DERMATITIS INTERDIGITAL: ESTUDIO TERAPEUTICO.

Fidalgo, L.E., Díaz, J.R.; Santamarina, G.; Suárez, M.L.; Ramos, J. y Goicoa, A.
Dpto. Patoloxia Animal. Facultad de Veterinaria de Lugo. USC.

OBJETIVOS

Durante los últimos años hemos realizado diferentes estudios sobre la incidencia de los procesos podales en el ganado vacuno, la importancia de sus lesiones, la eficacia de los programas preventivos, etc. (Fidalgo y col., 1993a; Fidalgo y col., 1993b; Fidalgo y col., 1994; Fidalgo y col., 1996).

Como consecuencia de nuestro trabajo, tanto clínico como investigador, en el campo de la podología bovina, hemos podido comprobar que la dermatitis interdigital es una enfermedad ampliamente distribuida en nuestra zona de trabajo, con diferente incidencia en las explotaciones según las condiciones de higiene y manejo (Chawla y col., 1991; Fidalgo y col., 1996).

En las revisiones periódicas a las que hemos sometido vacas de diferentes ganaderías en los programas de prevención podal, hemos observado animales que presentaban dermatitis interdigital con cuadros clínicos muy diferentes desde prácticamente asintomáticos hasta alteraciones del estado general en otras ocasiones (Greenough y col., 1983; Fidalgo y col., 1996).

En el presente estudio nos hemos planteado como objetivo conocer la evolución clínica de animales enfermos de dermatitis interdigital con diferente grado de intensidad sintomática, explotados en diferentes condiciones de manejo, y a los que se aplicaban tres tratamientos diferentes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para el presente estudio hemos utilizado los datos obtenidos en la atención clínica y evolución de 21 vacas enfermas de dermatitis interdigital en una o varias extremidades, y que fueron atendidas clínicamente por nosotros de forma particularizada. Es decir, no se ha tratado de casos de dermatitis interdigital diagnosticados y tratados de forma rutinaria en el desarrollo de los programas preventivos, sino que dadas las características del cuadro clínico el dueño del animal nos ha requerido para atender al animal enfermo, y nuestro diagnóstico fue dermatitis interdigital en ausencia de cualquier otra enfermedad primaria (Espinasse y col., 1982).

Con los 21 animales estudiados establecemos 3 grupos de tratamiento; dos locales (A y B) y otro (C) que además del tratamiento local recibieron un tratamiento general a base de tetraciclina, trimetropin y sulfadimidina:

El tratamiento local consistió en la limpieza a fondo y raspado de la dermis interdigital afectada, procediendo posteriormente a la limpieza y desinfección con povidona yodada al 10% y la aplicación posterior de terramicina al 10% cubriendo suficientemente la zona lesionada. Posteriormente aislábamos en todos los casos la zona lesionada mediante un vendaje y recomendábamos albergar los animales en un box para enfermos con suelo de paja seco, permitiendo el acceso de los animales a los pastos cuando las condiciones climatológicas lo permitiesen (Greenough y col., 1983).

El tratamiento local con azufre y sulfato de cobre se realizó de la misma forma que el anteriormente descrito pero sustituyendo la tetraciclina por una mezcla de sulfato de cobre y azufre en proporción 2:1.

El tratamiento general aplicado al grupo C consistió en administrar tetraciclina, trimetropim, sulfadimidina, y anlagésicos y vitaminas en proporción y dosis de rutina en la terapéutica veterinaria por vía intramuscular.

Grupo A: formado por 7 animales que presentaban sintomatología local en la/s extremidad/es afectadas y a los que se realizaba un tratamiento local con tetraciclina.

Grupo B: constituido por 7 animales que presentaban sintomatología local en la/s extremidad/es afectada/s y que fueron tratadas localmente con una mezcla de azufre y sulfato de cobre.

Grupo C. integrado por 7 animales que además de presentar sintomatología local, presentaban síntomas generales y que recibieron un tratamiento local a base de tetraciclina y un tratamiento general a base de antibióticos sulfamidas y analgésicos según el caso.

Además recogíamos, en cada caso, los datos relativos al manejo, estado de las instalaciones, extremidad/es afectada/es, grado de atención que el ganadero presta a sus animales, etc., con la intención de valorar en su justo grado las diferentes circunstancias que tal vez alteren la respuesta clínica del animal enfermo al tratamiento realizado.

Finalmente realizamos un estudio estadístico de los resultados utilizado el test de la "t" de Student.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos, los resumimos en la siguiente tabla:

GRUPO	nº	Grado Higiene	Local ENF.	Extr. Afect	Síntomas	Tratamiento	Atención Ganadero	Evolución
A	9	Aceptable	No	Pi	Loc.	Loc: tetraciclina	Buena	Favorable
A	10	Aceptable	Sí	Pi	Loc.	Loc: tetraciclina	Regular	Favorable
A	13	Bueno	Sí	Pi y Pd	Loc.	Loc: tetraciclina	Buena	Favorable
A	15	Bueno	Sí	Pd	Loc.	Loc: tetraciclina	Regular	Favorable
A	19	Bueno	No	Ai	Loc.	Loc: tetraciclina	Buena	Favorable
A	20	Malo	No	Pd	Loc.	Loc: tetraciclina	Regular	Favorable
A	21	Malo	No	Pd	Loc.	Loc: tetraciclina	Mala	Desfavorable
B	8	Bueno	No	Ai y Pd	Loc.	Loc.: SO_4Cu/S	Buena	Favorable
B	11	Bueno	SI	Pd	Loc.	Loc.: SO_4Cu/S	Buena	Favorable
B	12	Bueno	Sí	Ad	Loc.	Loc.: SO_4Cu/S	Buena	Favorable
B	14	Malo	No	Pi	Loc.	Loc.: SO_4Cu/S	Regular	Favorable
B	16	Malo	Si	Pd	Loc.	Loc.: SO_4Cu/S	Regular	Favorable
B	17	Bueno	No	Pi	Loc.	Loc.: SO_4Cu/S	Regular	Favorable
B	18	Bueno	No	Pi y Pd	Loc.	Loc.: SO_4Cu/S	Buena	Favorable
C	1	Malo	Sí	Pi	Gen.	Loc. y Gen.	Mala	Favorable
C	2	Malo	No	Pi y Pd	Gen.	Loc. y Gen.	Mala	Desfavorable
C	3	Malo	No	Pi y Pd	Gen.	Loc. y Gen.	Mala	Desfavorable
C	4	Malo	No	Pi y Pd	Gen.	Loc. y Gen.	Mala	Desfavorable
C	5	Aceptable	No	Pd	Gen.	Loc. y Gen.	Mala	Favorable
C	6	Malo	Sí	Pi y Pd	Gen.	Loc. y Gen.	Mala	Desfavorable
C	7	Malo	No	Pi y Pd	Gen.	Loc. y Gen.	Mala	Desfavorable

