

Faktory prostredia chovu dojníc a poruchy spúšťania mlieka

doc. Ing. Vladimír Tančin, DrSc.,

Ing. Lucia Mačuhová

PaedDr. Michal Uhrinčat'

SCPV, Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra, tancin@cvzv.sk

Slovenský CHOV, 5, 2007, s. 27-28

Vplyvom vonkajších podmienok chovu a manipulácie s dojnícami dochádza počas dojenia k **vzniku porúch spúšťania mlieka**, ktoré sa prejavujú predlžovaním času dojenia, znížením nádoja, ba dokonca čiastočným alebo úplným zadržaním mlieka. Nedostatočne vydojené mlieko spätne tlmi ďalšiu syntézu mlieka a tým sa celkovo znižuje úžitkovosť dojnice. Zadržané mlieko vo vemene slúži ako zdroj výživy pre baktérie, v dôsledku čoho sa zvyšuje riziko ochorenia mliečnej žľazy na mastitídu. Preto dôkladnému vydojeniu kráv by mal maximálnu pozornosť venovať nielen dojič, ale prostredníctvom každodennej evidencie úžitkovosti aj chovateľ.

V procese dojenia môže byť vyvolanie reflexu spúšťania mlieka narušené dvomi rozdielnymi fyziologickými spôsobmi. Prvý sa prejavuje na úrovni centrálnej nervovej sústavy, kde vznikajú tzv. **centrálne poruchy** a druhý vo vemene, kde sa môžu vyskytnúť tzv. **periférne poruchy**. Centrálne poruchy predstavujú čiastočnú alebo úplnú inhibíciu sekrécie oxytocínu do krvi. Centrálna inhibícia uvoľňovania mlieka počas dojenia sa dá odstrániť injekčným podaním fyziologických dávok oxytocínu, kedy sa získa 70-75 % nádoja. Periférne poruchy predstavujú stav, kedy aj napriek dostatočnému množstvu oxytocínu v krvi nedochádza k presunu alveolárneho mlieka do cisterny. Príčinou je adrenalinom vyvolaná kontrakcia hladkých svalov stien vývodných kanálikov. Tieto poruchy sa injekčným podaním oxytocínu nedajú odstrániť. Pri periférnej poruche je mlieko prístupné pre dojenie až vtedy, keď sa ukončí stresová reakcia, t.j. až zanikne pôsobenie negatívneho vonkajšieho vplyvu a dojnica sa ukludní.

Obdobie po otelení

V poľnohospodárskej praxi sa stretávame s tým, že veľa prvôstok počas prvých dojení **po otelení** má problémy s ejakciou mlieka t.j. zadrží mlieko. Príčinou tohto problému je práve centrálna inhibícia sekrécie oxytocínu, pretože vo všetkých prípadoch bola ejakcia mlieka vyvolaná i.v.

aplikovaním oxytocínu. Príčinou zastavenia uvoľňovania oxytocínu pravdepodobne nie je stres ale to, že prvôstka nereaguje na stimuláciu vemena realizovanú rukou či strojom. Napr. pri takej prvôstke vaginálna stimulácia napodobňujúca pôrod vyvolala sekréciu oxytocínu a tým aj tok mlieka (obr. 1). Obsluha pri dojení prvôstok musí k ním veľmi opatrne pristupovať. Prvôstka po otelení je vystavená mnohým novým faktorom, na ktoré si potrebuje zvyknúť. Na význam adaptácie prvôstok k dojeniu poukazuje aj skutočnosť, že poruchy ejakcie mlieka po otelení nie sú pozorované u starších kráv.

K poruchám ejakcie mlieka počas prvých dojení po otelení dochádza častejšie v prípadoch, keď prvôstka a niekedy aj staršia krava je dojená v prítomnosti svojho teľaťa. Chovateľ by mal vedieť, že pri dojení kráv v prítomnosti teliat a dokonca po dočasnom presúvaní kráv do dojárne k pôdoju môže byť ejakcie mlieka narušená (obr. 2).

Uvedomujúc si zložitosť fyziologickej regulácie spúšťania mlieka je potrebné, aby počas prvých dojení po otelení resp. dojení v prítomnosti teľaťa či krátkodobom odlúčení matky, je potrebné venovať **zvýšenú pozornosť príprave** dojnice na dojenia ako aj **samotnému priebehu dojenia**. Pri akomkoľvek probléme s tokom mlieka, by dojnica a obzvlášť prvôstky nemali byť v tomto období dojené príliš dlho. Napr. ak prvôstka nespustí mlieko dojacia súprava na vemene by nemala byť nasadená dlhšie ako 2 max. 3 min.

V období po otelení možno pozorovať poruchy sekrécie oxytocínu aj **počas cicania**, ak je krava cicaná **cudzím teľaťom**. Zistilo sa, že pri cicaní vlastným teľaťom došlo u všetkých kráv po otelení k uvoľneniu oxytocínu do krvi, avšak pri cicaní cudzím teľaťom len asi u 36% kráv v druhom a 55% kráv v štvrtom dni po otelení. Pri cicaní cudzím teľaťom je dojnica agresívnejšia a je znížená sekrécia oxytocínu. Uvedená reakcia dojnice by sa mala brať do úvahy pri odchove teliat pod dojčiacimi kravami, kde je potrebné počítat' aj s problémami pri nakŕmení teliat.

