

40
2es



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**INFORME DE 6 CASOS CLINICOS
METODOLOGIA DIAGNOSTICA**

PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

FALLA DE ORIGEN

**PRESENTADO ANTE LA DIVISION DE ESTUDIOS
PROFESIONALES DE LA**

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DE LA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE:

MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P O R

MARIA CRISTINA SUSANA CARLON VARGAS

ASESOR: M.V.Z. JESUS RAMIREZ REYES

MEXICO, D. F.

1994



1995



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS CON
TALLAS DE
ORIGEN

**INFORME DE 6 CASOS CLINICOS EN LOS QUE SE UTILIZO EL
METODO DIAGNOSTICO ORIENTADO A PROBLEMAS.**

PRESENTADO ANTE

La División de Estudios Profesionales

de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

de la

Universidad Nacional Autónoma de México

Para la obtención del título de

Médico Veterinario Zootecnista

por

María Cristina Susana Carlón Vargas

1994

CONTENIDO

	PAG.
Resumen.	1
1.- Demodicosis canina.	2
2.- Sarna sarcóptica.	6
3.- Enfermedad de Carré.	11
4.- Diarrea osmótica.	16
5.- Urolitiasis.	21
6.- Síndrome Urológico Felino.	26

RESUMEN.

CARLON VARGAS MARIA CRISTINA SUSANA "INFORME DE 6 CASOS CLINICOS METODOLOGIA DIAGNOSTICA". Revisión de la literatura.

Práctica Profesional Supervisada en el área de Medicina y Cirugía en Pequeñas Especies (bajo la supervisión del MVZ Jesús Ramírez Reyes).

El contenido de este resumen es un informe de 6 casos clínicos abordados y manejados por medio del Método de Diagnóstico Orientado a problemas utilizado en el departamento de Medicina Veterinaria y Zootecnia para Pequeñas Especies de la UNAM. Este método permite organizar en forma racional y con un orden, la información que se obtiene de un paciente a través del examen físico y de la anamnesis para arribar a un diagnóstico, un tratamiento y después poder registrar la evolución clínica. Para este trabajo Se seleccionaron los siguientes casos clínicos: Demodicosis Canina, Diarrea por Cambio de dieta, Distemper canino (enf. de Carré), Sarna Sarcóptica, Urolitiasis y Síndrome Urológico Felino (FUS). Se procedió a organizar la información obtenida de cada MVZ responsable del caso y se comprobó que el método de diagnóstico orientado a problemas logró los fines de establecer un diagnóstico definitivo, agrupando los datos por sistemas orgánicos, sin descartar ningún síntoma de valor diagnóstico, permitiendo en forma sistemática seguir la evaluación del paciente hasta la conclusión del caso.

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México, por haberme permitido realizar mis estudios.

A todos los Doctores que contribuyeron en mi formación Profesional

A todos los compañeros que laboran en la biblioteca por su ayuda y apoyo moral.

Y muy especialmente al Dr. Luis Ocampo Camberos y el Dr Héctor Sumano López, por todo el apoyo que me brindaron.

DEDICATORIA

A mis hijos Cuáhtemoc y Daniela con todo cariño

A la persona que más me ha comprendido y brindado su apoyo moral,
gracias por la paciencia y comprensión, con mucho cariño para
Jesús Castañeda García

A mis hermanos Francisco, Marisol, Jorge y Héctor Felipe.

CASO CLINICO No. 1

DEMODICOSIS CANINA (Sarna demodectica, Sarna folicular, Sarna roja)

Fue presentado a consulta un perro Pastor Alemán de 3 años de edad, vacunación completa y vigente, lo tienen desde cachorro, come restos de comida y huesos; se rasca mucho desde hace dos meses. Lo llevaron con un M.V.Z. y él le prescribió una pomada con antibiótico pero no mejoró. Todo el tiempo tiene acceso a un basurero.

EXAMEN FISICO.

Temperatura. 39°C

Frecuencia cardíaca 185/min.

Frecuencia respiratoria 40/min.

Reflejo tusígeno. (-).

Reflejo deglutorio. (+)

Tiempo de llenado capilar (1seg.).

Palpación abdominal. normal.

Campos pulmonares. normales.

Ganglios. normales.

Al examen físico se encontró una secreción en el oído derecho y el izquierdo que despedía un olor a mantequilla rancia, lesiones secundarias al rededor de los ojos y parches alopecicos en la cara, orejas, tronco, a nivel de los tarzos, miembros anteriores y espacios interdigitales.

LISTA DE PROBLEMAS.

- 1.- prurito.
- 2.- costras.
- 3.- alopecia.

4.- pustulas:

5.- olor a mantequilla rancia en oídos.

LISTA MAESTRA.

1 - PRURITO (2,3,4,5).

DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES.

- 1.- Sarna demodéica (raspado profundo de piel, biopsia de piel, biometria hemática).
- 2.- Sarna sarcóptica (raspado de piel).
- 3.- Dermatofitosis (raspado de piel, lampara de Wood, cultivo para hongos).

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO.

Sarna Demodéica.

