

Importância do Correto Fornecimento do Colostro na Sobrevivência dos Terneiros Leiteiros

Renata Wolf Suñé Martins da Silva¹

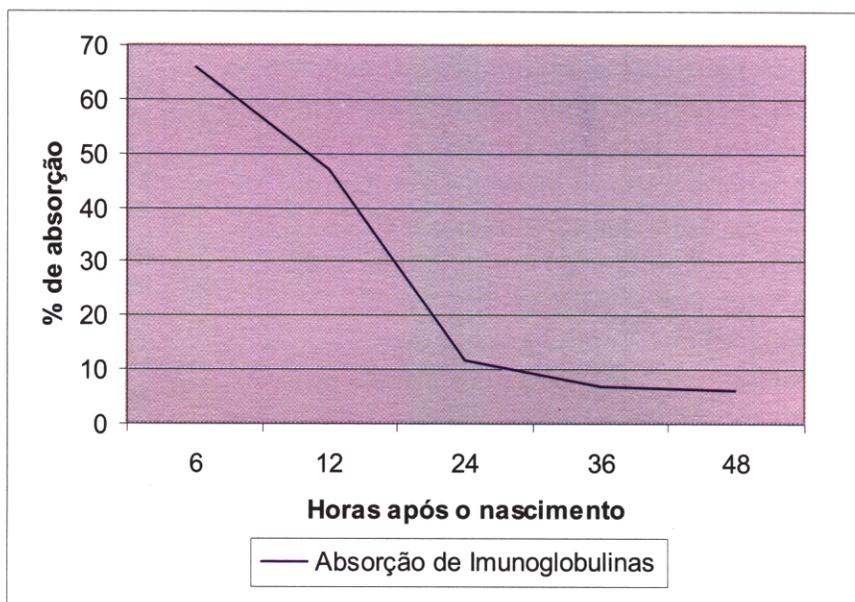
Os bovinos não transmitem imunidade para o feto durante a gestação. Isto faz com que, ao nascer, os terneiros não apresentem proteção contra agentes causadores de doenças. No entanto, a vaca transmite imunidade a sua cria através do colostro, que é o primeiro leite produzido após o parto e que contém os anticorpos produzidos na glândula mamária durante o período imediatamente anterior ao parto. Estes anticorpos ou imunoglobulinas garantem a sobrevivência do terneiro durante as primeiras semanas de vida, até que este tenha a capacidade de desenvolver sua própria imunidade.

A absorção das imunoglobulinas é possível logo após o nascimento devido a três características principais:

- Durante as primeiras horas de vida do terneiro a atividade gástrica ainda não está ativada, permitindo que os anticorpos passem sem serem digeridos e cheguem ao intestino onde serão absorvidos intactos;
- Neste período o intestino apresenta capacidade, também passageira, de absorção das imunoglobulinas;
- À alta concentração de anticorpos contidas no colostro.

Com o passar das horas, todo este processo se reverte. A concentração de anticorpos presente no colostro diminui, o estômago inicia a sua atividade digestiva, acabando por digerir os anticorpos contidos no colostro ao mesmo tempo em que o intestino vai perdendo sua capacidade de absorção das macromoléculas, como demonstra a Figura 1.

Figura 1. Capacidade do Intestino Delgado em absorver imunoglobulinas presentes no colostro nas primeiras 48 horas após o nascimento.



Fonte: Adaptado de De Peters, E.J. *et al.*, 1986.

¹Méd. Vet., MSc. em Zootecnia, pesquisadora da Embrapa Pecuária Sul, Caixa Postal 242, 96.401-970 Bagé - RS. renata@cppsul.embrapa.br

• Fornecimento de colostro:

O entendimento deste processo chama a atenção para a importância de se fornecer o colostro o mais rápido possível ao terneiro. A absorção máxima de colostro ocorre em até duas horas após o nascimento, então, independente de que o terneiro mame direto da mãe ou que se ordene a vaca para fornecimento do colostro, o essencial é se certificar de que o terneiro ingeriu no mínimo dois litros de colostro nas primeiras duas horas de vida; quatro litros nas primeiras 12 horas e que ao completar suas primeiras 24 horas, o terneiro tenha ingerido cerca de 10-15% de seu peso vivo, ou seja, de cinco a seis kg de colostro.

• Banco de Colostro

Pela importância que tem o colostro na proteção do terneiro durante as primeiras semanas, até que o terneiro adquira sua própria imunidade, é extremamente aconselhável que se disponha na propriedade de um banco de conservação de colostro para eventuais faltas do mesmo, como no caso de morte da vaca ao parto, vacas que não permaneceram um período mínimo de 45 dias secas e portanto não tiveram produção de colostro e ainda vacas doentes que podem contaminar o terneiro através do colostro. O colostro pode ser conservado a 20°C (temperatura ambiente) por dois dias, a 4°C (geladeira), por sete dias e ainda a -5°C (congelado) por 1 ano. No caso do congelamento, a maneira mais prática de armazená-lo é em garrafas devidamente limpas, de dois litros, que se constituem em uma refeição. A maneira mais apropriada para descongelamento do colostro, a fim de manter suas propriedades, é o natural à temperatura ambiente ou na geladeira. O colostro armazenado deve ser produzido por

vacas sadias, de duas ou mais crias e proveniente das primeiras ordenhas após o parto. Isto se deve ao fato de que as vacas apresentam concentração crescente de imunoglobulinas no colostro com o passar das lactações, e decrescente a partir das primeiras ordenhas após o parto como é possível de observar na tabela 1.

Tabela 1. Concentração de anticorpos no colostro, em mg/ml, no colostro total recolhido de 71 vacas.

Lactação:	1ª ordenha	2ª ordenha	3ª ordenha
1ª	29,8	23,5	14,3
2ª	30,5	22,4	11,4
3ª	33,9	26,6	16,8
4ª a 7ª	41,6	36,3	24,9

Adaptado de Clench, S. F. in Lucci, C. 1989.

Considerações Finais

O colostro, pela transferência de imunidade, tem importância vital na sobrevivência dos ruminantes recém-nascidos, até que eles desenvolvam imunidade adquirida, sendo necessário para isso que se garanta a ingestão de colostro logo após o nascimento para assegurar a efetividade de sua absorção. Finalizando, é importante que se respeite um período mínimo de secagem de 45-60 dias, para que seja possível a produção e a armazenagem de colostro para a próxima cria, buscando desta forma reduzir os índices de mortalidade na fase da cria.

Referências Bibliográficas

DE PETERS, E.J. *et al.* Journal of Dairy Science, 69: 181, 1986.
 LUCCI, C.S. **Bovinos Leiteiros Jovens.** Nutrição. Manejo. Doenças. Nobel/Edusp, 1989. 371p.

Comunicado Técnico, 51



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Pecuária Sul
 Endereço: BR 153, km 595, Caixa Postal 242, Bagé, RS - CEP 96401-970
 Fone/Fax: (0XX53) 242-8499
 E-mail: sac@cppsul.embrapa.br

1ª edição
 1ª impressão (2002): tiragem 1000 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: Roberto Silveira Collares
Secretário-Executivo: Nelson Manzoni de Oliveira
Membros: Klecius Ellera Gomes, Sérgio Silveira Gonzaga, Carlos Miguel Jaume Eggleton, Ana Mirtes de Sousa Trindade, Vicente Celestino Pires Silveira

Expediente

Supervisor editorial: Sergio Renan Silva Alves
Editoração eletrônica: Roberto Cimirro Alves