

LA TEMPERATURA, CUIDADOS EN EL MANEJO POSDESCONGELACIÓN

Méd. Vet. Sergio Marcantonio*. 2006. Rev. Hereford. Bs. As., 72(642):58-61.

*Responsable Área Extensión del Centro de Altos Estudios Jorge Gándara;
Docente del Área de Teriogenología, Fac. Cs. Veterinarias UBA;
Director de la Revista Taurus.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Inseminación artificial](#)

INTRODUCCIÓN

Asumir el rol de "intermediario" en el proceso de la reproducción, como el que desempeña el hombre en la inseminación artificial (IA), exige un óptimo manejo de la técnica, a los efectos de que las etapas adicionadas al evento natural no afecten negativamente el resultado.

Muchas veces no se toma debida conciencia de las profundas y desafiantes modificaciones introducidas por esta biotecnología al proceso reproductivo. Desde el punto de vista del semen, el hombre ha tenido la osadía de extraerlo artificialmente, evaluarlo, diluirlo y hasta congelarlo. El enorme "estrés" al que son sometidos los espermatozoides desde el momento de la extracción hasta la IA propiamente dicha crea indudablemente el compromiso de efectuar un excelente manejo en cada una de las etapas.

Esta actitud de responsabilidad debe ser mantenida por cada una de las personas que intervienen en el proceso y una de las formas más efectivas de lograr esa actitud es nunca olvidar que el manejo de semen implica el manejo de vida. Esta concientización debe llegar muy especialmente al inseminador, quien muchas veces desconoce u olvida a causa de la rutina que ese estuche plástico contiene millones de espermatozoides vivos que han pasado por situaciones muy estresantes y a los que hay que brindarles el mejor trato posible.

Uno de los factores que más afecta la viabilidad de los espermatozoides luego de la descongelación, y por ende puede comprometer los resultados obtenidos, es la temperatura. Es crítico que una vez que se decide descongelar, evitar los ascensos y descensos de temperatura de la pajueta en forma alternada (efecto serrucho). Por lo tanto, a la hora de inseminar es muy importante garantizar las condiciones para que los espermatozoides sean sometidos a un manejo que posibilite la mejor curva térmica desde los -196°C del termo de nitrógeno líquido hasta los 38°C del tracto reproductivo de la vaca.

A continuación brindamos una serie de consideraciones a los efectos de optimizar el manejo de la temperatura de la pajueta posdescongelación:

1. INSTALE EL SITIO DE DESCONGELACIÓN LO MÁS CERCA POSIBLE DE LA MANGA

El tiempo que media entre la descongelación y la descarga de semen en el cuerpo uterino de la vaca es uno de los factores que afectan el manejo de la temperatura posdescongelado. Por lo tanto, cuanto más cerca de la manga instalemos la unidad de descongelación, mejor será el manejo.

En caso de no existir casillas cercanas a la manga es posible utilizar casillas rodantes o incluso improvisarlas armando estructuras que protejan del sol y del viento construidas con lona o plastillera y postes.

2. TENGA TODO EL EQUIPO PREPARADO

Es fundamental que antes de iniciar la descongelación, todo el instrumental esté perfectamente preparado y ordenado. Incluso es recomendable que esté dispuesto en la mesa en el orden secuencial de utilización (ej. de un extremo a otro: el termo de boca ancha, el papel para secar, la guillotina cortapajuelas, el paquete de vainas, la jeringa y el paquete de guantes). El ordenamiento del material permitirá un rápido armado y por lo tanto un mejor manejo de la temperatura.

3. CONTROLE LA TEMPERATURA Y EL TIEMPO DE DESCONGELACIÓN

La temperatura y el tiempo de descongelación son el punto de partida y determinan la curva térmica posterior. Por eso es fundamental ser cuidadoso en este aspecto. Por un lado, utilizando un termómetro adecuado (termómetro químico o de alcohol, digital o tarjetas plásticas indicadoras de temperatura) y que funcione correctamente para preparar el baño-maría y no hacerlo en base a la "sensación térmica" simplemente introduciendo el dedo en el agua. Es necesario controlar la temperatura antes de descongelar cada dosis. Este control es especialmente crítico en aquellas regiones o épocas en donde las temperaturas son extremadamente bajas o en condiciones de programas de inseminación a tiempo fijo. En estas situaciones suele ser recomendable el uso de termos de

descongelación con control termostático automático (12 o 220 V). Para restablecer la temperatura de descongelación es práctico tener un termo común con agua a 70-80° C. En cuanto al tiempo de descongelación, es primordial medirlo con un reloj o "timer" y no estimarlo subjetivamente.

4. FROTE LA JERINGA PARA ENTIBIARLA

Mientras la pajuela se está descongelando en el termo de boca ancha, y especialmente en época de baja temperatura ambiente, frote enérgicamente con un papel 5 a 6 veces la jeringa de inseminación, a los efectos de entibiarla y no producir un "enfriamiento" de los espermatozoides a la salida del baño maría.

5. LLEVE LA JERINGA EN LA ESPALDA

Una vez que ha armado la jeringa, póngala dentro de un guante y colóquela en la espalda debajo de la ropa (pullover o camisa), ligeramente atravesada para que no se deslice hacia abajo). La temperatura de la espalda será la más adecuada para evitar los perjudiciales enfriamientos al ir hacia la manga. Por otra parte, esta maniobra nos deja ambas manos libres.

6. INTRODUZCA LA JERINGA RÁPIDAMENTE EN LA VAGINA

Una vez higienizada la zona perineal -en caso de ser necesario- introduzca la jeringa en la vagina antes de colocar el brazo en el recto. Esto permitirá ganar algunos segundos hasta que la jeringa contacte con la temperatura de la vaca, frente a la maniobra opuesta. Por otra parte, al introducir la jeringa antes se favorece la higiene de la maniobra, ya que en caso de que la vaca defeque, la misma estará protegida por estar dentro de la vagina.

Como consideración importante, efectúe unas palmadas sobre la grupa del animal previamente a la colocación de la jeringa con la finalidad de reducir los movimientos defensivos (patadas).

El resultado de la IA depende de un conjunto de variables, algunas manejables por el hombre y otras no. Por lo tanto debemos hacer el máximo esfuerzo para realizar correctamente todo lo que está a nuestro alcance.

Volver a: [Inseminación artificial](#)