PLAN TERAPEUTICO.

El médico prescribió el siguiente tratamiento después de que en el frotis (raspado) se encontraron Demodex: Administrar Clavarnox 20mg/Kg cada 12 horas por 7 días, shampoo Selsun azul, dejándolo actuar por 10 minutos y enjuagar después de este tiempo. También administró Ivermectinas a razón de 200mcg/Kg vía sc.

COMENTARIOS.

La demodicosis canina es una de las 10 enfermedades de la piel más frecuentemente vistas en los perros (1,3,6). Se desarrolla como una dermatitis cuando grandes números de Demodex canis se reproducen en los folículos pilosos, glándulas sebáceas y glándulas sudoríparas apocrinas; aunque en cantidades pequeñas, este ácaro habita normalmente la piel de los perros.

Por otro lado, se cree que la transmisión del ácaro ocurre de la hembra a los cachorros durante la lactancia en las primeras 72 horas después del nacimiento. El ciclo biológico del ácaro se cumple enteramente en el huésped (1,3,5,6). La demodicosis no se considera una enfermedad contagiosa entre los animales y no se ha comprobado su transmisión al hombre (1,3,6,8).

La patogenia de la demodicosis canina es compleja y aún no está completamente entendida; lo que sí es cierto es que existe cierta heredabilidad en algunas razas (1,3,5,6,7).

Se sabe que la supresión del sistema inmune puede precipitar la enfermedad en forma local o generalizada; igualmente, la demodicosis generalizada se llega a producir en perros sometidos a altas dosis de corticosteroides (1,3,6,7). En recientes estudios se reporta que una alteración en los linfocitos T permite que el *Demodex* se multiplique en grandes cantidades y que la enfermedad se desarrolle, lo cual al mismo tiempo va a producir una supresión generalizada de las células T (3).

Se ha encontrado también que la inmunodepresión está ligada a una infección concurrente de la piel aunque se sabe que perros sin pioderma secundario pueden tener pequeñas cantidades de *Demodex* (3,6).

Se dice también que existen diferentes factores predisponentes que pueden insitar el desarrollo de la enfermedad. Entre los más frecuentes se considera a las drogas inmunosupresoras, enfermedades sistémicas graves y el estrés. También la presencia de cualquier enfermedad metabólica como el hiperadrenocortisismo, hipotiroidismo, diabetes mellitus, micosis como la blastomicosis y neoplasias como el linfosarcoma, hemangiosarcoma y adenoma mamario son importantes (1,3,6,7,8).

En cuanto al tratamiento, la demodicosis tanto localizada como la generalizada requieren de diferentes tratamientos, entre los cuales están el uso de corticosteroides (en casos especiales), shampoos antiborreicos, antimicrobianos, antihistamínicos (como antipruriginosos y sedantes), suplementos con vitamina E y Amlilaz, sobre todo en casos de demodicosis generalizada (1,2,3,4,6,7,8).

La historia clínica y diagnóstica de este caso confirma la presencia del *Demodex canis* en el paciente, lo cual no acredita el tratamiento que se le dio ya que no solo es este muy inespecífico para esta

enfermedad, sino que tampoco la presencia del Demodex en el raspado puede asegurar que la Demodicosis esté presente por lo que se considera que este caso clínico fue manejado negligentemente desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico, lo cual obliga a pensar que las prestaciones clínicas del médico son muy limitadas queriendo decir esto que se debería profundizar más en la observación de cada paciente para evitar caer en la subjetividad.

enfermedad, sino que tampoco la presencia del Demodex en el raspado puede asegurar que la Demodicosis esté presente por lo que se considera que este caso clínico fué manejado negligentemente desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico, lo cual obliga a pensar que las apreciaciones clínicas del médico son muy limitadas queriendo decir esto que se debería profundizar más en la observación de cada paciente para evitar caer en la subjetividad.

BIBLIOGRAFIA

1. Ettinger, S.J.: Textbook of veterinary internal medicine: diseases of dog and cat. 3th. edit. Saunders, Philadelphia, 1992.
2. Gilbert, P.: Serum vitamin E levels in dogs with pyoderma on generalized demodicosis. In proceedings, Annual members' meeting AAVD and ACVD p.p. 12 (abstr.) 1990.
3. Griffin, C.E., Fwochka, K.W.: Current veterinary dermatology. The science and art of therapy. edit. Mosby, St. Louis, 1993.
4. Medeau, L., Willense, T.: Efficacy of daily amitraz therapy for generalized demodicosis in dogs: In proceedings, Annual members' meeting AAVD and ACVD. p.p. 41 (abstr.) 1991.
5. Muller, G.H., Kirk, R.W.: Animal dermatology. 3th. edit. W.B. Saunders Co. Philadelphia, 1983.
6. Muller, G.H., Kirk, R.W.: Dermatología en pequeños animales. edit. Intermédica. Buenos Aires, 1989
7. Nelson, R.W., Couto, C.G.: Essentials of small animal internal medicine. edit. Mosby. St. Louis, 1992.

