

### III.2.1 Superovulación y transferencia de embriones en ovinos lecheros

Edgardo Rubianes; Sergio Kmaid; Rodolfo Ungerfeld; Diego Ibarra; Carolina Viñoles; Teresa de Castro y Bettina Carbajal  
(Departamento de Fisiología, Facultad de Veterinaria)

Enmarcado dentro de los objetivos generales del proyecto el desarrollo de las técnicas de superovulación (SPO) y transferencia de embriones (TE) tiene como objetivos específicos: 1) Validar en las ovejas Milchschaf y sus cruzas los procedimientos utilizados en otras razas y 2) Incrementar la descendencia de las ovejas de mayor valor genético.

Un programa de SPD y TE tiene varios puntos críticos que son necesarios conocer para lograr maximizar los resultados prácticos. Ellos son, respecto al manejo de las ovejas donantes:

- 1) Respuesta al tratamiento hormonal superovulatorio tanto en cantidad de ovulaciones como cantidad y calidad de los embriones pues se observa en la práctica grandes variaciones por factores individuales, raciales, farmacológicos, ambientales, etc.
- 2) Eficacia en la técnica de recolección de embriones que es necesariamente quirúrgica en el ovino y
- 3) Repetibilidad del tratamiento dado las posibles secuelas (adherencias) que puede darse luego de la cirugía.

A estos se debe agregar como puntos críticos:

- 4) Búsqueda y clasificación de embriones colectados y como dependiente del manejo de los animales utilizados como receptores:
- 5) Sincronización reproductiva de las receptoras con las donantes salvo que se complemente la técnica con la congelación de embriones
- 6) Eficacia de la transferencia embrionaria que es también necesariamente quirúrgica
- 7) Establecimiento de una correcta relación embrión-feto/oveja receptora teniendo en cuenta que el estrés, la nutrición, etc. afectan negativamente los resultados de la transferencia.

De acuerdo a lo programado durante el presente año se han efectuado dos ensayos, en los meses de marzo y mayo respectivamente. Los resultados se expresan en el Cuadro 2:

Cuadro 2 Resultados de los ensayos de superovulación y transferencia de embriones (media  $\pm$  E.S.)

n ovej	Ovulación	% Formas recuper.	% Embr. transfer.	Ovejas transf.	Ovejas gest.
4	4 $\pm$ 2.1	58.5	55.5	4	--
6	4.7 $\pm$ 5.3	42.8	25.0	3	2
10	4.4 $\pm$ 1.3	47.7	38.0	7	2

Del análisis de los resultados surge que el porcentaje de recuperación en ambos ensayos así como el porcentaje de ovejas preñadas en relación a las transferidas en el mes de Mayo se encuentra en el rango de lo reportado en la bibliografía internacional para otras razas. Asimismo, en los casos en que se realizó un segundo tratamiento se observó que la técnica de Schieewe y col. (1990), de lavado con jeringa no dejó adherencias. Por su parte la transferencia quirúrgica no presentó problemas instrumentales. En este sentido al presente puede sostenerse que los puntos críticos 2 al 7 se pueden considerar controlados. Por otra parte el número de ovulaciones obtenidas, así como el porcentaje de embriones clasificados como transferibles son bajos consistiendo en el cuello de botella a superar a fin de maximizar los resultados de la técnica.

Los actuales ensayos colaterales con ovejas Corriedale así como los futuros protocolos con ovejas Milchschaef son programados en función de lo anterior.