

Reunión Técnica realizada en la ciudad de Juarez el 23 de marzo de 1968.

Exploración por Tacto en Bovinos.

Su contribución al manejo de la Economía Pecuaria.

Por el Dr. Jorge A. Villalba Palacios.

En los últimos años se ha advertido el uso creciente del diagnóstico de gestación por tacto, en bovinos de las razas lecheras como para carne.

En nuestra práctica profesional hemos asistido al desarrollo de éste progreso, cuyo incremento mayor se produjo en la última década, si bien hace aproximadamente treinta años que algunos profesionales, pioneros en este terreno, comenzaron a difundir su práctica en la escala que podríamos llamar comercial.

Quizá el primer impulso se lo dió la difusión de la Inseminación Artificial, para la cual el tacto para el diagnóstico de gestación es un seguro termómetro que suministra una valiosa información.

De todas maneras, sería aventurado adivinar si este desarrollo ha tenido como causa el mayor número de técnicos que se dedicaron a esta práctica, o los beneficios que se derivan de su utilización por los ganaderos, que indujo a estos, cada vez en número creciente, a requerir los servicios profesionales.

El hecho real es que el diagnóstico de gestación por tacto en bovinos se han ideado para su aplicación en las hembras domésticas, pero no está en el espíritu de este trabajo entrar en estas consideraciones sobre técnicas de laboratorio, que en todo caso, no son aplicables a los bovinos. Ni aunque así fuera, cualquier técnica basada en la investigación de hormonas en orina o sangre, carecería de la facilidad, la sencillez y sobre todo de la celeridad que ofrece el diagnóstico de gestación por tacto rectal. Por otra parte, un técnico experimentado comete un porcentaje de error prácticamente despreciable, lo que no debe inducir a los profesionales que recién se inician en la práctica del tacto a proceder con ligereza aventurando diagnósticos que no estén sustentados en un conocimiento cabal de la Fisiología y Patología de la reproducción. No debemos olvidar que estamos actuando sobre valores elevados y que un error de diagnóstico

//

puede traducirse en importantes pérdidas económicas para el ganadero que en caso de resultar damnificado se convertirá en un activo detractor del método.

Nuestra intención no es describir la técnica operatoria, que damos por ampliamente conocida, sino nuestra observación del uso que el ganadero de nuestro país hace actualmente del diagnóstico de gestación por tacto efectuado por Médicos Veterinarios.

EN EL TAMBO.

La explotación tambera avanzada, que hace tiempo incorporó el ordeño mecánico, la inseminación artificial y la recría de terneros, así como el control de producción, las praderas artificiales y el pastoreo rotativo con alambrado eléctrico utilizan en nuestros días el diagnóstico de gestación por tacto, medio insustituible de conocer a tiempo los altibajos de la fertilidad de los vientres en ordeño, como asimismo efectuar el diagnóstico precoz de afecciones genitales, lo que permite adoptar las medidas clínicas sanitarias aconsejables en cada caso (1,2,3 y 4).

Los tambos que hacen inseminación artificial, tanto como los que efectúan el servicio natural, utilizan el diagnóstico por tacto para clasificar sus vacas, rechazar las infértiles y efectuar un manejo más adecuado de aquellos vientres que están gestando y que por lo tanto necesitan una alimentación acorde con su estado.

El Médico Veterinario que efectúa tacto en explotaciones tamberas, puede suministrar al propietario una información muy completa, que viene a suplir a veces deficiencias de explotación, difíciles de superar de otra manera.

En los casos en que el tambero no es el propietario, sino tantero o mediero, lo que sucede en los establecimientos con varios tambos, la administración del establecimiento no tiene contacto directo con la hacienda, por razones obvias.

Asimismo, en algunos establecimientos cada tambero tiene, dentro del área que se le ha destinado para su explotación, un lote para mantener las vacas "secas" hasta su próxima parición. Teóricamente, las vacas del lote de "secas" están todas preñadas, esperando ser incorporadas nuevamente al ordeño acto seguido de la parición, pero en la práctica esto no sucede así. (Hago la aclaración de que denomino

//

"vacas secas" a aquellas que han terminado una lactancia y están en gestación en su período de descanso).