CASO CLINICO No. 2**SARNA SARCOPTICA
(Sarna Canina)**

Fu  presentado a consulta un perro Samoyedo de tres años de edad de nombre Nanuk al cual tienen desde que nació, hay otros dos perros en casa, tiene todo su esquema de vacunación, come desperdicios de comida y pollo; hace un mes notaron que ten  costras en las orejas, cara, miembros anteriores y posteriores.

EXAMEN FISICO.

Temperatura 39.6 C.

Frecuencia cardiaca 110/min.

frecuencia respiratoria 26/min.

Palpación abdominal normal.

campos pulmonares normal.

Tiempo de llenado capilar normal.

Pulso fuerte y lleno.

Reflejo tusigeno negativo.

Reflejo dephitorio positivo.

Ganglios normales.

Mucosas normales.

Al examen fisico se encontró alopecia, eritema, escoriaciones, costras, hiperqueratosis, prurito y pelo hirsuto tanto en el borde de las orejas como en cara, miembros anteriores y miembros posteriores.

LISTA DE PROBLEMAS.

1.- Prurito.

- 2.- Fricción.
- 3.- Costras.
- 4.- Escoriaciones.
- 5.- Hiperqueratosis.
- 6.- Pelo hirsuto.

LISTA MAESTRA.

Prurito (2,3,4,5,6).

DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES.

- 1.- Sarna sarcóptica (raspado de piel).
- 2.- Demodicosis (raspado de piel, biopsia de piel, B.H.).
- 3.- Folliculitis (biopsia, raspado de piel).
- 4.- Pioderma generalizado (aislamiento bacteriano).

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO.

Sarna sarcóptica.

PLAN TERAPEUTICO.

Rasurar las zonas afectadas, bañar con shampoo Selsun azul, dejarlo actuar por 10 minutos y quitar costras y detritos; aplicar Ivermectinas a razón de 200 mcg por kilogramo vía subcutánea y citar en 15 días para evaluar nuevamente al paciente.

COMENTARIOS

En este caso las indicaciones dadas por el médico fueron las correctas, el tratamiento a base de ivermectinas fue el adecuado ya que como reporta la literatura una sola inyección llega a curar la sarna; además de que lo citó en 15 días para una segunda aplicación con la cual se eliminaría totalmente al ácaro y disminuiría el riesgo de una reinfestación. Sin embargo, pasó por alto que al ser la sarna sarcóptica muy contagiosa debió recomendar la observación y dar un tratamiento similar a los otros dos perros en caso de presentar signología, así como evitar el contacto de ellos con los dueños para disminuir el riesgo de que pudieran contagiarse.

Esta dermatitis es una enfermedad contagiosa de la piel, causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei* var. *canis*. Se presenta en todo el mundo aunque su incidencia es muy variada; es más endémico en ciertas áreas (insalubres principalmente) lo cual va a estar influenciado también por cómo los propietarios cuiden a sus mascotas.

Se considera a la sarna sarcóptica como la séptima más frecuente entre las enfermedades pruríticas de la piel (1,2,7), por ser el prurito uno de los signos más importantes de este padecimiento. No hay predisposición de edad, raza o sexo; sin embargo, se ha visto que es más frecuente en cachorros, posiblemente por la dinámica que siguen las camadas y la naturaleza de la enfermedad (1,2,4,6,7).

Por mucho tiempo, la sarna sarcóptica ha sido considerada una reacción de hipersensibilidad (alergia) pues muchas observaciones clínicas en humanos y animales lo confirman ya que 1) los signos y la severidad del prurito varían ampliamente, 2) la infestación inicial tiene un periodo latente de cuatro semanas en promedio, 3) los pacientes reinfestados presentan una reacción inmediata, 4) la enfermedad a veces es autolimitante, 5) el prurito puede persistir por varias semanas después de la erradicación del ácaro y 6) las lesiones nodulares vistas en algunos pacientes pueden persistir por años independientemente del tratamiento (1,4,5,6,8).

Las ivermectinas son el tratamiento de elección en perros a excepción de los Collies y cachorros menores de 16 semanas de edad. Estas se aplican por vía subcutánea de 200 a 250 mcg/Kg y se repite la misma dosis cada 10 a 14 días. Al mismo tiempo de que se da este tratamiento, está indicada la administración de glucocorticoides a perros que presente prurito intenso durante las 2 a 3 primeras semanas de tratamiento (4,6,7).

BIBLIOGRAFIA

1. Anderson, R.K.: Norwegian scabies in a dog: a case report, J.A.A.H.A. 17:101 (1981).
2. Ariam, L.G.: Survival and infestivity of *Sarcoptes scabiei* var. canis and var. hominis, J.Am. Acad. Dermatol. 11:210, (1984).
3. Ettinger, S.J.: Textbook of veterinary internal medicine: diseases of dog and cat. 3th. edit. Saunders, Philadelphia. 1992.
4. Griffin, C.E., Kwochka, K.W.: Current veterinary dermatology. The science and art of therapy, edit. Mosby, St. Louis, 1993.
5. Muller, G.H., Kirk, R.W.: Animal dermatology. 3th. edit. Saunders, Philadelphia. 1983.
6. Muller, G.H., Kirk, R.W.: Dermatología en pequeños animales. 4ª. edit. Intermédica, Buenos Aires. 1989.
7. Nelson, R.W., Couto, G.G.: Essentials of small animal internal medicine. edit. Mosby, St. Louis, 1992.
8. Sischo, W.M.: Regional distribution of ten common skin disease in dogs, J.A.V.M.A. 195:752, (1989).