Odstav teliat od kráv

V chovoch, kde sa praktizuje telenie kráv vo voľných kotercoch resp. teľa zostáva po určitú dobu pri matke sa vytvárajú podmienky pre vznik vzťahu medzi matkou a mláďaťom. Ide o starostlivosť matky o mláďa, ako je ošetrovanie po otelení, pomoc pri vstávaní a predovšetkým skorý a dostatočný príjem mledziva (mnohokrát však za pomoci človeka), ktorý je nevyhnutný pre zabezpečenie optimálneho obsahu imunoglobulínov v krvi teliat. Cicanie má prospešný vplyv aj na zdravotný stav matky, jej reprodukčné ukazovatele a úžitkovosť.

Spoločné ustajnenie matky a mláďat v prvých dňoch po otelení priaznivo ovplyvňuje obidve strany. Kritickým momentom je okrem už spomínaných problémov pri dojení v prítomnosti teliat aj psychický stres vyvolaný odstavom teliat od matky. Tento problém súvisí predovšetkým s časom, v

ktorom dôjde k odstavu. Napríklad odstav teliat vo veku od 6 do 8 týždňov zapríčinil výraznejší a dlhšie trvajúci pokles úžitkovosti kráv pravdepodobne ako dôsledok zníženej sekrécie oxytocínu (obr. 2). Pri odstave do 10 dní k žiadnym výraznejším a dlhodobejším problémom nedošlo. Dokonca spoločný pobyt matky s teľaťom po dobu do 10-14 dní môže mať priaznivý vplyv na celkovú produkciu mlieka počas laktácie.

V období niekoľkých dojení po odstave teliat je však nevyhnutné venovať zvýšenú pozornosť dojniciam. Akýkoľvek ďalší negatívny vplyv môže stres vyvolaný separáciou teľaťa len posilniť a obdobie adaptácie predĺžiť.

Presuny dojníc

Akákoľvek zmena podmienok dojenja vyvoláva centrálnu poruchu sekrécie oxytocínu. Presun kráv pred dojením do neznámych podmienok vyvoláva centrálnu inhibíciu sekrécie oxytocínu, a tým aj ejakcie mlieka. Tento jav je možné veľmi významne pozorovať pri spúšťaní nových resp. rekonštruovaných dojární. Všetky problémy pozorované s nádojom pri spúšťaní dojární je možné pripísať centrálnym poruchám sekrécie oxytocínu. Bez oxytocínu nie je možné dojnicu vydojiť. Aj presuny kráv v rámci podniku sa môžu negatívne podieľať na sekrécii oxytocínu, i keď nedochádza k viditeľným poruchám ejakcie ale dojnica nemusí byť kompletne vydojená resp. čas dojenja sa predlžuje. Procesu adaptácie dojníc z hľadiska ejakcie mlieka by sa malo venovať aspoň toľko pozornosti zo strany manažmentu poľnohospodárskych podnikov ako samotnej rekonštrukcii.

Z hore uvedených výsledkov je možné konštatovať, že z negatívnych faktorov ovplyvňujúcich ejakciu mlieka počas dojenja sa v podmienkach praxe najviac objavuje problém **zmeny systému ustajnenia a nevhodná manipulácia** s dojniciami. I keď dôležitým momentom je tu zlá organizácia práce a vzdelanostná úroveň obsluhy, predsa naše i zahraničné výsledky z tejto oblasti zdôrazňujú, že niekedy aj za optimálnych podmienok chovu môžu niektoré zásahy negatívne ovplyvniť ejakciu mlieka. Obzvlášť pri zmene ustajnenia vyplývajúceho z rekonštrukcii maštali je viac ako pravdepodobné, že dôjde k podstatnému zníženiu úžitkovosti a dokonca u niektorých dojníc táto zmena môže zanechať trvalé následky, t.j. nikdy sa neprispôbia novému spôsobu ustajnenia a dojenja. Výraznejšie sa tieto negatívne vplyvy môžu prejaviť pri zmene ustajnenia s priväzovaním a dojením na stojisku na voľné ustajnenie a dojenie v dojárni. Ak sa k týmto faktorom prostredia pridá aj zlá organizácia práce, môže sa proces adaptácie výrazne predĺžiť resp. zanechať trvalé následky na viacerých dojniciach. Z hľadiska úspešnosti adaptácie dojníc na zmenu podmienok dojenja je potrebné brať do úvahy vek dojníc a štádium laktácie. Cielené brakovanie dojníc pomáha účelne a efektívne riešiť takýto stav.

Okrem plošných zásahov do ustajnenia a dojenja sa musí aj v každodenných podmienkach chovu venovať zodpovedajúca pozornosť manipulácii s dojniciami pred ako aj počas dojenja. Ide

predovšetkým o minimalizáciu zásahov, ktoré stresujú dojnice resp. upútavajú ich pozornosť, čo narúša ich reakciu na samotný proces dojenia.