Es práctica corriente que a cada tambo se le asigne un toro, que se cambia periódicamente, pero raramente se le asigna un toro para las vacas en ordeño y otro toro para las "secas", que son numéricamente inferiores; y tal práctica resultaría costosa en reproductores, ya que obligaría al establecimiento a poseer un número doble de toros en servicio.

Lo corriente es que el tambero tenga, dentro de sus obligaciones, la de recorrer diariamente el lote de "secas", por si alguna presenta celo, en cuyo caso debe aproximarla para darle servicio con el toro. Naturalmente, en unos casos lo hacen, y en otros no. Como consecuencia, un número indeterminado de vientres puede permanecer sin preñez, entre las vacas "secas", como asimismo otros vientres pueden completar su período de lactación sin haber sido fecundadas. Estas, sin duda pasarán al lote de "secas" engrosando el número de vacas improductivas.

Estas anomalías son rápidamente detectadas por el tacto rectal, y el productor avisado podrá obtener un beneficio inmediato eliminando de su tambo aquellos vientres que, de otra manera, estarán pesando negativamente en su explotación.

El tacto referido específicamente a las vacas en ordeño, dará información sobre las vacas "repetidoras", que deberán ser tratadas o eliminadas al finalizar su período de lactancia; sobre los anastros fisiológicos por deficiencias alimentarias; sobre los cuerpos lúteos persistentes que impiden la aparición normal del celo; sobre las metritis y vaginitis e indirectamente, sobre la fertilidad del toro en servicio.(9).

Resumiendo lo expuesto, la implicancia económica del servicio que le presta el Médico Veterinario a la explotación tambera a través del diagnóstico de gestación, se traduce en:

- 1) Conocimiento temprano del comportamiento del o los toros en servicio y su corrección en caso necesario;
- 2) Información sobre la incidencia del régimen alimenticio en la esfera genital obtenida a través de la exploración de matriz y ovarios;
- 3) Tratamiento o eliminación, según convenga, de aquellos vientres que se han sido fecundados en un tiempo razonable a contar desde la última parición; igual procedimiento para aquellos vientres que se encuen

115
tran en el lote de vacas "secas";

4) Diagnóstico precoz de afecciones genitales, como la Trichomoniasis y la Vibriosis, eliminando el peligro de difusión;

5) Como beneficio adicional, el tacto rectal permite al tambero ordeñar sus vacas por altura de la preñez, para distribuir las en la forma más adecuada a su posterior manejo.

Podríamos abundar en consideraciones sobre los beneficios directos e indirectos que el productor tambero puede obtener del uso periódico del tacto rectal en sus tambos, pero como dijimos antes, no es intención de este trabajo describir minuciosamente las distintas técnicas de diagnóstico derivadas del uso del tacto, sino específicamente destacar las derivaciones económicas del uso del método.

EN EL RODEO GENERAL.

Tanto como en la explotación tambera, o quizá más aún, resulta beneficioso el uso del método de diagnóstico de gestación en la hacienda de cría.

En razón de la explotación extensiva el personal del establecimiento de cría permanece menos en contacto con la hacienda y es por lo mismo menos frecuente el conocimiento individual de los vientres, como sucede en el tambo o en las cabañas de bovinos. Por ello la información que el ganadero obtiene a través del tacto, le permite un mejor manejo de su rodeo, como lo veremos enseguida. (10)

En un servicio normal en zona de cría, los toros entran en servicio a principios de octubre y se retiran a fines de febrero, o sea un servicio de cinco meses aproximadamente. Como es de conocimiento general, un servicio más extendido es pernicioso por muchas razones. (8).

Algunos establecimientos han adoptado la práctica de efectuar un servicio de "repaso" en junio y julio.

Consideramos el servicio de Primavera-Verano (octubre a febrero) el tacto de esa hacienda puede y conviene que se haga en los primeros días de mayo, con lo que estamos con gestaciones mínimas de sesenta días y máximas de siete meses para los vientres que hayan sido fecundados al comenzar el servicio.

