

NSAID hat keine Wirkung auf Trächtigkeitsrate

Zwei von der Tierklinik für Fortpflanzung, Berlin, durchgeführte kontrollierte Untersuchungen an 391 Färsen und 388 Kühen zeigen, dass nicht-steroidale Antiphlogistika (NSAID) keine positive Wirkung auf die Trächtigkeitsrate haben.

Berlin, Juni 2011

Niedrige Trächtigkeitsraten bei Milchrindern können durch embryonale Verluste in der frühen Trächtigkeit entstehen. Zwischen dem 8. und 17. Tag der Trächtigkeit wird vom Embryo ein Botenstoff namens Interferon-Tau sezerniert. Dieser Stoff ist für die Erkennung der Trächtigkeit durch das Muttertier zuständig. Dadurch wird der für den Embryo überlebenswichtige Gelbkörper auf dem Eierstock des Muttertieres und die damit verbundene Ausschüttung des Trächtigkeitshormons Progesteron erhalten.

Durch die Gabe eines nicht-steroidalen Entzündungshemmers (NSAID) wie Flunixin-Meglumin (FM) oder Carprofen (Car) kann die Bildung von Prostaglandin $F_{2\alpha}$ durch Unterdrückung des zugehörigen Enzyms Cyclooxygenase (COX) verringert werden. $PGF_{2\alpha}$ ist im Sexualzyklus der Kuh dafür zuständig, einen Gelbkörper aufzulösen. Wird dieses Hormon nicht ausgeschüttet, kann das Vorhandensein des Gelbkörpers verlängert und das Überleben des Embryos unterstützt werden. Ziel zweier Studien war es, die Wirksamkeit von FM und Carprofen auf die Trächtigkeitsrate bei Färsen und bei Kühen zu beurteilen.

In der ersten Studie wurde der Einfluss von FM auf die Trächtigkeitsrate und die Konzentration von Progesteron im Blutserum untersucht. Insgesamt 391 Färsen wurden zufällig in zwei Gruppen aufgeteilt. Färsen der Behandlungsgruppe ($n = 197$) erhielten zweimal im Abstand von 24 Stunden Flunixin-Meglumin (Finadyne[®], Intervet Deutschland GmbH, Unterschleißheim, Deutschland) in einer Dosierung von 2.2 mg/kg Körpergewicht (KGW) i.m. 2 Wochen nach der künstlicher Besamung (kB). Weder die Trächtigkeitsrate (Kontrolle: 58.2 %, FM: 54.8 %) noch die Konzentration von Progesteron wurden durch die Behandlung mit FM beeinflusst.

In der zweiten Studie sollte der Effekt von Carprofen, einem länger wirksamen NSAID ohne Wartezeit auf Milch, auf den Erstbesamungserfolg bei Milchkühen untersucht werden. Insgesamt 380 Tiere wurden zufällig einer von 2 Gruppen zugeteilt. Kühe der Behandlungsgruppe ($n = 194$) erhielten 15 Tage nach kB einmalig Carprofen (Rimadyl[®], Pfizer Tiergesundheit GmbH, Berlin, Deutschland) in der Dosierung von 1.4 mg/kg KGW s.c. Die Kontrollgruppe ($n = 186$) blieb unbehandelt. Der

Kontakt

TÄ Xenia von Krueger
Tierklinik für Fortpflanzung
Freie Universität Berlin
Königsweg 65
14163 Berlin
Tel .30 8386 2325
xenia.krueger@fu-berlin.de

Prof. Dr. W. Heuwieser
Tel .30 8386 2100
w.heuwieser@fu-berlin.de

www.tiergyn.de

Wir freuen uns über ein
Belegexemplar.
Vielen Dank.

Erstbesamungserfolg war in beiden Gruppen gleich (Kontrolle: 35.5 %, Car: 33.0 %).

Fazit: Beide NSAIDs (Flunixin-Meglumin und Carprofen) verbessern in der untersuchten Dosierung und dem durchgeführten Behandlungsregime die Trächtigkeitsraten beim Milchrind nicht.

Quelle: von Krueger and Heuwieser, 2010: Effect of flunixin meglumine and carprofen on pregnancy rates in dairy cattle; Journal of Dairy Science

Kontakt

TÄ Xenia von Krueger
Tierklinik für Fortpflanzung
Freie Universität Berlin
Königsweg 65
14163 Berlin
Tel .30 8386 2325
xenia.krueger@fu-berlin.de

Prof. Dr. W. Heuwieser
Tel .30 8386 2100
w.heuwieser@fu-berlin.de

www.tiergyn.de

Wir freuen uns über ein
Belegexemplar.
Vielen Dank.