

## Manejo del encalostrado

Por A. Argüello, N. Castro, J.M. Zamorano y J. Capote\*

Unidad de Producción Animal de la F. de Veterinaria de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y \*Instituto Canario de Investigaciones Agrarias

En la lactancia artificial de cabritos ha quedado clara la necesidad de realizar el encalostrado separado de la madre, debido al alto grado de relación materno-filial que se instaura en la especie caprina. Esta intensidad en la mencionada relación hace que, por ejemplo, ya no se recomienda la lactancia artificial de cabritos que han pasado más de 48 horas con la madre, puesto que el éxito del aprendizaje en la lactancia artificial será escaso.

La vía calostrada es fuente en muchas ocasiones de transmisión de ciertas patologías, tales como el virus de la artritis encefalitis caprina; es por esto que la toma de calostro directamente de la madre se convierte en la principal vía de contagio de la enfermedad.

La necesidad de realizar un buen encalostrado de los animales está clara y ya ha sido comentada con anterioridad. A modo de resumen, el calostro es fuente de defensas (inmunoglobulinas), energía (alta concentración grasa), promotores del desarrollo intestinal (IGF-1, EGF, etc.) y sales de magnesio (facilitan la eliminación de meconios).

De la unión de todas estas ideas se concluye que el manejo del encalostrado fuera del entorno de la cabra es fundamental, tanto desde el punto de vista de la viabilidad del animal,

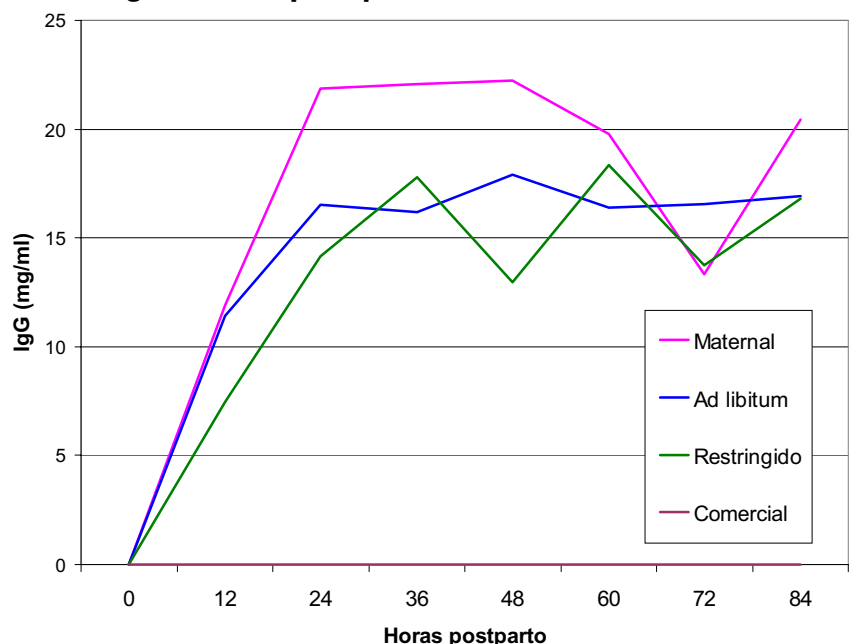
como de la reducción de la mano de obra que conlleva esta tarea. Por estos motivos, se han realizado diversos ensayos con el objetivo de determinar cuál es la forma óptima de encalostrar a los animales.

Se han ensayado cuatro diferentes métodos para el encalostrado en cabritos: **maternal**, en el que el cabrito es encalostrado directamente por la madre y que nos sirve de punto de partida; **ad libitum**, el cabrito se retiraba de la madre nada más nacer, y se le administraba durante cuatro días calostro atemperado en dos tomas diarias, siendo la cantidad que se le ofertaba al animal superior a la que éste consumiría, de tal forma que el cabrito mamaba cuanto calos-

tro quiera; **restringido**, al igual que en el caso anterior, la separación del cabrito se efectuaba tras el parto, y se le encalostraba durante dos días con dos tomas diarias, ofreciéndole en cada toma una cantidad equivalente al 5% de su peso al nacimiento; **comercial**, se trataba de usar un producto de fabricación comercial e indicado para el encalostrado de corderos y cabritos.

Los resultados relativos a transferencia de inmunidad pasiva que se obtuvieron en la experiencia se pueden observar en el gráfico nº 1. Los animales que se encalostran directamente de las madres son los que alcanzan mayores tasas de anticuerpos en la sangre en las primeras horas de vida, pero

**Gráfico nº 1. Evolución de la concentración de IgG en el suero de cabritos según el manejo empleado**



**«El manejo del encalostrado fuera del entorno de la cabra es fundamental, tanto desde el punto de vista de la viabilidad del animal, como de la reducción de la mano de obra que conlleva esta tarea»**

estos niveles tienden a descender más rápidamente que en los otros manejos. La evolución de los animales encalostrados *ad libitum* y restringido es similar, ascendiendo la concentración de IgG en sangre de manera más paulatina que en el encalostrado maternal, pero llegando a las 84 horas postnacimiento a niveles similares al encalostrado con la madre.