En este momento (mes de mayo) las praderas naturales están en pefeso los fríos cada vez más intensos irán disminuyendo la receptividad de los potreros y en consecuencia hay que disminuir el número de cabezas. Nada más lógico entonces, que eliminar aquellos vientres improductivos, que //

de otro modo, van a permanecer varios meses más, prácticamente hasta diciembre en que se considerara finalizada la parición.

Si calculamos el valor pastoreo-animal, por cada vientre improductivos damos cuenta de inmediato del beneficio que reporta para el establecimiento el tacto efectuado en el mes de mayo, que ahorra siete meses de pastoreo.

En este momento es posible clasificar los vientres por tacto en preñadas y vacías, y dentro de las vacías hacer por lo menos dos categorías: Las Vacías Normales, que podrán recibir otro servicio y Las Anormales que conviene eliminar de inmediato, lo que se encuentra facilitado porque, generalmente, las vacas o vaquillonas que no están gestando, se encuentran en buen estado nutritivo y aptas para el mercado.

Dentro de las vacías normales, el establecimiento podrá clasificar a su vez por talle, edad o estado general, cuales animales conserva para un repaso de servicio y cuales destina al mercado. Es frecuente que en este momento, los establecimientos que han adoptado esta práctica, hagan simultáneamente la selección por diente gastado, vacas con lesiones oculares, podales o lesiones de ubre.

Los establecimientos que realizan el servicio de "repaso" en junio y julio, destinan los vientres sin anomalías clasificados por tacto, como así mismo vaquillonas (cola de parición) que no alcanzaron desarrollo suficiente en el servicio de Primavera-Verano.

Esta clasificación anual de los vientres a través del tacto, permite la eliminación sistemática de los factores de baja fertilidad, que de otro modo permanecen en el rodeo. (8)

Un complemento ideal de indudable beneficio lo constituye la selección de terneras destinadas a la reproducción, partiendo de las hijas de aquellas vacas que fueron capaces de gestar normalmente mientras tenía una cría al pie. (Alvin C. Warnick-po.ct.)

TACTO PREVIO EN VAQUILLONAS.

Esta práctica, poco difundida aún, resulta muy conveniente para el manejo correcto de un rodeo de cría. El tacto previo en un lote de vaquillonas destinadas al servicio, permite determinar cuales tienen buen desarrollo del aparato genital y se encuentran en condiciones de recibir servicio en un plazo más o menos breve.

Algunos establecimientos, tienen por norma seleccionar sus vaquillo- //

nas por tipo, desechando aquellas que a su juicio no reúnen las condiciones zootécnicas o no entran dentro del tipo que buscan. En esta selección, sin duda se desechan vientres fértiles y se conservan otros de baja o nula fertilidad.

Una práctica aconsejable, es efectuar previamente el tacto y una vez clasificada su normalidad genital efectuar la clasificación por tipo.

BENEFICIOS ECONOMICOS QUE OBTIENE EL PRODUCTOR CON LA PRACTICA DEL TACTO EN BOVINOS.

Clasificación de sus vientres por altura de preñez, logrando lotes de parición pareja: esto le permite:

Suplementar los vientres gestantes
Hacer vacunaciones preventivas neumocenteritis manchas y gangrena, en terneros dado que la aparición es concentrada.
Señalada y castración uniforme.
Entorar vientres con descanso genital servicio corto.
Destete uniforme para venta o invernaje.
Reclasificación en el próximo tacto.

Eliminación sistemática de factores que bajan los procreos:

Free-Martin (Mellizas con macho).
Vaquillonas con demora en maduración sexual.
Vacas incapaces de destetar un ternero y desarrollar una gestación simultáneamente.

Detectar enfermedades infecciosas causantes de infertilidad

Brucelosis
Vibriosis
Trichomoniasis
Leptospirosis

Corrección de carencias minerales o alimenticias que inciden en la fecundidad de sus rodeos

Fósforo
Cobre
Hierro
Cobalto
Hidratos de Carbono
Proteínas

Utilización racional y económica de reproductores

tener porcentaje de toros
Eleva el índice de fertilidad

//

INFORMACION TECNICA OBTENIDA POR TACTO EN BOVINOS.

