

Immunglobulin-Versorgung neugeborener Kälber in Großbritannien

In einer Studie aus Großbritannien wurden die Prävalenz einer mangelnden Immunglobulin (Ig) Versorgung neugeborener Kälber (Failure of Passive Transfer, FPT), sowie verschiedene Einflussfaktoren auf das Auftreten einer FPT in sieben Milchviehbetrieben (70 bis 270 HF-Kühe, Milchleistung 7.750 bis 11.750 kg) untersucht. Das Kolostrummanagement unterschied sich zwischen den Betrieben hinsichtlich der Verabreichungsart (Ösophagussonde, Nuckelflasche oder –eimer, trinken am Euter der Kuh), der verabreichten Erstkolostrummenge und der Zeitspanne, die die Kälber bei der Mutter blieben.

Insgesamt wurden 392 Kälber untersucht. Die Ig-Versorgung wurde durch Bestimmung des Plasma-Total-Protein- (pTP-) Gehalts mittels Refraktometer bestimmt. Dabei wurde ein Grenzwert von 5,6 g/dl gewählt. Die pTP-Werte schwankten zwischen 4,0 und 8,2 g/dl. Insgesamt wurde bei 26% der Kälber eine mangelnde Ig-Versorgung diagnostiziert. Der Anteil an Kälbern mit FPT variierte in den Betrieben von 5 bis 51%. Der Einflussfaktor „Betrieb“ wies daher auch den deutlichsten Einfluss auf die Ig-Versorgung der Kälber auf. Zusätzlich zeigte sich ein, nicht überraschender, signifikanter Zusammenhang zwischen der mittels Brix-Refraktometer bestimmten Kolostrumqualität und der Ig-Versorgung der Kälber. Ebenso hatte der Geburtsverlauf (ohne bzw. mit Zughilfe) einen Einfluss. Andere Faktoren, wie die Laktationszahl, das Geschlecht des Kalbes, die Milchleistung der Kuh in der vorangegangenen Laktation oder Zwillingsträchtigkeiten zeigten hingegen keinen signifikanten Zusammenhang mit der Ig-Versorgung der Kälber.

Die Gewinnung und Verfütterung von Erstkolostrum erfolgte durchschnittlich etwa 7 Stunden nach der Kalbung und variierte zwischen 1 und mehr als 36 Stunden. Im Betrieb mit dem geringsten Anteil an Kälbern mit FPT (5%), wurden die Kälber innerhalb von 2 Stunden mittels Ösophagussonde mit 3 bis 4 Liter Kolostrum gefüttert. Wenn auch die Anzahl an Betrieb in der Studie gering war, zeigt dies, wie wichtig eine rasche und ausreichende Kolostrumversorgung ist. Interessanterweise wies dieser Betrieb die höchste durchschnittliche Milchleistung auf, was der gängigen Meinung widerspricht, dass auf Betrieben mit hoher Milchleistung das Risiko eines FPT steigt.

Unser Fazit: Die hier vorgestellte Studie bringt wenige neue Erkenntnisse, untermauert aber einmal mehr, wie wichtig eine zeitnahe und ausreichende Kolostrumversorgung der Kälber ist. Interessant war der relativ hohe Anteil (26%) an Kälbern mit einer mangelnden Ig-Versorgung. (dkj)

Quelle: MacFarlane et al. (2015), Vet Rec 176:625-631.