**Význam kolostra v prevenci infekce *Cryptosporidium parvum* u novorozených telat**

**Importance of colostrum IgG antibodies level for prevention of infection with *Cryptosporidium parvum* in neonatal dairy calves**

Lefkaditis, M., Mpairamoglou, R., Sossidou, A., Spanoudis, K., Tsakiroglou, M., Györke, A. Importance of colostrum IgG antibodies level for prevention of infection with *Cryptosporidium parvum* in neonatal dairy calves. Preventive Veterinary Medicine, 2020, 176, 104904.

**Klíčová slova:** Kryptosporidióza, Kryptosporidie, tele, průjem

**Dostupné z:** https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167587719304258

Kryptosporidióza je jednou z nejčastějších zoonóz, která způsobuje střevní infekci jak u lidí, tak u hospodářských zvířat na celém světě. Telata se infikují *Cryptosporidium parvum* krátce po narození a jsou vystavena velkému riziku infekce až do věku 1 měsíce. Nejčastějšími klinickými příznaky kryptosporidiózy jsou vodnatý průjem, nechutenství, skleslost a někdy i úhyn. Lidé pracující s nemocnými telaty s klinickými příznaky kryptosporidiózy jsou rovněž vystaveni riziku infekce. Kryptosporidióza telat má zásadní vliv na ekonomiku infikovaných chovů (tj. vyšší náklady na veterinárního lékaře a léky, vyšší pracovní náklady, snížená konverze krmiv, nižší přírůstek hmotnosti, vyšší ztráty telat v důsledku úhynu).

Cílem této studie bylo zjistit, zda hladina specifických protilátek IgG proti *C. parvum* přenesená z matek na novorozená telata mlezivem ovlivňuje vývoj klinických projevů kryptosporidiózy u zvířat z chovů s vysokou prevalencí infekce *C. parvum*. Do studie bylo zahrnuto 50 krav a jejich novorozená telata z 5 chovů dojeného skotu (holštýnský skot). Vzorky mleziva byly odebrány do 12 hodin po otelení a protilátky IgG proti *C. parvum* byly stanoveny jednoduchou radiální imunodifúzí. Zdravotní stav novorozených telat byl sledován denně. Vzorky výkalů na stanovení původce byly odebírány při první průjmové epizodě telete.

Protilátky IgG proti *C. parvum* v mlezivu se pohybovaly od 570 do 4070 mg/dl. Mezi sledovanými farmami nebyl pozorován statisticky významný rozdíl v koncentraci protilátek IgG v mlezivu. V chovu s nejvyšší průměrnou koncentrací protilátek IgG v mlezivu (3026 mg/dl) byl průjem způsobený *C. parvum* zjištěn u jednoho telete z deseti (10 %), zatímco v chovu s nejnižší průměrnou koncentrací protilátek IgG v mlezivu (2130 mg/dl) byla kryptosporidióza diagnostikována u čtyř telat z deseti (40 %).

Průměrné koncentrace protilátek IgG v mlezivu přijímaném telaty s klinickými příznaky kryptosporidiózy byly signifikantně nižší (1783 mg/dl) než v mlezivu přijímaném zdravými telaty (2795 mg/dl). Byla prokázána negativní korelace mezi koncentrací protilátek IgG v mlezivu a klinickým projevem kryptosporidiózy.

Odpovídající koncentrace IgG v mlezivu má zásadní význam v prevenci infekce *C. parvum*. Pasivní přenos mateřských protilátek novorozeným telatům může snížit výskyt neonatálního průjmu způsobeného *C. parvum.* Prezentované výsledky zdůrazňují význam kvalitního kolostra a jeho vhodného managementu v prevenci průjmu telat způsobeného *Cryptosporidium spp.* v období po narození. Na kvalitu mleziva má dále vliv plemeno a věk krávy, roční období, kvalita výživy vhodná péče o krávu v období stání na sucho a délka období stání na sucho, jakož i stres a extrémní podmínky chovného prostředí.

**Zpracovala:** Ing. Gabriela Malá, Ph.D., VÚŽV, v.v.i. – mala.gabriela@vuzv.cz