CASO No. 3

ENFERMEDAD DE CARRE
(Distemper canino, Moquillo canino)

Fue llevado a consulta un perro macho criollo de 6 meses de edad, sin vacunas y sin desparasitar al cual recuperaron del antirábico 15 días atrás. Presentaba secreción nasal mucosa, exudado ocular seroso, diarrea pastosa y sanguinolenta, depresión y anorexia.

EXAMEN FISICO

Temperatura 39°C.

Frecuencia cardiaca 200/min.

Frecuencia respiratoria 60/min.

Reflejo tusígeno negativo.

Reflejo deglutorio positivo.

Tiempo de llenado capilar 1 min.

Campos pulmonares normales.

Ganglios normales.

Mucosas normales.

A la palpación abdominal presentó dolor, gas y borborismo intestinal.

LISTA DE PROBLEMAS

- 1.- Diarrea sanguinolenta
- 2.- Dolor abdominal.
- 3.- Borborismo
- 4.- Gas.

5.- Líquido en abdomen.

6.- Secreción nasal.

7.- Secreción ocular.

8.- Depresión.

9.- Anorexia.

LISTA MAESTRA.

1.- Diarrea sanguinolenta (1,2,3,4).

2.- Secreción nasal (5,6,7).

3.- Secreción ocular (5,6,7).

DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES.

Gastroenteritis viral (B.H., I.F., Raspado conjuntival).

a) Enfermedad de Carré.

b) Parvovirus.

Gastroenteritis bacteria (aislamiento y cultivo).

a) Campilobacteriosis.

b) Clostridiasis.

c) Colibacilosis.

d) Salmonelosis.

Gastroenteritis parasitaria (B.H., coproparasitoscópico).

a) Toxocariasis.

b) Ancylostomiasis.

c) Giardiasis.

d) Trichuriasis.

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO.

Enfermedad de Carré (Moquillo canino).

PLAN TERAPEUTICO.

El paciente fué hospitalizado y se mantuvo con terapia de líquidos (sol. Hartman), Cimetidina y Ampicilina. Permaneció estable durante tres días, al cuarto día mejoró notablemente su estado de ánimo y empezó a comer. continúa mejorando con el mismo tratamiento y fué dado de alta con las mismas indicaciones 7 días después.

COMENTARIOS

El Distemper canino es una enfermedad viral, altamente contagiosa, de distribución mundial caracterizada por una elevación de la temperatura, leucopenia, catarro gastrointestinal y respiratorio y con frecuencia complicaciones neumónicas y neurológicas (1,2,3,4,5,6).

Se ha expresado una preocupación injustificada acerca del contacto humano con los perros después de la vacunación con el virus del Sarampión. El virus de Sarampión atenuado se usa para vacunar a los perros y estos no lo espersen después de la vacunación.

En el caso de la transmisión, el virus es transportado por el aire y la infección por aerosol de secreciones de animales infectados es la ruta principal de contagio (3,4,5).

La historia clínica en este caso es elocuente, ya que al tratarse de una enfermedad catarral febril y con probables secuelas neurológicas, simplifica el diagnóstico sin embargo, no por ello deja de ser importante la revisión exhaustiva y por sistemas del paciente.

En el caso del diagnóstico orientado a problemas, en lo que se refiere a la lista maestra unicamente toman en cuenta un solo problema, que es la diarrea sin mencionar que existen otros problemas como la secreción nasal y la secreción ocular.

Les faltó por otro lado, hacer el método de inmunofluorescencia para confirmar el diagnóstico tomando muestras al momento de que el paciente presentaba fiebre, un raspado conjuntival (donde se verían cuerpos de inclusión), y un exámen general de orina donde se buscarían células de descamación y cuerpos de inclusión, así como tampoco se realizo ninguna B.H. ni un coproparasitoscopico (1,2,3,4,5).

Es importante hacer notar que el enfermo era aun muy joven y sin vacunación alguna lo cual lo hace también muy susceptible a otras enfermedades como son: Leptospirosis, Hepatitis, Parasitosis así como a enfermedades gastroentéricas.

En este caso en particular, se cree que todos los signos clínicos son importantes, porque hay que observar al paciente desde que llega a la clínica, y de acuerdo al exámen físico general y la historia que comunican los dueños se pueden ir tomando en cuenta o descartando varias posibilidades.

No existen drogas o agentes quimioterapéuticos de valor práctico en el tratamiento específico del Moquillo canino.

Los antibióticos de amplio espectro están indicados para el control de las infecciones bacterianas secundarias y los líquidos, electrolitos, vitaminas del complejo B y suplementos nutricionales son necesarios para la terapia de sostén (5,7,8,9).

