

## GRANULOMA EOSINOFILICO DE LOS HUESOS

Por los Dres. AGUSTIN INOSTROSA. RENE ARTIGAS. JULIO ESPINOZA  
y GUILLERMO VALENZUELA

Servicios de Cirugía Infantil, Ortopedia y Traumatología, Instituto de Anatomía-Patológica  
y Servicio de Radiología, Hospital M. Arriarán.

Desde que en 1940 Lichtenstein y Jaffe describieron casi simultáneamente con Otani y Ehrlich, en EE. UU. de Norte América, la enfermedad que hoy nos preocupa, denominándola los primeros "Granuloma eosinofílico" y los segundos "Granuloma solitario", han pasado ya de la centena los casos publicados en la literatura médica mundial. Sin embargo, antes de la fecha anotada, otros autores, en diversos países, habían hecho notar su existencia, aunque rotulándola con un nombre distinto. Es así cómo Finzi, en 1929, la llamó "Mieloma con prevalencia de células eosinófilas"; Mignon solamente "Granuloma"; Mancini, en 1935, "Mieloma solitario" y Schairer, en 1938, "Osteomielitis con eosinófilos". Aunque en la actualidad ya está consagrada por el uso la denominación de Granuloma eosinofílico de los huesos, la diversa nomenclatura utilizada antes de 1940 habla de las dificultades diagnósticas en sus aspectos clínico e histopatológico y hasta hoy día persisten dudas respecto de su patogenia, habiéndose llegado a afirmar de parte de numerosos autores que más que una nueva entidad clínica y anatómica independiente, se trata sólo de una modalidad o variante de un mismo cuadro patológico, en que se incluyen asimismo la Enfermedad de Hand-Schüller-Christian y Létterer-Siwe.

Entre nosotros, el Dr. José Bengoa, del Hospital "Deformes" de Valparaíso, dió a conocer en un documentado trabajo publicado en el Boletín del Hospital de Viña

del Mar, en 1946, el primer caso de Granuloma eosinofílico de los huesos que se diagnosticara en nuestro país. Es nuestro propósito contribuir a la casuística nacional de esta afección con cuatro nuevos casos observados desde 1948 hasta el presente año en el Servicio de Cirugía del Hospital Arriarán. Pero antes de referirnos explícitamente a los enfermitos, motivo de esta presentación, permitásenos bosquejar sucintamente la patología de esta poco común y discutida enfermedad.

**Frecuencia y localización.** — Clásicamente se la ha descrito en la niñez y adolescencia, pero ya ha comenzado a encontrarse en adultos. Así, por ejemplo, Lattienda, Reggi y Garré han publicado el caso de un enfermo de 58 años afecto de Granuloma eosinofílico múltiple de los huesos; Blumenfeld, el de un hombre de 49 años; Parkinson, otro de 56 años y Green y Farber dicen haber estudiado también varios casos en adultos. Según la mayoría de los autores, predomina en el sexo masculino.

Asienta con predilección en los huesos planos, principalmente del cráneo, cara, costilla y pelvis, encontrándose también en los huesos largos, tales como el fémur y húmero. Contrariamente a lo supuesto por Lichtenstein y Jaffe, no hacen excepción a este respecto los huesos metacarpianos, metatarsianos y falanges. Según los casos publicados, en realidad cualquier hueso puede ser afectado por

do la lesión es múltiple, forma que al parecer es más frecuente que la solitaria. En una serie de 9 enfermos relatados por Green y Farber, 5 de los cuales tenían lesiones múltiples, el término medio de las lesiones fué de 16 en cada caso, con un máximo de 45 en un enfermo. En los huesos largos, la ubicación exacta es variable, pudiendo corresponder a la diáfisis, aunque con mayor frecuencia cerca de las epífisis.