(Loc. = local; Gen. = general; Pi = posterior izquierda; Pd = posterior derecha; Ai = anterior izquierda; Ad = anterior derecha).

El análisis de varianza demuestra la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre EVOLUCION vs GRADO DE HIGIENE, EVOLUVION vs ATENCION DEL GANADERO, EVOLUCION vs LOCAL ENFERMOS y EVOLUCIÓN DEL GRUPO C vs EVOLUCION GRUPO A y EVOLUCIÓN GRUPO B.

DISCUSION

En este estudio, tal y como habíamos comprobado con anterioridad (Fidalgo y col., 1996)) las extremidades lesionadas son mayoritariamente las posteriores (23 vs 29), en el caso del grupo de animales que presentaban síntomas generales eran frecuentemente las dos posteriores.

La evolución clínica postratamiento fue favorable en trece de los catorce casos con síntomas locales sin que existieran diferencias estadísticas entre los grupos A y B (síntomas locales) en razón del tratamientos que recibían. Por otra parte sólo dos de las siete vacas que manifestaban alteraciones además generales (grupo C) evolucionaron favorablemente, mostrando este último grupo diferencias significativas con los restantes grupos.

Pensamos que el grado de higiene tiene gran importancia no solo para la etiología de esta enfermedad sino también en su evolución, ya que por una parte la presencia de animales con síntomas generales se registra mayoritariamente en establos con falta de higiene y precisamente gran parte de los casos con evolución desfavorable corresponde a animales albergados en explotaciones con falta de higiene (Greenough y col.,1983; Chawla y col., 1991). El estudio estadístico nos confirma esta apreciación al existir diferencias significativas entre los grupos establecidos respecto al grado de higiene y evolución.

También se presentan diferencias significativas entre la atención del ganadero y la evolución, ya que cuando la atención es "buena" o al menos "regular", los animales siempre evolucionan favorablemente, este resultado era de esperar, ya que en esos casos el ganadero no sólo recurre a tiempo al profesional, sino que se esmera en realizar los tratamientos prescritos. En el caso opuesto nos encontramos frecuentemente con evoluciones desfavorables.

Existen diferencias significativas en la evolución de esta enfermedad entre los animales albergados en establos que poseen local para enfermos y el resto. Seguramente no se deba tan solo a la presencia física de un local específico para los enfermos, sino que las explotaciones que los poseen presuponemos que son explotaciones en que el dueño presta una atención debida a los animales, y por otra parte o bien coinciden con instalaciones con un aceptable grado de higiene o bien al ubicar los animales enfermos en un local específico se les aparta de malas condiciones existentes.

BIBLIOGRAFIA

AMERONGEN, J.V y BULGARELLI, G. (1996). Enfermedades podales del bovino: prevención y tratamiento. V Jornadas Internacionales de la Secive. Lugo. (España).

CHAWLA, S.M.; CHANDNA,I.S.; SINGH,J.; NIGAM,J.M.; TAYAL,R.y KRISHNAMURTHY,D. (1991). Incidence of foot disorders in cattle and buffaloes. Haryana Agricultural University Journal of Research 21 (2):93-100.

ESPINASSE, M.; SAVEY, M.; THORLEY, C.M.; TOUSSAINT RAVEN, E. Y WEAVER,A.D. (1982). Atlas en couleur des affections du pied des bivins et des ovins. Terminologie internationale.Société Française de Buiatrie,Editions du Point Vetérinaire.

FIDALGO, L.E.; BENEDITO, J.L.; GOICOA, A.; SANTAMARINA, G y GONZALEZ, R. (1993a). La alimentación en la patología podal. ITEA vol Extra (12).

FIDALGO, L.E.; DIAZ, J.R.; SANTAMARINA, G.; SUAREZ, M.L.; SUÁREZ, C.; SEGADE, J. Y GOICOA, A. (1996). Resultado de un programa preventivo general en las enfermedades podales de los bovidos. V Congreso Nacional de Buiatría. Zaragoza (España).

FIDALGO, L.E.; GOICOA, A.; PRIETO, F.; SANTAMARINA, G y BARREIRO, P. (1993b). Estabulación y procesos podales en el ganado vacuno. ITEA vol Extra (12).

FIDALGO, L.E.; GOICOA, A.; SANTAMARINA, G.; RAMOS, J.; SUAREZ, M.L.y SUAREZ, C. (1994). Incidencia e importancia de los procesos podales. Buiatria Española Vol 4 (1-2).

GREENOUGH, P.P.; MACCALLUM, F.J. y WEABER, A.D. (1983). Les boiteries des bovins. Ed. Le Point Vétérinaire.