Se menciona que el pronóstico es reservado para la mayoría de los casos agudos, especialmente si están presentes las manifestaciones neurológicas de la enfermedad, aunque si se controlan las infecciones secundarias, la terapia de sostén mejorará las posibilidades de recuperación (2,3,6,7,8).

BIBLIOGRAFIA

1. Cottcot, E.J.: Canine medicine. 4th. American Veterinary publication, Snta. Barbara. Cal., 1982.
2. Chritsman, D.H.L.: Problemas neurológicos en pequeñas especies. 3ª edit. C.E.C.S.A., México, 1986.
3. Ettinger, S.V.: Textbook of veterinary internal medicine. Diseases of the dog and cat. 3th. edit. Saunders, Philadelphia, 1992.
4. Green, R. J.: Enfermedades infecciosas en perros y gatos. edit. Interamericana, México, 1992.
5. Hans, G.N.: Prácticas de clínica canina, 2a. edit. Compañía editorial continental, México, 1981.
6. Huskins, J.D.: Pediatría veterinaria, 2a. edit. Intermedica, Buenos Aires, 1991.
7. Mangueri, I.: Gastroenterología canina y felina, 3a. edit. Intermedica, Buenos Aires, 1989.
8. Nelson, R.W., Couto, G.G.: Essentials of small animal internal medicine, edit. Mosby, St. Louis, 1992.

CASO CLINICO N.º 4
DIARREA OSMOTICA
(Diarrea por cambio de dieta)

Fue presentado a consulta un perro macho criollo de dos meses de edad color amarillo no vacunado ni desparasitado; hace tres días les fué obsequiado, hay otro perro en casa, toma leche, restos de comida, antes de traerlo a vacunar le dieron un paquete de salchichas y después empezó a tener evacuaciones semilíquidas.

EXAMEN FISICO.

Temperatura 39°C.

Frecuencia cardiaca 200/min.

Frecuencia respiratoria 60/min.

Reflejo tusígeno negativo.

Reflejo deglutorio positivo.

Tiempo de llenado capilar 1 seg

Mucosas normales.

Campos pulmonares normales.

Ganglios normales.

Palpación abdominal dolor.

LISTA DE PROBLEMAS.

- 1.- Heces acuosas.
- 2.- Gas.
- 3.- Dolor abdominal.

LISTA MAESTRA.

- 1.- Heces acuosas (2,3).

DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES.

- 1.- Diarrea osmótica por cambio de dieta.
- 2.- Gastroenteritis viral (Carré, Parvovirus, Coronaviriosis) B.H., I.F., raspado conjuntival.
- 3.- Gastroenteritis bacteriana (Campilobacter, Clostridium, E. coli, Salmonella y Leptospira)
Aislamiento.
- 4.- Gastroenteritis por parásitos (Toxocara, Ancylostoma) Coproparasitoscópico.

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO.

Diarrea osmótica por cambio de dieta

PLAN TERAPEUTICO.

Veinticuatro horas sin alimento. sólo dar suero oral ad libitum.

COMENTARIOS

Dada la historia clínica del paciente y debido a que presentaba un buen estado de ánimo y muy buen aspecto en general, se le prescribió un ayuno de 24 horas y sin medicamentos, suero Pedialite y agua a libre acceso, con lo cual esta diarrea que se produjo por sobrecarga alimenticia, se controló totalmente y dos días después se declaró al paciente clínicamente sano y se inició su calendario de vacunación.

Los cambios de dieta son frecuentemente responsables de algunas diarreas, especialmente en animales jóvenes, pero también la diarrea puede deberse a pobre calidad de los ingredientes los cuales no pueden ser digeridos (grasas rancias), también la presencia de enterotoxinas bacterianas o micotoxinas en alimentos contaminados o finalmente a incapacidad del paciente para digerir algunos alimentos normales (1,2,3,5,6).

El último mecanismo se refiere a las enzimas en el borde de cepillo intestinal las cuales son producidas en respuesta a la presencia de sustratos. Si la dieta es cambiada subitamente, algunos animales especialmente cachorros y gatitos son incapaces de digerir y absorber ciertos alimentos hasta que el borde de cepillo intestinal se adapta a la nueva dieta. Otros animales al igual que el hombre, nunca llegan a ser capaces de producir las enzimas necesarias como la lactasa para digerir ciertos nutrientes como la lactosa (3,5,6).

La diarrea osmótica inducida por cambio de dieta puede ocurrir en perros y gatos y generalmente refleja una disfunción del intestino delgado. Frecuentemente la diarrea ocurre de uno a tres días después de que el cambio de dieta se inició y va de ligera a moderadamente severa. Los pacientes afectados no presentan otros signos a menos de que haya algún factor complicante (1,3,4,5,6)

COMENTARIOS

Dada la historia clínica del paciente y debido a que presentaba un buen estado de ánimo y muy buen aspecto en general, se le prescribió un ayuno de 24 horas y sin medicamentos, suero Pedialite y agua a libre acceso, con lo cual esta diarrea que se produjo por sobrecarga alimenticia, se controló totalmente y dos días después se declaró al paciente clínicamente sano y se inició su calendario de vacunación.