**Etiología y patogenia.** — La etiología es hasta hoy día desconocida. Algunos insinúan la posibilidad de una infección leve, pero la investigación más cuidadosa de gérmenes ha sido negativa. También se ha supuesto se trata de un granuloma a virus (Lichtenstein y Jaffe); otros aseguran cierto papel al traumatismo (Shairer, Otani y Ehrlich) y hay quienes sostienen una etiología alérgica (Lascano González-Surberger). Desde el punto de vista de la patogenia, numerosos autores afirman que el Granuloma eosinófilo es una forma localizada de una retículo-endoteliosis, de la cual también forman parte la enfermedad de Hand-Schüller-Christian y de Létterer-Siwe. Abonan esta concepción patogénica el hallazgo de estados de transición entre el granuloma eosinófilo solitario o múltiple, libre de lípidos, el granuloma con fagocitosis lipóidica incipiente, hasta llegar al tejido xantomatoso típico, o casos de localizaciones múltiples con diabetes insípida o finalmente pacientes con enfermedad de Hand-Schüller-Christian y granulomas eosinófilos múltiples. Por todo esto, Farbe, Jaffe y Lichtenstein, Curtis y Cawley, y muchos otros, consideran que la enfermedad de Létterer-Siwe, la Hand-Schüller-Christian y el Granuloma eosinófilo del hueso son manifestaciones diversas de un trastorno básico idéntico y opinan que el Granuloma eosinófilo representa el tipo más leve y menos grave. Mallory, que participa plenamente de este concepto patogénico, dice textualmente: "existe fuerte evidencia sugestiva de que estos diferentes síndromas representan una misma entidad, aunque la prue-

ba de esta identidad debe esperar el descubrimiento de la etiología".

**Sintomatología.** — La sintomatología subjetiva puede ser nula o manifestarse por sensación de molestia o dolor en la zona afectada. Si asienta en una articulación puede haber claudicación. El examen físico en casos que afecta el cráneo, revela tumoración circunscrita de tamaño variable, remitente y generalmente indolora. En los huesos largos se encuentra tumefacción localizada y edema. Aun en enfermos con Granuloma eosinófilo múltiple son raros los signos de enfermedad general y no son escasos aquellos enfermos que revelan su enfermedad por una fractura patológica o por una radiografía tomada con otro objetivo.

Radiográficamente, las zonas destruídas, mono o poliquísticas, no tienen nada de característico: son de límites precisos, con sus bordes constituidos por hueso de aspecto normal. Sólo cuando existen grandes destrucciones óseas suele observarse reacción periosteal de hueso neoformado. El aspecto de estas lesiones es parecido en el Granuloma eosinófilo óseo, en la enfermedad de Hand-Schüller-Christian y en la enfermedad de Létterer-Siwe.

El estudio hematológico no revela nada específico: puede haber leucocitosis moderada con neutrofilia o eosinofilia, que varía del 3 al 10 %. El calcio, fósforo, fosfatasa, colesterol, proteína total y relación albúmina-globulina son normales.

**Anatomía Patológica.** — Macroscópicamente, la cavidad ósea se observa ocupada por un tejido rojizo o amarillento, gelatinoso y con focos de aspecto necrótico. El cuadro microscópico de este tejido varía, según Green y Farber, de acuerdo con la duración del proceso, el grado de destrucción ósea y la cuantía de la reparación, pero en todo caso se trata de una lesión de tipo granulomatosa. En un estado precoz se observan numerosos eosinófilos y grandes fagocitos mononucleados (histiocitos). Aquéllos son leucocitos maduros y frecuentemente mielocitos, no todos los cuales son eosinófilos,

de donde se deriva el falso diagnóstico de mieloma mielocítico. Los eosinófilos forman grandes acúmulos que colorean de rojo el campo o se distribuyen difusamente. Se encuentran, además, en número variable: células plasmáticas, linfocitos y pequeños focos de polinucleares no asociados a infección bacteriana ni abscesos. Los fagocitos mononucleados varían considerablemente de tamaño; su citoplasma es granuloso, vacuolar o esponjoso, conteniendo a menudo fragmentos de eosinófilos o neutrófilos, partículas de hueso o restos irreconocibles; el núcleo es ovalado o en herradura, único o múltiple. En un estado tardío del proceso, los eosinófilos disminuyen en cantidad, predominando los grandes mononucleados, muchos de ellos vacuolares y evidente proliferación fibroblástica. Más avanzado aún el proceso, los mononucleados fagocitarios muestran vacuolización completa (lipófagos), dando el aspecto típico de las células espumosas del xantoma, a lo cual sigue un lento reemplazo del tejido granulomatoso por tejido conjuntivo que a su turno se transforma en hueso. Desde los estados precoces hasta la constitución de lipófagos, el Escarlata R revela lípidos coloreables. Los vasos sanguíneos de neoformación, que son numerosos, no presentan lesiones inflamatorias (nodular o perivascular) ni proliferación de sus tunicas.