Porcentaje de preñez	VACAS	85 % ó más	-MUY BUENO
		75 a 85 %	-BUENO
		65 a 75 %	-REGULAR
	VAQUILLONAS	Menos de 65 %	-MALO
		90 a 95 %	-MUY BUENO
		80 a 90 %	-BUENO
		75 ó menos	-SOSPECHOSO

Abortos recientes detectables por tacto pueden indicar:

- Brucelosis
 - Trichomoniasis
 - Vibriosis (a veces)
 - Intoxicaciones alimenticias
- | | | |
|---------------|------------------|------|
| Leptospirosis | L. Hebdomadis | 42 % |
| (8) | L. Pomona | 36 % |
| | L. Hyes | 18 % |
| | L. Ict. Hemorrh. | 4 % |

Pionetras o Metritis Orientan acerca de:

- Brucelosis
- Trichomoniasis
- Vibriosis
- Leptospirosis
- Partos demorados sin intervención
- Partos distócicos con intervención defectuosa por prácticos.

Anestro puede ser indicador de:

- Deficiencias alimenticias -Proteínas, H. de carb., Vitam. A
- Muerte embrionaria o fetal
- Celos silenciosos (no detectables)
- Deficiencias minerales (P, Fe, Cu, Co)
- Parasitosis intensas
- Falta de observación adecuada (serv. a corral)

Vientres normales con ovarios en actividad y sin preñez, orientan acerca de:

- Comportamiento deficiente del ó los toros.
- Factores estrogénicos en los pastos (bibliografía)
- No concepción por incidencia de Vibriosis, Brucelosis y Trichomoniasis, etc.

Jornadas de Buiatría. I Latinoamericanas. II Uruguayas
19 al 21 de junio de 1974 - Paysandú, Uruguay

//

C O N C L U S I O N E S

1) El tacto rectal para exploración de los órganos genitales en los bovinos constituye un medio diagnóstico de indudable valor;

2) Los médicos Veterinarios deben profundizar sus conocimientos para brindar un servicio efectivo que merezca el respeto del ganadero;

3) El método permite la detección de enfermedades transmisibles antes que se hayan diseminado en un reдео;

4) Es aplicable a todas las razas bovinas, tanto lecheras como para carne;

5) Su utilización sistemática por los ganaderos les permite obtener una valiosa información.

6) La difusión de su uso puede redundar en valiosos resultados económicos para el ganadero, y para la economía pecuaria, permitiendo la elevación del volumen de carne y leche producida.-

R E S U M E N

Se describe la utilización del método de diagnóstico por tacto rectal en nuestro país. Se compara su efectividad con las técnicas de laboratorio.

Se comenta su uso en explotaciones tamberas y de cría.

Se mencionan las enfermedades infecciosas o parasitarias (Protozoarios), como asimismo los trastornos carenciales y alimenticios detectables a través del tacto.

Se presentan cuadros sinópticos con: "Información técnica obtenida por tacto en bovinos" y "Beneficios económicos que obtiene el productor por la práctica del tacto en bovinos".-

RESULTADOS OBTENIDOS LUEGO DEL TRATAMIENTO DE TOROS AFECTADOS DE TRICHOMONAS Y VIBRIO FOETUS.

Se considera la fertilidad de los redeos como una meta ansiada por ganaderos y técnicos desde largo tiempo.

Se mencionan los controles habituales realizados en vacas y toros en los establecimientos donde se trabajó, destacando el diagnóstico periódico de la gestación a través del tacto rectal, como una forma útil para sospechar la probable presencia de Trichomoniasis y Vibriosis.

//

Se describe la técnica usada para el diagnóstico de ambas enfermedades.

También se describe el tratamiento efectuado, dosis y las drogas usadas para medicar grupos numerosos de toros de razas de carne, las precauciones post tratamiento y los aumentos de preñez consecutivos. El trabajo se ilustra con 60 slides originales en color.

P A N E L

P. 1. : ¿ Que manejo le hace a las vacas de rodeos donde se diagnosticado Trichomoniasis y Vibriosis?

¿ Que porcentaje de tuberculosis encuentra en toros de razas de carne?

