

"Osteo periostitis difusa anquilosante en el gato"

(INSTITUTO DE POLICLINICAS)

(Primera comunicación)

Dr. Gustavo A. Cristi

Entregado para su publicación el 31 - X - 1956

En la clínica particular fué atendido un gato que presentaba de tiempo atrás (10 meses) claudicación progresiva de la mano derecha acompañada de amiotrofia evidente de dicho miembro, y de deformación dolorosa de la articulación escapulo - humeral correspondiente, cuyos movimientos de extensión y flexión eran restringidos y dolorosos. A medida que progresaba la lesión, el animal trataba de mantenerse inmóvil, pues los movimientos aumentaban sus dolores.

Al parecer nos encontrábamos frente a una lesión circunscrita a esa extremidad, ya que los demás datos amnésicos no evidenciaban otra anomalía aparente que una pequeña deformación en el raquis (región lumbar). Su propietario atribuyó ésta a un traumatismo, pues tuvo un período agudo y luego desapareció el dolor casi completamente (el animal no manifestó reacción a la presión de la zona afectada). Con la finalidad de despistar la lesión de esa impotencia se solicitó en el Servicio de Rayos X de la Facultad (Dr. Luis Alberto Barros), la toma de una placa del miembro correspondiente. El colega creyó conveniente incluir la región cervical, y, al estudiar la placa, se apreció una lesión ósea que afectaba las seis últimas vértebras cervicales y la primera dorsal (Espondilitis osificante deformante con soldadura y sinostosis de los cuerpos vertebrales). Otra lesión que se localizaba en la extremidad distal del homópato (Osteo periostitis defor-

marte) con una exóstosis predominante hacia atrás que hace recordar al espolón del gallo y que luego lo encontramos en otro caso. Fué posible además, comprobar focos en el esternón y en el cartilago de prolongamiento de algunas costillas. La presencia de estas lesiones despertaron en mí la sospecha de una posible relación entre este caso y otros siete gatos cuyas sintomatologías coincidían en algunos puntos, y las cuales se atribuyeron a contusiones.

Se trató en lo posible de localizarlos, pudiendo hacerlo con dos de ellos. Se efectuaron las radiografías correspondientes observándose, además de las anomalías mencionadas, dos nuevos puntos afectados, a saber: vértebras dorso-lumbares y coxal (periferia de la cavidad acetabular, en especial porción correspondiente al Yleon). Por regla general las lesiones que nos llaman clínicamente la atención (por la impotencia funcional que ocasionan), son las localizadas en la región cervical (que producen rigidez del cuello), en las articulaciones (claudicación, en nuestro caso, escapulo-humeral y coxo-femoral), y en las vértebras dorso lumbares (deformación dolorosa de la región con trastornos del tren posterior según su tiempo de evolución). Estos trastornos son, primero, intermitentes y de poca intensidad, luego continuos y dolorosos, pudiéndose atenuar más tarde.

El hecho de no tratarse de animales de experimentación, impidió hasta el momento efectuar el estudio directo por medio del análisis Anátomo Patológico, por el diagnóstico experimental y de laboratorio.

Actualmente disponemos de dos gatos cedidos por sus dueños para su tratamiento y control directo. Los animales son hembras cuyas edades oscilan entre los dos y cuatro años. En los tres hemos podido comprobar las cinco localizaciones descritas, desarrolladas con mayor o menor intensidad; pero, siempre tendiendo a la anquilosis de la articulación afectada. Las *lesiones cervicales* (fotos 1, 2, 3, 4) comienzan por las últimas vértebras cervicales y avanzan luego hacia la cabeza y las primeras vértebras dorsales (primeras y segundas generalmente). Es más evidente la primera dirección la cual llega poco a poco hasta el axis terminando por formar un sólo cuerpo con las vértebras del cuello (salvo el atlas), las cuales se sueldan no solamente por su parte superior, —más evidente—, sino lateral e inferiormente. Se constata por otra parte, a medida que se produce la hiperproducción ósea, el cierre de los orificios intervertebrales. Estas anomalías cuando han adquirido suficiente volumen son apreciables por la palpación, sobre todo hacia la base del cuello.

