

REPORTE DE CAMPO EN UN CASO CLINICO DE DISFUNCION  
EPIDIDIMAL EN UN SEMENTAL DE RAZA LANDRACE.

M.V.Z. G. Fernández Arnaiz  
M.V.Z. J. Luengo Creel \*

Propiedad Granja Adelita del Sr. Hector Morán Sosa. Tuyehualco, el semen fue examinado antes de su empleo para inseminación artificial en Septiembre, 1982 (8 meses de edad). El examen no reveló ninguna anomalía.

En Noviembre, 1982 (10 meses) se observó que la motilidad del semen disminuía rápidamente. El examen del semen en el laboratorio mostró una gran frecuencia de cambios en las colas y en los acrosomas.

El semen se volvió a revisar en Enero de 1983 (12 meses). Sin embargo se decidió desechar como semental a este ejemplar.

Investigación especial del Sistema General :

Escroto y Testículos :

Inspección : Escroto bien implantado y lleno, un poco asimétrico, el derecho situado un poco más abajo que el izquierdo. La piel se veía seca y sucia, con unas pequeñas laceraciones en el lado interior derecho del escroto.

Palpación : Ambos testículos eran móviles, sin gran diferencia en tamaño, no se encontraron adhesiones.

Tamaño : Derecho .- 11 x 7 x 6 cm.  
Izquierdo.- 11 x 7 x 6 cm.

A la palpación los dos testículos estaban ligeramente poco elásticos y la palpación profunda se sintieron un poco endurecidos.

El epidídimo se podía palpar tanto la porción caudal como la cabeza. Ambas cabezas se sentían similares en tamaño y las colas un poco cortas; la cola derecha era mayor que la izquierda, ambas estaban endurecidas y se palpaba que no estaban bien llenas.

El cordón espermático y el cuerpo del epidídimo no se pudieron palpar.

Examen del Semen :

	10.1-83	15.1.83	20.1.83
Volumen	75 cc.	44 cc.	39 cc.
Densidad	DDD	DD	DD
Actividad de Masa	-	-	-
Motilidad	10 %	10 %	20 %
Concentración	478 000 m <sup>3</sup>	118 000 m <sup>3</sup>	390 000
Cabezas Anormales	5 %	5 %	2 %
Gota proximal	0 %	4 %	2 %
Gota distal	15 %	22 %	25 %
			.....

\* Servicios Técnicos AG/VET.  
Upjohn, México.

Cuerpo Anormal	1 %	3 %	1 %
Cabezas separadas	26 %	23 %	13 %
Acrosoma anormal	15 %	23 %	33 %
Forma de bolsa	0 %	0 %	0 %
Colas dobladas simples	30 %	36 %	36 %
Colas enrolladas debajo de la cabeza.	16 %	10 %	4 %
Colas enrolladas alrededor de la cabeza	0 %	0 %	0 %

Características :

	Pocas células epiteliales.	Alto porcentaje de células epiteliales. Pocos Leucocitos.	Pocas células epiteliales.
PH	-	7.6	7.6-7.8
Catalasa	-	-	-

Williams %

	10.1.83	15.1.83	20.1.83
Angosto	1	1	0
Angosto en la base	1	1	0
Forma de pera	1	0	0
Abaxial	1	2	1
Pequeño, Gigante, Ancho, Redondo.	0	1	1
Teñidos débilmente	1	0	0
Poco desarrollados	0	0	0
Cabezas libres patológicas.	0	0	0

20.8.79 - Cabezas patológicas : 2% aprox. 55% con acrosoma teñido débilmente.

Discusión:

Historia : El semen era normal hasta los 10 meses. Después el semen presentaba pobre motilidad y una alta frecuencia en cambios en la cola y el acrosoma.

Descubrimientos Clínicos :

Los testículos y los epididimos se encontraban un poco endurecidos y las colas de los epididimos no estaban bien llenas.

Examen del Semen :

(80 c.c.) bajo volumen debido al nerviosismo del se-

mental, dificultando ésto al obtener eyaculados completos.

Baja motilidad (menos del 25%)

Alta cantidad de :

Acrosomas anormales	24 %
Cabezas separadas	21 %
Colas incompletas	34 %

Estas anomalías pueden ser producidas por las siguientes causas :

1. Disfunción epididimal.- Einarsson y Gustafsson et al (1974) estudiando cerdos y toros respectivamente, encontraron una relación entre la aparición de la baja motilidad espermática en combinación con un aumento en el número de espermatozoides con defectos en las colas (colas enrolladas) y una composición anormal del plasma epididimal. Estos estudios muestran que los defectos de la cola del espermatozoide se originan en el epidídimo.

Por otro lado Bane (1979) demostró que la alta incidencia de anomalías en el acrosoma se debía a una producción débil de esperma en el testículo y también al pasar por el epidídimo para su maduración.

2. Degeneración testicular.- Para soportar esta hipótesis se necesitarían más datos, como una aparición de mayor cantidad de las cabezas de los espermatozoides defectuosos. En este caso no hubo un gran número de células inmaduras ni de cabezas defectuosas. El número de cabezas separadas en el esperma disminuían con el número de colecciones, por lo que no se supone que ésta sea la causa.
3. Defectos del esperma.- Hubo poca incidencia de que ésta fuera la causa debido a que no se encontraron cabezas abombadas o con protuberancias, solamente acrosomas separados y el número de cabezas separadas se decrementaba con el eyaculado, sin observar otros defectos espermáticos.
4. Hipoplasia testicular.- No es probable que ésto sea la causa debido a :
  - No hubo disminución en el tamaño de las gónadas.
  - No hubo baja concentración
  - No hubo ausencia o detrimento de células germinales.

Tratamiento : No existe tratamiento.

#### Bibliografía

1. Einarsson, S. and Gustafsson, B. (1973). A case of epididymal dysfunction in boar. *Andrologie* 5 (4) : 273 - 279.
2. Gustafsson, B., Einarsson, S., Nicander, L., Holtman, M. and Soosalu, O. (1974). Morphological, physical and chemical examination of epididymal contents and semen in a bull with epididymal dysfunction. *Andrologia* 6 (4) : 321 - 331.
3. Bane, A. (1979). Personal communication.