

Calf Notes.com

Calf Note #227 – Pesquisa recente sobre criptosporidiose, parte 1

Autor: Jim Quigley

Traduzido por: Paula Tiveron e Rafael Azevedo

Introdução

No ano passado, vários artigos científicos interessantes publicaram informações importantes sobre infecções por *Cryptosporidium* em bezerros jovens e bovinos mais velhos. Como o “crypto” é uma doença economicamente importante na criação de bezerros, achei que seria valioso dar uma olhada em vários estudos separadamente. O primeiro vem da Universidade de Santiago de Compostela, no noroeste da Espanha.

A Pesquisa

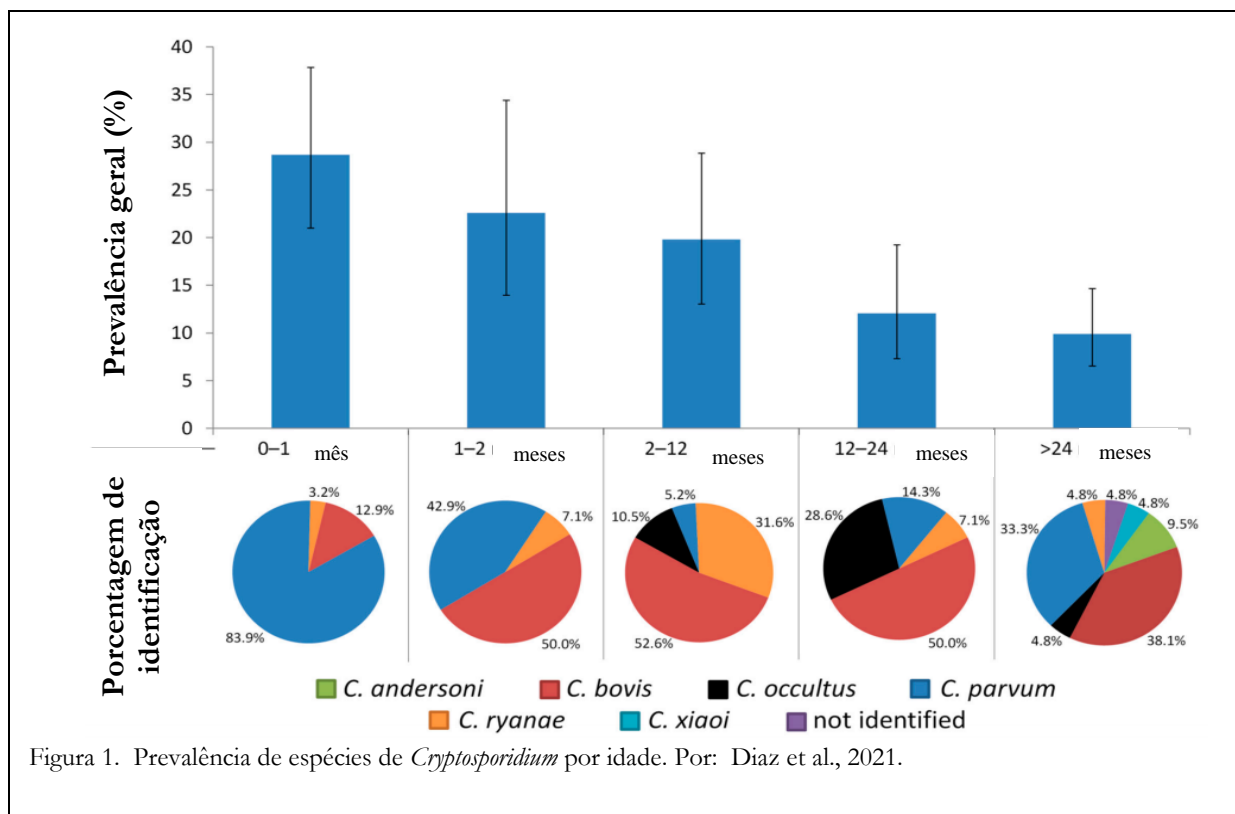
Os pesquisadores visitaram fazendas de leite (n = 86) e corte (n = 60) localizadas em todo o noroeste da Espanha e coletaram amostras fecais (n = 594) de bezerros e vacas. Todas as amostras foram coletadas de animais saudáveis – ou seja, nenhum animal apresentava sinais clínicos de criptosporidiose no momento da coleta. As amostras foram armazenadas por alguns dias, depois analisadas por meio de técnicas moleculares de DNA de várias espécies de *Cryptosporidium*.

Os Resultados

Das 594 amostras coletadas, 99 foram positivas para DNA de *Cryptosporidium*, para uma prevalência de 16,7%. Pelo menos uma amostra foi positiva em 45% das fazendas (64 fazendas). As espécies mais comuns foram *C. parvum* (42/99) e *C. bovis* (36/99). Outras espécies de *Cryptosporidium* foram encontradas com menor frequência. Como podemos ver claramente na Figura 1, os animais com maior prevalência de qualquer *Cryptosporidium* foram bezerros com < 1 mês de idade. Mais de 80% das amostras foram positivas para *C. parvum*.

Com o avançar da idade, a prevalência diminuiu e o tipo de organismo mudou. Podemos observar que a proporção de *C. bovis* aumentou nos grupos 1-2, 2-12, e 12-24 meses. Vacas mais velhas tinham uma “bolsa mista” de várias espécies de *Cryptosporidium* e podiam ser consideradas um reservatório de infecção para os animais mais jovens.

Muitos estudos relataram que *C. parvum* é o organismo mais comumente associado à criptosporidiose em bezerros jovens. Acredita-se que bezerros com menos de 1 mês de idade são particularmente suscetíveis devido ao seu sistema imunológico imaturo e, à medida que a imunidade ativa se desenvolve, eles se tornam menos suscetíveis à infecção.



Também é interessante notar que, embora as amostras tenham sido retiradas de animais saudáveis, uma porcentagem significativa de animais foi positivo para *Cryptosporidium* em suas fezes. Quase 30% dos bezerros com <1 mês de idade foram positivos para *Cryptosporidium*, e principalmente *C. parvum*. É importante observar que *C. parvum* é zoonótico – ou seja, causa doenças em humanos e em bezerros. Portanto, cuidados especiais devem ser tomados por indivíduos para evitar possível contaminação com oocistos de bezerros jovens. Indivíduos com qualquer tipo de supressão imunológica estão particularmente em risco e devem evitar o contato com bezerros jovens.

Resumo

Uma porção significativa de bezerros eliminou espécies de *Cryptosporidium* em suas fezes, embora fossem clinicamente saudáveis e não apresentassem sinais de doença. Além disso, o tipo de organismo muda com o avanço da idade e, provavelmente com a maturação do sistema imunológico do bezerro.

Referência

Diaz, P., E. Navarro, S. Remesar, D. García-Dios, N. Martínez-Calabuig, A. Prieto, G. López-Lorenzo, C. M. López, R. Panadero, G. Fernández, P. Díez-Baños and P. Morrondo. 2021. The age-related *Cryptosporidium* species distribution in asymptomatic cattle from north-western Spain. *Animals*. 11:256. <https://doi.org/10.3390/ani11020256>.

Written by Dr. Jim Quigley (11 August 2021)

© 2021 by Dr. Jim Quigley

Calf Notes.com (<https://www.calfnotes.com/new/en>)