En lo que respecta a la segunda dirección, no hemos consta-

tado un avance más atrás de la segunda vértebra dorsal, pero suponemos que por las características de esta enfermedad puedan existir más lesiones hacia la región lumbar, lo cual dependerá del tiempo de evolución de las mismas.

Lesiones del raquis — (Fotos 1, 2, 3)

Además de las constatadas en las primeras dorsales (que son, parecer, propagación del proceso de las vértebras cervicales), asientan por lo general en las últimas dorsales y primeras lumbares o sobre éstas últimas únicamente. El proceso también comienza por dolores atenuados e intermitentes, más tarde la marcha se hace paulatinamente más dificultosa, perdiendo el tren posterior la flexibilidad característica de los felinos, y por último, debido a los dolores más intensos y a la contractura refleja, la línea del raquis presenta xifosis cuyo punto más elevado está marcado por la deformación ósea de las vértebras.

Paralelamente a este proceso se va instalando la amiotrofia de todo el tren posterior (agravada aún más por la coexistencia de lesiones de las articulaciones coxo - femorales), la cual en uno de los casos, —el más típico—, da la impresión de que el animal no poseyera más que la piel sobre el esqueleto en su mitad posterior.

En este gato la marcha se efectúa con las dos patas posteriores juntas a la altura de los garrones, actitud que no abandona ni para adoptar la posición de defecación y micción, y basta una leve presión lateral para derribar al animal.

En lo referente a la deformación de la zona afectada es, al principio, evidente solo por radiografía, pudiendo así apreciarse las lesiones abarcando las articulaciones vertebrales. Más tarde se hacen, en la mayoría de los casos, claramente visibles y palpables debido a las exóstosis en forma de pico que, uniéndose, producen por último una espondilitis osificante deformante total de las vértebras, con soldadura final de los cuerpos vertebrales, la cual puede ser en una de las caras o por toda la periferia de las vértebras. La luz del canal medular sólo la hemos encontrado disminuída en un caso (foto 3), en el cual es debida a la osificación de los cartílagos intervertebrales; pero, ni éste ni en los otros animales se notan síntomas de compresión medular.

Localización en la articulación coxo - femoral — (Foto 4)

En dos casos apareció su disposición bilateral. Las algias y

deformaciones son semejantes a las descriptas anteriormente. Al parecer las exóstosis se disponen primeramente en forma peri-articular (foto 4 y más tarde conducen a la anquilosis total (en las autopsias observaremos si es solamente peri-articular). En la etapa final se puede apreciar objetivamente y por palpación, esta deformación cuya mayor exuberancia correspondería a la porción iliaca de la periferia de la cavidad acetubular.

Localización en el esternón y cartilagos de prolongamientos costales — (Fotos 1 - 3)

Son poco evidentes al principio; más tarde progresan subiendo desde las articulaciones diartrodiales en proporción variable en un mismo animal (en nuestros casos alcanzan mayor altura en la mitad del tórax). No hemos constatado lesiones por encima de la unión condrocostal. Estas deformaciones se manifiestan solamente a la palpación e inspección cuando adquieren cierta entidad. Se ven entonces deformaciones de la caja torácica, en especial ondulaciones del hipocondrio, y depresiones de la parrilla costal, semejantes a la de los gatos en avanzado grado de raquitismo.

Lesiones de las articulaciones escápulo - humerales — (Fotos 1 - 3)

Hemos constatado dos casos con ambas articulaciones afectadas (uno con anquilosis bilateral, otro unilateral con lesiones avanzadas en la otra articulación). En otros animales existían localizaciones unilaterales en diferentes grados de evolución. También en estas lesiones existe al principio claudicación de intensidad variable, que de intermitente, pasa a continua; y más tarde comienza a apreciarse por palpación la deformación, —siempre localizada en el ángulo inferior de la escápula con desarrollo variable y con tendencia a envolver la articulación. Dicha deformación es más clara aún por la amiotrofia muscular progresiva evidente en la espalda correspondiente. Los movimientos pasivos (al igual que en todas las articulaciones atacadas) son dolorosos y, en ciertos casos, se acompañan de crepitación: luego se produce la anquilosis total. Estudiando las radiografías hemos encontrado en dos casos la exóstosis en forma de espolón ya descriptas. La marcha se efectúa en tres patas o con un brevísimo apoyo del miembro enfermo.

