



Todo un cóctel de anticuerpos

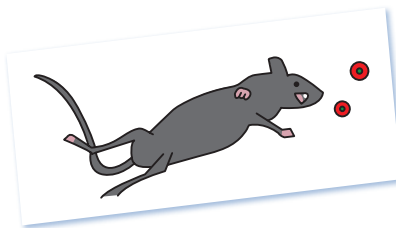


En esta nueva crónica os voy a hablar de inmunidad; en concreto, del calostro, la primera sustancia que secreta la ubre tras el parto de la vaca, el cual es muy rico en nutrientes, pero también en anticuerpos, vitales para el ternero que acaba de nacer.

Antón Camarero
Veterinario de Adial

Las hembras de los roedores son muy prolíficas y tienen partos casi mensuales. El tipo de placentación es muy parecida a la humana, porque en ambas especies hay una conexión muy directa entre la circulación materna y fetal. Esto permite a las defensas, anticuerpos o inmunoglobulinas pasar de la madre al feto. ¿El inconveniente? Pues que los partos son muy hemorrágicos, ya que, al desprenderse la placenta, se pierde mucha sangre.

Esto explica el funcionamiento de un raticida como la warfarina, que es un anticoagulante que inhibe la vitamina K. Cuando una rata o ratón hembra ha consumido warfarina, no le funciona el mecanismo de coagulación. Por eso, tras el parto no es posible parar la hemorragia tan abundante en esta especie, pues su sistema de coagulación está deprimido y la madre muere desangrada y sus crías, de hambre. Además, como



los partos en estos roedores son casi mensuales, es muy fácil que coincida la hemorragia con el consumo de este producto, por lo que hay muchas posibilidades de que funcione.

El calostro en los bovinos

Por el contrario, en los bovinos la conexión de placenta entre madre y cría no es tan íntima, pues se interponen las membranas fetales haciendo de filtros. De la madre al feto los nutrientes pueden pasar, pero no ocurre lo mismo cuando se trata de moléculas más grandes como son los anticuerpos. Cuando nacen, los terneros no tienen anticuerpos y dependen totalmente de los que le va a

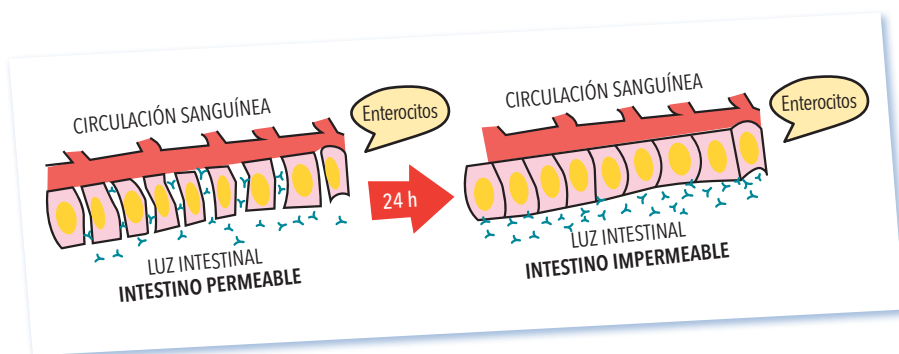
proporcionar la madre en **el calostro**, que es el primer producto de la ubre tras el parto.

El calostro, además de ser muy rico en nutrientes (dobla a la leche en grasa, azúcares, proteínas y vitaminas), tiene también anticuerpos. Esta riqueza es mayor en las primeras horas y se va diluyendo con el paso del tiempo, hasta que a los dos o tres días se convierte, simplemente, en leche.

La densidad del calostro es un parámetro muy relacionado con la calidad, es decir, con la cantidad de nutrientes y de anticuerpos. Las vacas paridas con un buen estado general tienen mejor calostro, así como también las vacas con más de un parto (múltiparas). Además, en el intestino los enterocitos forman una monocapa que lo reviste, dejando unos espacios para que puedan entrar estas defensas. Estas aperturas se van estrechando con las horas desde el nacimiento y la permeabilidad se acaba pasadas veinticuatro horas.

Todo esto es lo que dice la ciencia y estos conceptos teóricos los aprovechamos para la práctica (zootecnia). Como vimos que el primer calostro es el más rico en anticuerpos, cuanto antes se lo demos, más aprovecharemos la permeabilidad del intestino para las inmunoglobulinas y, además, cuanta más cantidad, más defensas pasarán.

Una ventaja que presenta el calostro es que se puede congelar y sus propiedades se mantienen razonablemente bien durante seis meses.



► EL PRIMER CALOSTRO ES EL MÁS RICO EN ANTICUERPOS. CUANTO ANTES SE LO DEMOS, MÁS APROVECHAREMOS LA PERMEABILIDAD DEL INTESTINO PARA LAS INMUNOGLOBULINAS, Y, CUANTA MÁS CANTIDAD, MÁS DEFENSAS PASARÁN

Se puede almacenar en bolsas o botellas de unos dos litros.

Podemos mejorar todavía más el manejo llevado a cabo un control de su calidad.

A las vacas múltiparas que parieron en buenas condiciones físicas y sin problemas las sometemos a una prueba sencilla y rápida: con la ayuda de un “calostrímetro” (que no es más que un densímetro adaptado a esta tarea) medimos su densidad. Los calostros más densos se califican como “aptos” y se congelan lo antes posible. Ante

un nacimiento, lo descongelamos lentamente y se lo suministramos a la ternera recién nacida.

Diarreas neonatales

Por último, cabe recordar que el coronavirus bovino, junto a un rotavirus, lleva muchos años conviviendo con el ganado vacuno. Son los causantes de la mayoría de las **diarreas neonatales** a los pocos días del nacimiento. Existe una práctica que, por experiencia, os puedo decir que es muy eficaz contra estas diarreas (si la acompañamos de

higiene y el correcto manejo del calostro): consiste en vacunar a las madres unas semanas antes de parir para subir la tasa de anticuerpos contra estos virus en sangre. Estos anticuerpos a través de la glándula mamaria pasan al calostro que mamará la ternera. De esta forma, un nuevo ingrediente contra los coronavirus y rotavirus refuerza este cóctel de inmunidad. Por eso, estoy seguro de que la ciencia no tardará mucho en darnos también una **vacuna eficaz** contra el nuevo coronavirus humano. ■



**GRAN CALIDAD,
ALTO RENDIMIENTO**



MILLARES TORRÓN SL

Distribuidoras de arena, cal, serrín, paja, etc

Distribuidoras para camas avícolas modelo FS200

Distribuidoras manuales de camas

Disponemos de **enganche** para cualquier tipo de manipuladora telescópica, pala o tercer punto a tractor.

**PÍDENOS PRESUPUESTO
SIN COMPROMISO**

www.millarestorron.com

Carretera de Santiago Km. 5 Lugo
982 221 966
correo@millarestorron.com