R. : Luego del servicio, se tratan todas las vacas, y las vacías se separan para venta o nuevo servicio (estos deben estar 4 ó 5 meses sin contacto con toros).

P. 2. : ¿ Que finalidad busca al curar los toros, si estos vuelven al rodeo infectado?

R. : Se hace manejo del rodeo, separando los vientros vacíos, los que se eliminan se les da descanso genital de 4 a 5 meses para lograr la autoinmunidad.-

P. 3. : ¿ Descartaría escuchar opiniones sobre ventajas y eventuales inconvenientes del uso de la vacuna contra VIBRIO FOETUS?

R. : Se ha traído recientemente en forma experimental a Argentina, una nueva vacuna que se espera tenga más efectividad que 3 a 4 meses como las usadas hasta ahora.-

P. 4. : ¿ Porque hacer dieta hídrica si con masaje de prepucio se puede previamente provocar el reflejo de la micción?

¿ Hace en forma sistemática tratamiento con Entryl y Estrepto o sólo en el caso que se han diagnosticado las 2 enfermedades conjuntamente, pues sino sería un gasto inútil?.

//

- 121
- R. : 1) Porque hemos comprobado que el masaje provoca micción fraccionada en varias etapas, que hacen perder muchas veces la dosis de medicamento.
- 2) En Argentina se ha comprobado repetidamente la presencia asociada de ambas enfermedades.-

P P. 5. ¿Que experiencias tiene en el control de Vibriosis y Trichomoniasis enterando las vaquillonas con toros que no hayan tenido relación sexual?

R. : El método es perfecto, si hay absoluta seguridad de que los toros y las vaquillonas llegan al entore vírgenes, de contagio. Este no es fácil de establecer.-

B I B L I O G R A F I A .

- 1) El método del tapón para la recolección y el exámen de la mucosa cérvico vaginal para las aglutininas de Vibrio Foetus. W.N.Plastridge, H.L. Easterbroecks, y F.L. Willans - Journal of the American Veterinary Medical Association - Vol. 123 - N=921.-
- 2) El papel de los cultivos en los exámenes mediatos e inmediatos de las muestras prepuciales de trichomonas Foetus. Paul R. Fitzgerald, Datus M. Hammond y LeGrand Shupe - Veterinary Medicine - Vol. 49N°10-1955.-
- 3) Los antibióticos en la esterilidad. M.G.Fincher-Veterinary Medicine-Vol. 47 - N° 5 - 1953.
- 4) Tratamiento de la manitis colibacilar por la estreptomycin.L. Bodin - recueil de Médecine Veterinaire D'Alfort - N° 1.-
- 5) Las concentraciones de la terramicina en la leche, sangre y orina, después de la administración endovenosa, intramamaria e intramuscular. I.A. Schiepper y W.E. Petersen.
- 6) Descientes mil palpaciones rectales en bovinos. Dres.Daniel L. Manzullo y Héctor G. Pensatti.
- 7) Factores fisiopatologicos relacionados con la función reproductora de los bovinos. Dr. Enrique Santamarina - Rutger's: The State University - New Jersey - Rivista "Zootéchnia" Vol X - N° 1.-
- 8) Factores que afectan la reproducción normal de bovinos y ovinos INTA - Boletín Técnico N° 3 - Enero 1965 - Dres. Alvin C. Warnick, Jorge

//

A. Villar y Adolfo Casaro.-

9) Edad, estado general y lactancia. Su influencia sobre la tasa reproductora en la vaca de cría - Inta - Boletín Técnico N° 23 - Dres. A.C. Warnick, A. Casaro y J.A.Villar - Mayo 1964.-

10) Sanidad genital y producción lechera - Rev. Estancias Argentinas - Año II - N° 18 y 19 Febrero 1957 - Dr. Jorge Villalba Palacios.-

11) Investigación de la Vibriosis y la Trichomoniasis en el ganado Bovino de la República Argentina - Dres. R.M. Roberts, R.F. Stoessel y J.A. Villar - INTA - Boletín Técnico N° 52 Enero 1967.-

* * * * *

Jornadas de Buiatría. I Latinoamericanas. II Uruguayas
19 al 21 de junio de 1974 - Paysandú, Uruguay