Considerando en total las cinco localizaciones no podemos establecer con certeza un orden cronológico de aparición, aunque parecería ser la que afecta la porción dorso lumbar la primera

en aparecer. En presencia de ella se impone el estudio radiológico para despistar las otras, lo cual nos orientará el diagnóstico.

Al parecer, estos procesos son a evolución crónica (1 a 5 años en los casos estudiados, que siguen aún sin terminar), y con tendencia a la anquilosis total de las articulaciones. No deseamos por el momento relacionarlos con afecciones anteriores (la mayoría de los gatos resentaron eczemas, insuficiencias hepáticas, etc.), ya que en ese sentido los datos proporcionados por la anamnesis no nos dan una garantía seria al respecto. Los tres animales controlados se mantienen en posición de cúbito, la mayor parte del tiempo, y, en uno de los casos, debe su propietario transportarlo para que evacúe su intestino y vejiga. El apetito es siempre normal y, en uno de los casos, ha aumentado (bulimia). No se constató hipertermia. El psiquismo es normal (juegan, ronronean). Los análisis de orina y eces efectuados especialmente en los dos casos que se están controlando, son normales. La alimentación fué y es a base de carne de hígado crudo y leche. Frente a la sintomatología y lesiones descritas se nos plantearon las siguientes interrogantes:

A) ¿Se trata de lesiones producidas por traumas? B) ¿Son producidas por trastornos del metabolismo del calcio? C) ¿Se trata de una enfermedad infecto-contagiosa? D) En este caso, ¿qué enfermedad?

Analizando en particular cada una de ellas, tenemos:

Interrogante A: Del estudio de las seis localizaciones descritas (vértebras de la región dorso lumbar, coxal, external, costal, cervical, articulación escápulo humeral). 1º) Resulta dudosa la posibilidad de un trauma en las últimas vértebras cervicales, protegidas, no solamente por la musculatura, sino también por las dos espaldas que le forman una protección lateral adicional, en especial a las dos últimas vértebras cervicales, en las cuales principian las lesiones del cuello. 2º) La anamnesis nos indica, de acuerdo al género de vida de estos animales, de hábitos sedentarios, que son difíciles los reiterados traumatismos de intensidad suficiente para producir esas lesiones. 3º) Contra esta suposición está también el desarrollo insidioso del mal que no fué (por lo menos en alguna de las localizaciones que estamos siguiendo en toda su evolución), precedida de síntomas que nos permitieran localizar un foco de contusión.

Interrogante B): ¿Son lesiones producidas por trastornos del metabolismo? A través del estudio de las placas radiológicas y la inspección metódica de los enfermos, no hemos podido encontrar síntomas que nos permitieran encuadrar esta sintomatología den-

tro de un trastorno de origen humoral u otra etiología (osteomalacia, osteodistrofia, etc.) La calcemia efectuada al felino A, dió un valor de 0gr.10 y la del felino B, 0gr.14.

Interrogante C): ¿Se trata de una enfermedad infecciosa? De acuerdo a los hemogramas solicitados al Laboratorio de Análisis Clínicos de la Facultad de Veterinaria (farmacéutica señora Josefina Cabezas de Aragunde y Dra. Gaminara), se comprobó en uno de los gatos controlados, Neutrofilia 78% (valor máximo encontrado, ya que en los diversos controles efectuados se produjeron remisiones, pero siempre por encima del valor normal); Eosimofilia 11% (est evalor máximo descendió hasta su valor normal); Monocitos 4%, valor máximo con descenso por debajo de lo normal. Los leucocitos 12.000 y los Hematíes 670.000. El otro gato no experimentó alteración en el número de los Neutrófilos; los Eosinófilos presentaron un valor máximo de 22% con oscilaciones, pero siempre por encima de 10%. Monocitos 5%, valor máximo. En este caso se apreció una Leucocitosis de 26.300 y Hematíes 9:540.000. Si bien es cierto que del estudio de estas variaciones de los Hemogramas surgen alteraciones que podríamos relacionar con un proceso infeccioso a localización ósea, esperamos nuevos controles en estos u otros animales atacados del mismo mal para sentar, si es posible, una posición definitiva al respecto.

