

## Effekt einer Ovulationsunterdrückung post partum auf die Rückbildung des Uterus bei Milchkühen

Die Uterusrückbildung nach der Abkalbung ist eine kritische Phase im Reproduktionszyklus von Milchkühen und soll die Voraussetzung für eine anschließende neuerliche Trächtigkeit schaffen. Die physiologische Dauer bis zur ersten Ovulation postpartum (pp.) liegt bei 21-30 Tagen und kann sich bei Kühen mit Uteruserkrankungen um bis zu 10 Tagen verzögern. Zur Verkürzung der anovulatorischen Phase pp. gibt es widersprüchliche Ergebnisse in der Literatur, die zum einen von einer Verbesserung der Fertilität berichten, während andere Untersuchungsergebnisse eine unbeeinflusste bzw. verminderte Fruchtbarkeitsleistung aufzeigen.

Ziel einer aktuellen Untersuchung war es, den Einfluss des Zeitpunktes der ersten postpartalen Ovulation auf die Uterusrückbildung bei Kühen mit und ohne Uteruserkrankungen zu beschreiben. Zur Ovulationsunterdrückung wurde eine transvaginale Follikelpunktation (FP) ohne zusätzliche Hormonanwendung genutzt. Hierzu wurden alle Follikel >6mm bis zum 42. Laktationstag entfernt. Als Uteruserkrankung wurden das Auftreten von Nachgeburtsverhaltung und/oder Metritis definiert.

53 laktierende Holstein Friesian Kühe wurden in vier Versuchsgruppen eingeteilt: Kühe mit Uteruserkrankungen und Follikelpunktation (Gruppe UD+/FP+) sowie ohne FP (Gruppe UD+/FP-), uterusgesunde Kühe mit und ohne FP (UD-/FP+ und UD-/FP-). Bei allen Tieren erfolgte zwischen Tag 55 und 60 pp. eine Ovulationsinduktion (Cloprostenol + 2 Tage später GnRH). Die darauf folgende spontane Brunst wurde zur Besamung der Tiere genutzt.

Die Ovulationen traten durchschnittlich an Tag  $21 \pm 6$  (UD-FP-),  $50 \pm 4$  (UD-FP+),  $16 \pm 3$  (UD+FP-) und  $48 \pm 2$  (UD+FP+) pp. auf. Weder Günstzeit noch Erstbesamungserfolg wurden die Follikelpunktation beeinflusst. Die Gruppe der uterusgesunden Kühe mit FP zeigten bei den Ultraschallkontrollen eine geringere Größe der Uterushörner sowie einen geringeren Zervikaldurchmesser als die Tiere ohne FP. In der Gruppe der uteruskranken Kühe mit FP lag eine geringere Prävalenz von Tieren mit eitrigem Vaginalausfluss sowie geringere Uterusgröße vor.

**Unser Fazit:** Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass die Unterdrückung einer frühen postpartalen Ovulation mittels Follikelpunktation die Uterusrückbildung bei Kühen mit und ohne Uteruserkrankung beeinflusst. Aufgrund der geringen Tierzahl können jedoch keine Rückschlüsse hinsichtlich der Fruchtbarkeitsleistung der Tiere gezogen werden. Hierzu sind weitere Studien notwendig. (ad)

Quelle: M. Heppelmann et. al (2013), Theriogenology: article in press.