**Přídavek meloxicamu při léčbě klinických mastitid zvyšuje následnou reprodukční výkonnost dojnic**

**Addition of meloxicam to the treatment of clinical mastitisimproves subsequent reproductive performance**

McDougall, S., E. Abbeloos, S. Piepers, A. S. Rao, S. Astiz, T. van Werven, J. Statham, and N. Pérez-Villalobos. 2016. Addition of meloxicam to the treatment of clinical mastitis improves subsequent reproductive performance. Journal of Dairy Science. 99:2026–2042.

**Klíčová slova**: nesteroidní protizánětlivá léčiva, mastitida, léčba, plodnost

**Dostupný z**: [http://dx.doi.org/https://doi.org/10.3168/jds.2015-9615](http://dx.doi.org/https%3A//doi.org/10.3168/jds.2015-9615).

Výskyt mastitid není spojen pouze s ekonomickými ztrátami, co se týče produkce mléka, řada epidemiologických studií ukázala, že tato onemocnění mají negativní dopad i na reprodukční výkonnost zvířat např. procento zabřezávání, délku mezidobí, zvýšenou embryonální mortalitu. Klinické mastitidy jsou způsobovány jak gram pozitivními, tak gram negativními bakteriemi, přičemž vyšší procento výskytu je dokázáno ve spojení s druhou jmenovanou skupinou. Zjednodušeně je mechanismus působení těchto patogenů následující: gram negativní bakterie mají za následek zvýšení koncentrace interleukinu I jako jednoho z hlavních hráčů v zánětlivých procesů v organismu, který dále působí produkci enzymu cyklooxygenázy mající nepřímou souvislost PGF2α. Nesteroidní protizánětlivé léčiva selektivně narušují produkci právě cyklooxygenázy a tím lze předpokládat tedy jejich vliv na reprodukční funkci u krav.

V rámci této studie byl testován vliv přídavku nesteroidní proti zánětlivé sloučeniny meloxicam při antibiotické léčbě klinických mastitid na zvýšení reprodukční výkonnosti dojnic a snížení míry vyřazování dojnic z chovu. Do výzkumu bylo zařazeno 509 krav z 61 chovů, 7 zemí a osmi regionů Evropy. Na základě diagnostiky bylo u krav s mírnou až střední mastitidou s klinickými příznaky v prvních 120 dnech v laktaci hodnocena teplota v rektu, kvalita mléka a bodové skóre dle kalifornského testu mastitidy. Byly vytvořeny dvě skupiny krav, které se minimálně lišily věkem, rektální teplotou a úrovní mastitidy. U jedné skupiny byl aplikován meloxicam 2,5 ml/100 kg v přípravku Metacam (20 mg/kg), u druhé bylo podáváno placebo v podobě nosné látky jmenovaného Metacamu. Kravám z obou skupin byl následně jednou až čtyřikrát do mléčné žlázy aplikován cephalexin a kanamcin ve 24 hodinových intervalech. Vzorky mléka byly odebírány před a 14 či 21 dní po aplikaci a byly provedeny bakteriologické analýzy spolu se stanovením koncentrace somatických buněk. Co se týče reprodukce krav, u všech byla prováděna umělá inseminace s následnou diagnostikou březosti. Výsledky ukázaly, že krávy ve skupině kde byl použit meloxicam byly déle v laktaci, výsledky bakteriologických zkoušek se mezi skupinami nelišily. Průkazné rozdíly nebyly nalezeny mezi těmito skupinami ani v případě množství somatických buněk. Podíl krav, jež podstoupily umělou inseminaci 21 dní po tzv. „voluntary waiting period“ tedy po době, která uběhla od otelení po rozhodnutí o provedení inseminace nebyl významně meloxicamem podpořen. Ovšem meloxicam měl pozitivní vliv na zkrácení doby první inseminace od otelení a dále bylo prokazatelně více krav v této skupině březích po 120 dnech od otelení. Inseminační index byl rovněž signifikantně nižší u ve skupině krav, kde byl aplikován meloxican (2,43 vs. 2,92). Nebyl nalezen statisticky významný rozdíl mezi skupinami krav co se týče délky zabřeznutí po 200 dnech od inseminace či míry brakace.

Lze konstatovat, že podání meloxicamu ve spojení s antibiotickou léčbou klinických mastitid lehkého a středního stupně působí pozitivně na zvýšení míry zabřezávání po první inseminaci a naopak na snížení počtu inseminací společně se zvýšením podílu krav březích po 120 dnech v laktaci.

**Zpracoval**: Ing. Ondřej Šimoník, Ph.D.; e-mail: simoniko@af.czu.cz.