Interrogante D) ¿De qué enfermedad se trata? Se estudiaron por el momento las siguientes posibilidades. 1º) Tuberculosis ósea; 2º) Brucelosis con alteraciones óseas (a estudiar Reumatismo, secuela de otras enfermedades, etc.).

Tuberculosis ósea. — Estos casos podrían relacionarse con lesiones tuberculosas del tipo de la Osteoartropatía Hipertrofiante, descrita en los perros de gran talla, caballos y hombres (síndrome de Pierre Marie). Sin embargo, no hemos podido comprobar la hipertrofia de los miembros. Las tuberculinizaciones (subcutáneas) han sido negativas. La radiografía de tórax no acusa lesiones pulmonares que pudieran corresponder a focos tuberculosos primitivos. La palpación de los órganos abdominales no indica alteración de tamaño, consistencia, etc., sospechosos de lesiones de tuberculosis ya aparente. Como medida complementaria a despistar esta posibilidad, ya que las tuberculinizaciones, radiografías, y la palpación abdominal no nos permiten excluir en forma absoluta la tuberculosis, efectuóse en ambos animales tratamientos de cuarenta y cinco días de duración, a base de Nydracid en uno y Nydracid estreptomycin en el otro. Nydracid una semana, 10 miligramos diarios por kilo de peso vivo (total

650 miligramos), luego 5 miligramos en la misma proporción (25 miligramos diarios). Dihidro Streptomina 0gh.25, fraccionados en dos inyecciones diarias. Si bien se apreció una leve mejoría del estado general, el control radiográfico evidenció el constante progreso de las lesiones óseas, a saber: A) *En el cuello*, donde las lesiones de las tres últimas vértebras cervicales afectadas de espondilitis deformante se extendieron hasta el axis. B) *En el externón* se extendieron por los cartílagos de prolongamiento costales. C) *En el coxal*, las exóstosis de aspecto coraliforme aumentaron mostrando su tendencia a rodear la cavidad acetabular correspondiente, etapa previa a la anquilosis. Si bien es cierto que con tan poco tiempo de tratamiento no podríamos esperar la curación, en caso de tratarse de tuberculosis, debía en cambio producirse un retardo o estabilización del proceso, cosa que no ocurrió.

Otra medida que se tomó con la finalidad de estudiar la posible contagiosidad de esta afección ósea, fué la de colocar un animal testigo, previo control clínico y radiográfico, con uno de los felinos enfermos. A cinco meses de convivencia no se aprecian en la actualidad alteraciones en su sistema óseo ni en su estado general. Esta posibilidad será, por otra parte, sometida en el futuro a nuevas investigaciones (con la base de animales sin propietarios), a saber: modificaciones de la dosis y aumento del tiempo del tratamiento prescripto; utilización de otros fármacos (P.A.S.); investigación bacteriológica del líquido céfaloraquídeo, etc., y, sobre todo, la posibilidad de efectuar autopsias que nos permitan la búsqueda de los posibles focos tuberculosos en todo el organismo, así como también el estudio directo y el empleo del tejido óseo para inoculaciones al cobayo y cultivos.

Brucelosis con localizaciones óseas. — Si bien es cierto que en la bibliografía no hemos encontrado descriptas estas localizaciones en los gatos y que en las estadísticas que estamos efectuando en el Servicio de Policlínicas de la Facultad, en perros y gatos, nos permiten afirmar que, de existir, debe ser muy rara esta afección (en cincuenta casos controlados, ninguno positivo), se efectuó la reacción de sero aglutinación rápida en los dos felinos estudiados, con resultados negativos. En vista del fracaso de los tratamientos anunciados, considerando la persistencia y el avance de las lesiones que inevitablemente tienden a la anquilosis (al parecer periférica) de las articulaciones, y teniendo en cuenta que aún persisten las alteraciones del Hemograma, se efectuó un doble tratamiento. Gato A) A base de terramicina (300 miligramos diarios en tres veces. Gato B) Con Aureomicina (150 mili-

