestet, ob sich dies positiv auf Verlustrate und die Entwicklung der Ferkel auswirkt. Präparate mit dem Wirkstoff Meloxicam gibt es als Injektion oder als eine oral zu verabreichende Formulierung für Schweine.

Dr. Eckhard Meyer, Michaela Rabe und Birgit Bergel von Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie des Freistaats Sachsen in Köllitsch, stellten im Rahmen einer Praxisstudie fest, ob die orale Gabe von Meloxicam genauso so gut wirkt, wie die Injektion. Dafür prüften sie Sauen und Ferkel aus insgesamt 77 Würfen (3-Wochen-Rhythmus, 4 Wochen Säugezeit) in vier aufeinander folgenden Abferkeldurchgängen. Klinische Symptome einer MMA traten nur in zwei Einzelfällen in Form von erhöhter Körpertemperatur auf.

Für den Versuch erhielt die Hälfte der Sauen eines jeweiligen Abferkeldurchgangs zum Zeitpunkt des Ausstoßens der ersten Eihäute entsprechend ihres Körpergewichtes (0,4 mg/kg bzw. 2,7 ml/100 kg Körpergewicht) das Meloxicam oral mit der Dosierspritze auf die Zunge (Versuchsgruppe). Die andere Hälfte blieb unbehandelt (Kontrollgruppe). Eine direkte Eingabe mit der Dosierspritze auf den hinteren Zungenbereich der Sauen ließ sich auch nach schweren Geburten gut bewerkstelligen. Mit regelmäßigen Wiegungen ermittelten die Wissenschaftler das Gewicht von Sau und Ferkeln im Versuchszeitraum.

■ Im Ergebnis war die Ferkelverlustrate in den Würfen der Versuchsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe knapp 7 % geringer und die Absetzmasse mit plus 2,5 kg etwas höher.

■ Die Sauen der Versuchsgruppe waren durchschnittlich 8 kg schwerer als die Sauen der Kontrollgruppe. Daraus schließen die Wissenschaftler, dass das geprüfte Produkt auch bei einer subklinischen Form des MMA-Syndroms ohne antibiotische Begleittherapie eine Wirkung haben kann. In der Summe bestätigen sie die gleiche Wirksamkeit für die Gabe von Meloxicam oral oder per Injektion.

Schmerzlinderung bei Jungsaunen

Ein weiterer Versuch, durchgeführt 2009 von Delphine Pottier und Rémy Jagu in Frankreich, untersuchte die Wirkung von Meloxicam zur Schmerzlinderung bei Sauen nach der Geburt in Bezug auf das Erdrücken der Ferkel. Die Wissenschaftler vermuteten, dass das Erdrücken der Ferkel durch die Sau mit Schmerzen verbunden sei, die bei der Sau, speziell der Jungsau, nach der Geburt auftreten. Dadurch entsteht Unruhe, wodurch wiederum die Sau durch ständiges Aufstehen und Ablegen die Ferkel erdrückt. Deshalb verabreichten die französischen Forscher Sauen und Jungsaunen Meloxicam zur Schmerzlinderung direkt vor der Geburt. Diese Feldstudie wurde in sieben konventionellen Betrieben durchgeführt, insgesamt waren 352 Sauen beteiligt, davon 66 Jungsaunen, aufgeteilt in Behandlungs- und Kontrollgruppe.

■ Es gab keine signifikanten Unterschiede zwischen den zwei Gruppen in Bezug auf die Gesamtzahl der

geborenen Ferkel tot oder lebend und der erdrückten Ferkel.

■ Auf die Jungsaunen bezogen gab es allerdings einen signifikanten Unterschied: In der Kontrollgruppe wurden 1,34 Ferkel erdrückt, in der Meloxicam-Gruppe nur 0,74 Ferkel. Die Wissenschaftler empfehlen daher, der Schmerzlinderung vor allem bei Jungsaunen bei der Abferkelung mehr Beachtung zu schenken.

Schmerzlinderung und besseres Ferkelwachstum

Ein weiterer Versuch beschäftigte sich mit der Frage, ob sich die Schmerzlinderung bei Sauen mit MMA-Komplex positiv auf die spätere Ferkelentwicklung auswirkt. Dafür führten spanische Forscher rund um Victor Rodriguez-Vega einen Feldversuch in vier spanischen Sauenbetrieben durch. Schwere MMA-Symptome waren nicht zu beobachten. 113 Sauen, eingeteilt in homogene Gruppen mit ähnlichem Abferkeltermin, erhielten entweder kein (55 Sauen) bzw. 0,4 mg/kg Körpergewicht Meloxicam oral (58 Sauen). Danach protokollierten die Forscher Absetzgewicht und Mortalität bei insgesamt 1403 Ferkeln.

■ Nach 19 Lebenstagen war das Ferkelwurfgewicht mit 5549 kg signifikant höher als bei der Kontrolle mit 5172 kg.

■ Die mittlere tägliche Zunahme der Ferkel lag in der Meloxicamgruppe mit 210 g ebenfalls höher als in der Kontrollgruppe mit 195 g.

Zusammenfassung

MMA scheint gerade mit steigender Fruchtbarkeit der Sauen wieder häufiger vorzukommen. Jüngst durchgeführte Versuche lassen vermuten, dass die vielfach mit der Erkrankung verbundenen steigenden Ferkelverluste sowie die steigende Anzahl von kümmernden Ferkeln mit einer Schmerzmittelgabe für die Sau reduziert werden können. Davon profitiert nicht nur die Sau in Form der Schmerzfreiheit rund um die Geburt, sondern auch die Ferkel, indem sie von einer ruhigeren Muttersau besser mit Milch versorgt werden. Die Versuchsergebnisse deuten darauf hin, dass dieser positive Effekt sogar schon bei einer subklinischen MMA-Verlaufsform auftritt. □

Wie die orale Verabreichung des Entzündungshemmers bei der Sau funktioniert, zeigen diese beiden kurzen Videos:

https://www.youtube.com/watch?v=CpDJ9b-Fy44&feature=player_embedded

https://www.youtube.com/watch?v=44QyFolCBSs&feature=player_embedded