Los cambios de dieta son frecuentemente responsables de algunas diarreas, especialmente en animales jóvenes, pero también la diarrea puede deberse a pobre calidad de los ingredientes los cuales no pueden ser digeridos (grasas rancias), también la presencia de enterotoxinas bacterianas o micotoxinas en alimentos contaminados o finalmente a incapacidad del paciente para digerir algunos alimentos normales (1,2,3,5,6).

El último mecanismo se refiere a las enzimas en el borde de cepillo intestinal las cuales son producidas en respuesta a la presencia de sustratos. Si la dieta es cambiada subitamente, algunos animales especialmente cachorros y gatitos son incapaces de digerir y absorber ciertos alimentos hasta que el borde de cepillo intestinal se adapta a la nueva dieta. Otros animales al igual que el hombre, nunca llegan a ser capaces de producir las enzimas necesarias como la lactasa para digerir ciertos nutrientes como la lactosa (3,5,6).

La diarrea osmótica inducida por cambio de dieta puede ocurrir en perros y gatos y generalmente refleja una disfunción del intestino delgado. Frecuentemente la diarrea ocurre de uno a tres días después de que el cambio de dieta se inició y va de ligera a moderadamente severa. Los pacientes afectados no presentan otros signos a menos de que haya algún factor complicante (1,3,4,5,6).

La historia clínica y el examen físico y fecal ayudarán a descartar algunas otras causas comunes de diarrea osmótica. Si la diarrea ocurrió poco después de un cambio de dieta, el diagnóstico presuntivo de diarrea osmótica es razonable.

Para el tratamiento primero se deberá retirar el alimento por 24 horas, después una dieta blanda a base de arroz, verduras y pollo sin piel ni grasa será dada en pequeñas cantidades varias veces al día. Generalmente la respuesta se observará 2 a 3 días después, por lo que una vez resuelta la diarrea, se regresará gradualmente a la dieta original (5,6). El pronóstico generalmente es bueno a menos de que el paciente sea muy joven o que no tenga una reserva orgánica satisfactoria.

BIBLIOGRAFIA

1. **Ettinger, J.:** Textbook of veterinary internal medicine: diseases of dog and cat. 3th. edit. **Saunders**, Philadelphia, 1992.
2. **Hans, G.N.:** Prácticas de clínica canina. 2a. edit. **Compañía editorial Continental**, México, 1981.
3. **Jones, B.D., Liska, W.D.:** Canine and feline gastroenterology, edit. **Saunders**, Philadelphia, 1986.
4. **Manguicri, J.:** Gastroenterología canina y felina, 3a. edit. **Interamericana**, Buenos Aires, 1989.
5. **Nelson, R.W., Couto, G.G.:** Essentials of small animal internal medicine, edit. **Mosby**, St. Louis, 1992.
6. **Strombeck, A.R.:** Small animal gastroenterology, 2th. edit. **Stonegate Publishing**, Davis, Cal. 1990.

BIBLIOGRAFIA

1. Ettinger, J.: Textbook of veterinary internal medicine: diseases of dog and cat. 3th. edit. Saunders, Philadelphia, 1992.
2. Hans, G.N.: Prácticas de clínica canina. 2a. edit. Compañía editorial Continental, México, 1981.
3. Jones, B.D., Liska, W.D.: Canine and feline gastroenterology, edit. Saunders, Philadelphia, 1986.
4. Mangiaci, J.: Gastroenterología canina y felina, 3a. edit. Interamericana, Buenos Aires, 1989.
5. Nelson, R.W., Couto, G.G.: Essentials of small animal internal medicine, edit. Mosby, St. Louis, 1992.
6. Strombeck, A.R.: Small animal gastroenterology, 2th. edit. Stomacat Publishing, Davis, Cal. 1990.

FALLA DE ORIGEN

CASO CLINICO No. 5**UROLITIASIS**

Fu  presentada a consulta una gata de tres años de edad, con la siguiente historia: desde hace tres días o na poco y con dolor, presenta anorexia, tiene su esquema de vacunación completo, el cual fue iniciado desde que tenía un mes de edad; no hay más animales en casa, toma agua en forma normal, come alimento comercial (Gatina y Delicat).

EXAMEN FISICO.

Temperatura 39.9 C.

Frecuencia cardiaca 130/min.

Frecuencia respiratoria 24/min.

Tiempo de llenado capilar 1 min.

Ganglios normales.

Palpación abdominal normal.

Campos pulmonares normales.

Reflejo tusigeno negativo.

Reflejo deglutorio positivo.

A la palpación abdominal el animal presenta dolor en abdomen posterior y la vejiga se palpa plática.

LISTA DE PROBLEMAS.

1. Polaquiuria.

FALLA DE GRIEN

- 2.- Disuria
- 3.- Anorexia.
- 4.- Depresión.
- 5.- Aumento en el tamaño de vejiga.

LISTA MAESTRA.

- 1.- Polaquínis (2,3,4,5).

DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES.