De lo anteriormente expuesto se pueden extraer dos conclusiones prácticas. En primer lugar no es necesario el aporte de calostro directamente de la madre, por lo que el encalostrado fuera del entorno materno es perfectamente viable; y en segundo lugar, al disminuir la cantidad de calostro ingerido por los animales, se reduce el tiempo dedicado a la tarea del encalostrado, sin perjuicio del estado inmunitario del cabrito. En el caso del encalostrado con el producto comercial no se apreció aporte alguno de inmunidad pasiva a los cabritos. Ello no debe suponer que la utilización de los productos comerciales sea inadecuada, pues podría darse el caso que otros productos de diferentes características fuesen eficientes, sin embargo debe dejar claro que la elección del producto comercial debe realizarse con cierta prudencia.

Unido a lo mencionado anteriormente, conviene tener en cuenta que la variabilidad en la calidad de los calostros producidos por el ganado caprino es muy grande. De tal forma que los animales que se encalostran directamente de las madres están sometidos a esta variabilidad. En el gráfico nº 2, podemos observar cómo evoluciona en el periodo postparto la citada variabilidad (expresada como coeficiente de variación) de la concentración sérica de IgG en los cabritos según el método de encalostrado empleado. Se puede observar claramente cómo los animales que son encalostrados con sus madres son los que mayor variabilidad presentan, debido fundamentalmente a que la calidad del calostro que consumen no está contrastada. De esta manera habrá cabritos que se encalostren bien, pero habrá

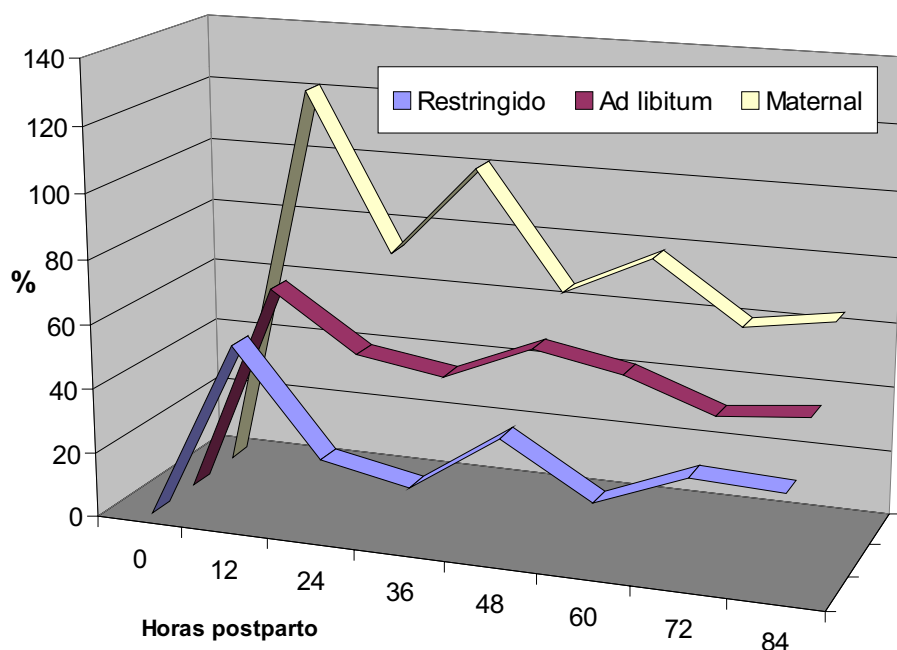
otros que no alcancen los mínimos necesarios para asegurar su viabilidad. En condiciones de encalostrado fuera del ámbito de la madre, esta variabilidad se reduce, y son sólo factores individuales de los cabritos los que aportan esta fuente de variación.

## EN RESUMEN

A modo de resumen, se puede concluir que:

- el encalostrado en lactancia artificial se debe realizar fuera del área de influencia de la madre, al ser eficaz y compatible con la viabilidad del cabrito;
- la administración del calostro de buena calidad debe realizarse en los dos primeros días con dos tomas diarias del 5% del peso al nacimiento. Si bien, si el calostro es pasteurizado sería recomendable aumentar la dosis en un 30%.

**Gráfico nº 2. Evolución del coeficiente de variación de la concentración sérica de IgG en función del tipo de encalostrado**



**Para ponerse en contacto con los autores:**

A. Argüello ([aarguello@dpat.ulpgc.es](mailto:aarguello@dpat.ulpgc.es)), Unidad de Producción Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, C/ Transmontaña s/n, 35416-Arucas, Las Palmas (España); J. Capote: Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, Apdo. 60, 38200 - La Laguna, Tenerife (España).