gramos diarios en tres veces) y vitamina B (complejo). Estos tratamientos se siguieron por espacio de 30 días, sin que se notara detención del avance de las lesiones óseas. De acuerdo a lo expuesto, por el momento no podemos expedirnos sobre la etiología de este tipo de Osteo Periostitis Anquilosante Difusa. Trataremos en lo futuro por medio del estudio Anátomo - Patológico y de laboratorio de aclarar este punto,

RESUMEN

Se ha descripto y comprobado una afección del sistema óseo de los gatos, caracterizada por *osteo periostitis productiva anquilosante difusa*, que presenta semejanzas con la *poliartritis anquilosante del hombre*. Se efectuaron tratamientos a base de Ysoniazida . Dihidroestreptomycina, Terramicina y Aureomicina, con resultados negativos.

SUMMARY:

A disorder of the skeletal system in cats has been found and described, consisting of a *Diffuse Ankylosing Periostitis* showing resemblances to *Ankylopoietic Poliarthritis* in man *Isonyazide*, Dihydrostreptomycin, Terramycin and Aureomycin were administered without result.

RESUME:

On a décrit et vérifié une affection du système osseux des chats caractérisée par ostéopérestite-anhylosante-diffisse qui présente ressemblances avec la poliartrite-ankylo poiétique de l'homme.

On a effectué des traitements ayant pour base Ioniazide, Dihydroestreptomycine, Terramicine, etsureomicine, ayant obtenu des résultats négatifs.

Radiografías Dr. LUIS A. BARROS - Dra. MILKA LANDEYRA
(INSTITUTO DE CLINICAS)