- 1.- Urolitiasis (E.G.O.).
- 2.- Cistitis (E.G.O.).
- 3.- F.U.S. (E.G.O., Rayos X, urca y creatinina).
- 4.- Infección del tracto urinario bajo (E.G.O.).

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO.

Urolitiasis vesical.

PLAN TERAPEUTICO.

Ampicilina, 10mg/Kg. cada seis horas y el paciente se hospitaliza. Se tomaron muestras para E.G.O. y un estudio de Rx. simple de abdomen.

NOTA DE PROGRESO.

El paciente se hospitalizó, el E.G.O. resultó con células epiteliales, eritrocitos y cristales. En la placa de Rx. simple de abdomen se aprecia una zona radio opaca sugerente de urolitos.

FALLA DE ORIGEN

DIAGNOSTICO DEFINITIVO.

Urolitiasis vesical.

NOTA DE PROGRESO.

Se envió a casa con la prescripción de administrar ampicilina vía oral, una dieta de Hills y disminuir la cantidad de proteína en la dieta en general; dar sal para favorecer el consumo de agua.

NOTA DE PROGRESO:

Después de un mes los cálculos no desaparecen, si bien se ven mas pequeños y de forma irregular; se recomienda seguir con la dieta y si no desaparecen hacer una evaluación del estado del paciente para ver la posibilidad de una cirugía.

FALLA DE [illegible]

COMENTARIOS

El médico prescribió ampicilina 10mg/Kg. cada 6 horas ; este antibiótico no es específico para tracto urinario, es más bien para infecciones respiratorias e infecciones bacterianas secundarias en piel; se le debió administrar un antibiótico de amplio espectro como el Trimetoprim con Sulfametoxazol 25mg/Kg. de peso que es más específico para tracto urinario. Tomando en cuenta que la hematuria y disuria en muchos gatos y gatas no obstruidos, con uropatía ideopática inferior desaparece en menos de una semana sin medicación, no era necesario administrar antibióticos. En la radiografía de abdomen se apreció una zona radio opaca sugerente de urolitos (1,2,3,4,5,6.).

Se envía a casa con una dieta de Hills, ya que es una dieta celulolítica que contiene poca cantidad de proteína pero que es de alta calidad y contiene niveles bajos de fósforo y magnesio que son la causa de la formación de cálculos de estruvita. También se le sugirió al propietario le diese sal en la dieta para estimular la sed y producir poliuria compensatoria lo que resulta también de mucha ayuda; la administración de sal puede resultar en un momento dado contraproducente debido a que favorece la agrupación de cristales y promueve la formación de cálculos. Otra recomendación es alcalinizar la orina por vía oral con bicarbonato de sodio a razón de 58mg/Kg. cada 8 a 12 horas (4,5,6).

Los urolitos están compuestos por agregados de cristales organizados y por lo tanto, la orina deberá estar supersaturada con estos cristales para que se formen cálculos como los de estruvita; otros factores que intervienen en esto incluyen microbios productores de ureasa, pH alcalino, predisposición genética y una cantidad excesiva de proteína en la dieta (1,2,3,4,5,6.).

CLINICA DE ANIMALIA

BIBLIOGRAFIA

1. Alanís, C.L.J.: Fundamentos de urología clínica en perros y gatos, edit. U.N.A.M., 1988.
2. Barsanti, J.A., Finco, D.R.: Feline urologic syndrome. Further investigation into therapy. J. Am. Anim. Hosp. Assoc. 18:387, (1992).
3. Buffington, C.A., Rogers, Q.R.: Feline struvite urolithiasis: magnesium effect depends on urinary pH. Feline Practice. 6:55 (1985).
4. Ettinger, S.J.: Textbook of veterinary internal medicine. Diseases of dog and cat. 3th. edit. Saunders, Philadelphia, 1992.
5. Garbing, J.H.: Afecciones de las vías urinarias inferiores del gato, 3a. edit. Intermédica, Buenos Aires, 1991.
6. Osborne, D.G., Low, O. and Finco, D. F.: Canine and feline urology, 4th. edit. Saunders, Philadelphia, 1993.

FALLA DE ORIGEN

CASO CLINICO No. 6
SINDROME UROLOGICO FELINO
(F.U.S.)

Fue presentado un gato macho de 3 años de edad de raza Siamés porque orina a gotas y con sangre desde hace 3 días. Presenta anorexia, vómito y no está vacunado ni desparasitado; come alimento comercial.

EXAMEN FISICO.

T° 39°C.

F.C. 185/min.

F.R. 40/min.

R.T. (-).

R.D. (+).

T.L.L.C. 1seg.

C.P. normales.

G.L. normales.

A la palpación abdominal se detectó un aumento de tamaño en la vejiga, así como un aumento del tono de esta; se pudo apreciar que hay dificultad y dolor para orinar.

LISTA DE PROBLEMAS.

1.- Hematuria.

FALLA DE UNIDAD

- 2.- Aumento en el tono de la vejiga.
- 3.- Aumento de tamaño de la vejiga.
- 4.- Disuria.
- 5.- Anorexia.
- 6.- Vómito.

