CONTROL DE CELO EN CONEJAS NULIPARAS: MANEJO Y TRATAMIENTO CON PMSG

REBOLLAR P.G., ALVARIÑO J.M.R., del ARCO J.A.*, BUENO A*

Dpto. de Producción Animal, E.T.S.I.Agrónomos, Cdad. Universitaria s/n, 28040 Madrid.
* Granja Señorío de Molina, Ctra. Alcolea-Tarragona, Km 56,600, 19300 Guadalajara.

INTRODUCCION

El grado de receptividad de las conejas, caracterizado esencialmente por el color de la vulva, determina en gran medida los resultados de fertilidad obtenidos tras la inseminación artificial (Theau-Clement et al., 1990). Según Bonanno y Costanzo, (1987) un 37% de las conejas en producción rechazan la monta. Para provocar una estimulación del celo en una coneja nulípara se han empleado numerosos métodos entre los que se encuentran los tratamientos luminosos (Lefevre y Moret 1978), los cambios de emplazamiento (Maertens y Okerman 1987) y los tratamientos hormonales con PMSG (Canali et al. 1991). En este trabajo se ha comparado la eficacia del tratamiento hormonal con PMSG, bien general (de todas las conejas) ó bien selectivo (solamente en conejas de vulvas pálidas), y la simple manipulación de los animales para observar el color de la vulva.

MATERIAL Y METODOS

En un periodo de dos meses (junio y julio) y con condiciones de luz y temperatura controladas se realizaron un total de 6.602 inseminaciones artificiales (I.A.) en conejas nulíparas de 4-4,5 meses de edad. Las conejas se dividieron en cuatro grupos atendiendo al método de manejo y/o el tratamiento hormonal empleado para el control del celo de estos animales:

GRUPO 1: Todas las conejas fueron tratadas con 25 UI de PMSG (SERIGAN, Lab. Ovejero, León), via i.m., 48 horas antes de la I.A.
GRUPO 2: Sólo recibieron 25 UI de PMSG 48 horas antes de la I.A. aquellas conejas que tenían vulvas blancas o pálidas, el resto no recibió ningún tratamiento.
GRUPO 3: Todas las conejas fueron manipuladas 48 horas antes de la I.A. para controlar el color de vulva pero sin recibir ningún tratamiento.
GRUPO 4: Todas las conejas fueron inseminadas sin haber sido tratadas ni manipuladas previamente.

Las I.A. se realizaron con semen fresco recogido con vagina artificial, valorando su motilidad y realizando un pool de semen en un medio a base de leche descremada con antibiótico (Penicilina y Streptomicina), de modo que en cada dosis seminal (1ml) se administraron al menos 20 millones de espermatozoides. La inducción de la ovulación se realizó mediante la administración de 20 μg de GnRH (INDUCEL-GnRH, Lab. Ovejero, León), via i.m., inmediatamente después de la I.A.

La variable estudiada ha sido el porcentaje de fertilidad o nº de conejas palpadas positivas del total de inseminadas y para realizar la comparación de los resultados obtenidos se realizó un test χ^2.

RESULTADOS Y DISCUSION

Los resultados de fertilidad obtenidos en conejas nulíparas tratadas y/o manipuladas, así como de las controles se muestran en la tabla 1.

	Nº DE INSEMINACIONES	% DE FERTILIDAD
GRUPO 1 tratadas todas con PMSG	1056	79,6 **a**
GRUPO 2 control de vulva y tratamiento con PMSG en v. blancas	1280	79,7 **a**
GRUPO 3 sólo control de vulva	521	81,8 **a**
GRUPO 4 testigos	3745	68,3 **b**

Tabla 1. Porcentaje de fertilidad obtenido en conejas nulíparas tratadas con PMSG (25 UI, 48 h. antes de la I.A.) (GRUPO 1), tratadas con PMSG sólo si tenían vulvas blancas (GRUPO 2), manipuladas para el control de vulva (GRUPO 3) y conejas testigo que no fueron tratadas ni manipuladas (GRUPO 4). Los porcentajes seguidos de letras diferentes son estadísticamente diferentes entre sí ($p<0.05$).