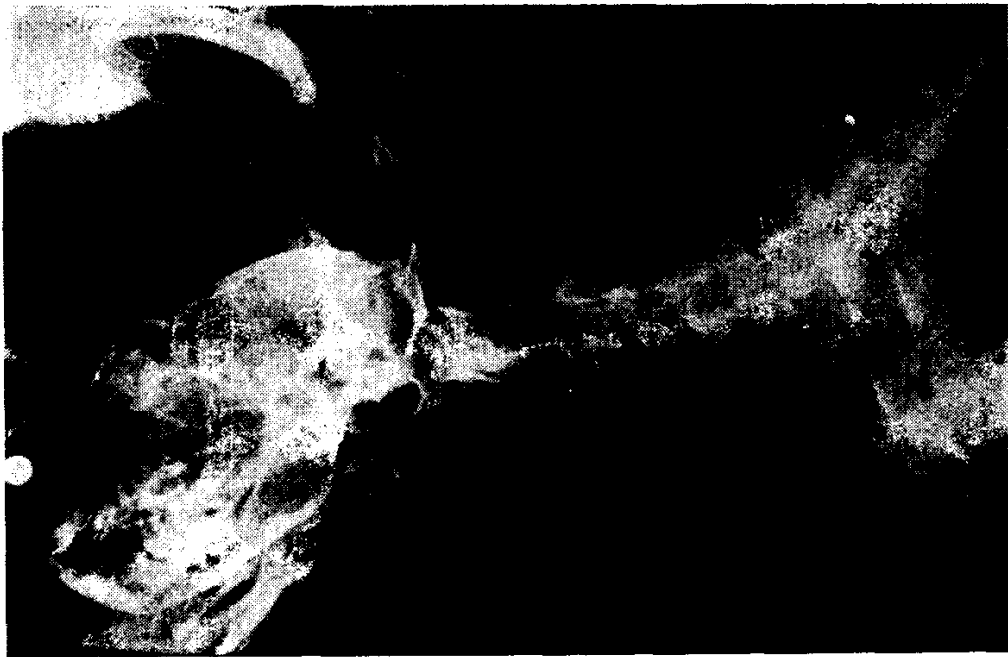
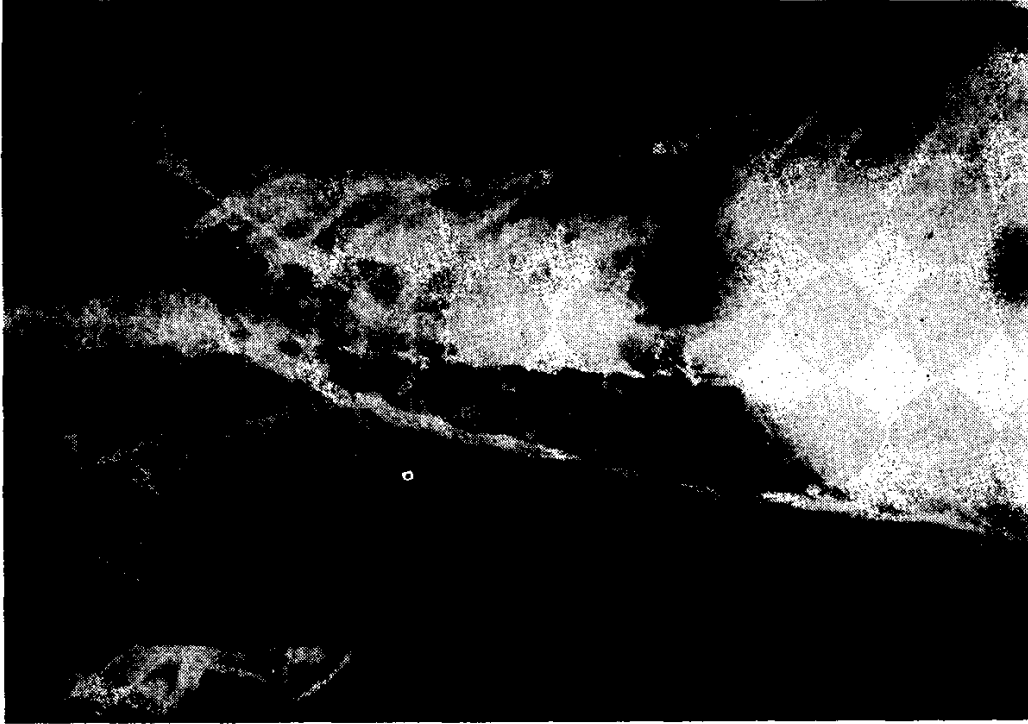




Foto Nº 1 — Se aprecian las lesiones en las vértebras cervicales y primeras dorsales Anquilosis de la articulación escapulo humeral izquierda, espolón óseo en la dere-

- cha. Osteo periostitis en vértebras dorso lumbares y cartílagos de prolongamiento costales.
- Foto N^o 2 — Lesiones óseas de las vértebras cervicales progresando hacia el axis y primeras dorsales.
- Foto N^o 3 — Lesiones cervicales en período avanzado. Lesiones en las últimas vértebras dorsales y primeras lumbares: se aprecia su situación en las caras superior e inferior de las vértebras. Localizaciones en los cartílagos de prolongamiento costales.
- Foto N^o 4 — Osteo periostitis en la periferia de la cavidad acetabular.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Hutyra y Marek Manningerr. — Patología y terapéutica especial de los animales domésticos. Tomo II. Pág. 837-838. Año 1950.
- Assmann H., etc. — Tratado de Patología Médica. Pág. 1577-1580. Año 1944.
- Kitt Teodoro. — Grundtiss der Patolofischen Anatomie. Pág. 109. Año 1931.
- Aschoff L. — Tratado de Anatomía Patológica. Pág. 199 - 200. Año 1950.
- The Merck Veterinary Manual. — Pág. 573 - 574.
- Ansart Manuel Bastos. — Tratado de Patología Quirúrgica General. Pág. 683. Año 1945.
- Ball V. — Tratado de Anatomía Patologique General. Pág. 264-279. Año 1941.
- Mensa Atilio. — Patología Quirúrgica Veterinaria. Pág. 561 - 563. Año 1950.
- Topley y Wilson.—Bacteriología a Inmunidad. Pág. 1698. Año 1955.