LISTA MAESTRA.

Orina con sangre (2,3,4,5,6).

DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES.

F.U.S. (E.G.O., B.H., Q.S., Rx.).

Urolitiasis (E.G.O., Rx.).

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO.

Síndrome urológico felino.

PLAN TERAPEUTICO.

Ampicilina 10mg/Kg. cada 6 horas por vía oral. El paciente fue hospitalizado durante 3 días mostrando una rápida mejoría por lo que se envió a casa y se recomendó que continuase con el mismo tratamiento por 4 días más.

NOTA DE PROGRESO.

La dueña no sabe si continúa orinando con sangre porque se sale, pero empezó a comer y mejoró su estado de ánimo pues se le recomendó también una dieta hipoprotéica. La B.H. reportó una ligera neutropenia y los Rx. simples de abdomen no reportan nada anormal en la vejiga.

COMENTARIOS

El Síndrome urológico felino es una afección que da lugar a cistitis y/o uretritis. Se caracteriza por una descarga frecuente de orina (polaquinuria) que, muchas veces contiene sangre, o bien, puede haber obstrucción parcial o completa de los conductos urinarios con cálculos de estruvita generalmente (1,2,3, 1,5,9).

No existe una sola causa para el F.U.S. sin embargo, si hay varios factores que deberán considerarse:

Edad.- Puede ocurrir a cualquier edad, pero es más frecuente en gatos de más de un año.

Sexo.- Ocorre tanto en el macho como en la hembra, pero debido a las diferencias anatómicas (estrechez de la uretra penecana), la obstrucción ocurre con mayor frecuencia y gravedad en los machos.

Obesidad.- Los gatos obesos tienen mayor predisposición a la obstrucción.

Dieta.- La alta concentración de magnesio en la orina que es causada por altos niveles de magnesio en la dieta, poca actividad física y falta de consumo de agua.

Ph de la orina.- Es afectado por la cantidad y frecuencia de comidas, tipo de alimento y las infecciones secundarias que tienden a alcalinizar la orina (1,2,6,7,8,9).

Se menciona en la literatura que el F.U.S. es un padecimiento muy serio que puede resultar fatal para un gato sin atención sin embargo, se cree que en este caso las pruebas diagnósticas no fueron del todo satisfactorias ya que solo se basaron en los Rx. y la historia clínica para dar el diagnóstico.

Se debió realizar también un E.G.O. para tratar de detectar la presencia de cristales de estruvita, determinar el pH de la orina y la presencia de sangre o células de descamación, lo cual confirmaría el diagnóstico.

El tratamiento a seguir, si el tracto urinario está obstruido, consiste en cateterizar la uretra y lavarla a presión con solución salina; se puede mezclar con un gel lubricante con lidocaina para facilitar el procedimiento (1,4,9).

Si hubo obstrucción, la vejiga debe cateterizarse y vaciarse completamente, se hacen lavados de esta varias veces con solución salina y Dornoso en proporción 9:1. Lo mejor es de 7 a 15ml por lavado en total 100ml o hasta que salga transparente (1,4,5,9).

Si se requiere de estar midiendo la producción de orina, se evaluará si se deja una sonda suturada, ya que muchas veces origina traumatismos o infecciones mayores (3,6,7,8,9).

Es probable que en este caso el problema se haya resuelto sin embargo, se cree que solo temporalmente quizá porque se controló la infección secundaria que se presentó como en muchos casos de F.U.S., pero la causa real seguramente siguió presente y el paciente probablemente recará sobre todo si se llega a presentar de nuevo la obstrucción que en su momento podía ser no solo parcial, sino total pudiendo llegar a causar muchas complicaciones.

Es por eso que se piensa que el caso no fué manejado adecuadamente ya que se omitieron las pruebas diagnósticas más básicas para este tipo de problemas y el tratamiento no fué para nada específico.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

BIBLIOGRAFIA

1. Alanis, C. I. J.: Fundamentos de urología clínica en perros y gatos, edit. U.N.A.M., México, 1988.
2. Barsanti, J.A., Finco, D.R.: Feline urologic syndrome. Further investigation into therapy. J. Am. Anim. Hosp. Assoc., 18:387 (1992).
3. Buffington, C.A., Rogers, Q.R.: Feline struvite urolithiasis: Magnesium effect depends on urinary pH. Feline Practice, 6:51 (1985).
4. Catcott, E.J.: Progress in feline practice, 4th. American Veterinary Publication, Santa Barbara, Cal., 1980.
5. Ettinger, S.V.: Textbook of veterinary internal medicine. Diseases of the dog and cat. 2th. edit. Saunders, Philadelphia, 1989.
6. Goring, J.H.: Afecciones de las vías urinarias inferiores del gato. 3a. edit. Intermédica, Buenos Aires, 1991.
7. Muller, G.H.: Medicina y terapéutica felinas, 2a. edit. Interamigicoma, México, 1989.
8. Osborne, D.G., Low, O., Finco, D.F.: Canine and feline urology, 4th. edit. Saunders, Philadelphia, 1993.