La fertilidad del grupo testigo ha resultado significativamente inferior al resto de los grupos ($p<0,05$) que han presentado porcentajes similares entre sí. Dentro de los grupos 2 y 3 se pudo observar que el porcentaje de conejas con vulvas pálidas encontrado 2 días antes de la I.A. fué de un 27,5 y un 24,7 % respectivamente. Según Díaz et al. (1987), hay una mayor proporción de conejas con vulva roja entre las nulíparas y por ello en este tipo de conejas el resultado de fertilidad suele ser mayor que en otros grupos de conejas lactantes o inseminadas en post-parto. El resultado próximo al 70% obtenido en el grupo control así lo indica y el del resto de los grupos nos lleva a la conclusión de que las conejas nulíparas son especialmente sensibles a cualquier cambio en su entorno, ya que las que sólo son manipuladas para observar el color de vulva respondieron igual que si hubieran sido

tratadas con PMSG. Del mismo modo, en el grupo de conejas en el cuál sólo son tratadas las no receptivas se obtiene un resultado similar que si se hubieran tratado todas. Alabiso y col. (1994), afirman que las conejas que son sometidas a una doble manipulación (control de vulva e I.A. 72 horas más tarde sin tratamiento con PMSG), presentan una mayor receptividad sexual que las conejas que sí han sido tratadas sistemáticamente con esta gonadotropina. Estos autores aconsejan una "doble intervención" acompañada de inyección selectiva de PMSG sólo en conejas de vulvas blancas, sobre todo en nulíparas y lactantes.

Con este trabajo podríamos concluir que el tratamiento indiscriminado con PMSG de todas las conejas nulíparas que entran en producción puede ser sustituido por una manipulación 48 horas antes de la inseminación. Además del ahorro del tratamiento hormonal, esta técnica de manejo permitiría, retrasar el primer tratamiento con PMSG y con ello se evitaría una aparición temprana de la correspondiente producción de anticuerpos y de los efectos negativos de tratamientos repetidos sobre la fertilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALABISO, M; BONANNO, A; ALICATA, ML; PORTOLANO, B (1994) Trattamento "differenziato" con PMSG su coniglie inseminate artificialemente. Riv. de Coniglicol. 1/2: 25-30.

BONANNO, A; COSTANZO, D. (1987) Influenza di fattori fisiologici e climatici sul determinismo dei principali parametri riproduttivi di coniglie sottoposte ad inseminazione artificiale. Riv. Coniglicol., 3: 33 - 39.

CANALI, C; BOITI, C; ZAMPINI, D; CASTELLINI, C. Y BATTAGLINI, M. (1991). Correlazione tra fertilità e titolo anticorporale anti-PMSG di coniglie trattate ripetutamente con gonadotropine nel corso della loro carriera riproduttiva - IX Congreso Nazionale ASPA, 671-678.

DIAZ, P.; GOSALVEZ, L.F.; RODRIGUEZ, J.M (1987). Relación entre color de vulva y parámetros reproductivos en la coneja. ITEA 72, 52-56.

LEFEVRE, B; MORET. B. (1978) Influence d'une modification brutale de l'environnement sur l'apparition de l'oestrus chez la lapine nullipare. Ann. Biol. Anim. Broch. Biophys, 18,3, 695-698.

MAERTENS, L; OKERMAN, F. (1987) Reproduction, croissance et qualité de carcasse. L' influence de la méthode d' elevage sur les performances de jeunes lapines. Rev. L' Agricult., 5 (40), 1171-1183.

THEAU-CLEMENT, M; BOLET, G.; ROUSTAN, A; MERCIER, P (1990). Comparaison de différents modes d'induction de l' ovulation chez les lapines multipares en relation avec leur stade physiologique et la réceptivité au moment de la mise à la reproduction. 5èmes Journées de la Recherche Cunicole en France, com:6.