**Diagnóstico.** — Todos los autores están de acuerdo en que, aunque el Granuloma eosinófilo puede sospecharse clínica y radiográficamente, el diagnóstico positivo sólo puede hacerse en el examen histopatológico.

Clinicamente, es preciso hacer diagnóstico diferencial con todas las lesiones destructivas de los huesos, simples o múltiples. Si la lesión es solitaria, debe diferenciársela de la osteomielitis, tuberculosis, sífilis, quiste solitario del hueso, tumor de células gigantes y tumor de Ewing. Cuando es múltiple hay que considerar: el mieloma múltiple, metástasis de neuroblastoma o linfosarco-

ma y osteitis fibrosa quística generalizada. En cualquier caso, hay que tomar en cuenta que una lesión ósea puede ser una manifestación monosintomática de la enfermedad de Hand-Schüller-Christian, que aun puede curar sin llegar a la forma generalizada o adquirir en el futuro la forma plurifocal con sus síntomas típicos.

**Pronóstico y tratamiento.** — La experiencia de los autores consultados habla en favor de un pronóstico bueno, especialmente en las lesiones solitarias. En casos de lesiones múltiples, el pronóstico, naturalmente, tiene que ser reservado, ya que debe sospecharse o tenerse la posibilidad de un compromiso sistémico o de lesiones viscerales que signifiquen el desarrollo de alguna reticuloendoteliosis, principalmente la enfermedad de Hand-Schüller-Christian. También hay que hacer algunas reservas en lo que se refiere a la localización del proceso y la probable complicación de fractura, casos éstos que no son raros en la casuística publicada y que no sólo involucran un trastorno funcional pasajero, si no pueden posteriormente dar lugar a desviaciones del miembro. Platt y Eisemberg, Lihtenstein, Ponseti y varios otros autores, han podido comprobar la curación espontánea de algunos casos o de algunos focos de enfermos afectos de Granuloma eosinófilo solitario o múltiple. Por lo demás, cualquiera que sea el tratamiento: raspaje, roentgenterapia o radiumterapia, sola o combinada, da buenos resultados, lo que indica la gran tendencia que tiene este proceso a la curación. Como regla general, dice Ponseti, que mientras más viejo es el enfermo, más favorable es el pronóstico. Este mismo autor agrega, que en su serie de 8 casos no vió recidivas después de la intervención quirúrgica o roentgenterapia y que aun en formas particularmente malignas, resistentes al tratamiento y que recurren produciendo gran destrucción ósea, el pronóstico es bueno.

### Nuestros casos.

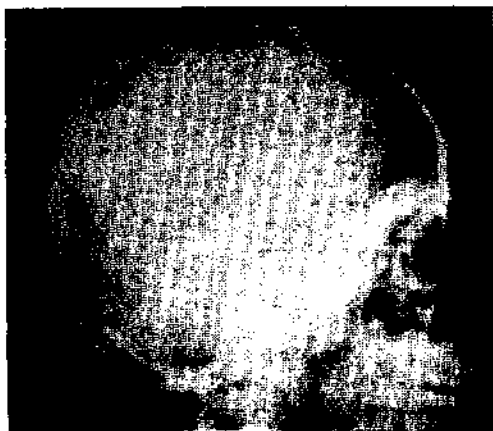
CASO N° 1. — S. G. R. 13 años. Ingresa XI-48.

Vive en el campo. Antecedentes hereditarios y personales sin importancia. Enfermedad actual: A raíz de un pequeño traumatismo, dos meses antes de su ingreso nota aumento de volumen blando en la región parietal izquierda, poco doloroso, que se reabsorbe espontáneamente casi en su totalidad. Quince días antes de su ingreso recibe una pedrada de poca intensidad en esta misma zona, apareciendo inmediatamente gran aumento de volumen blando, poco doloroso; se diagnostica hematoma parietal y se punciona, extrayendo 80 cc de sangre oscura líquida.

da. Evolución post-operatoria excelente, sin ninguna complicación. Cicatrización p. p. de la herida operatoria.

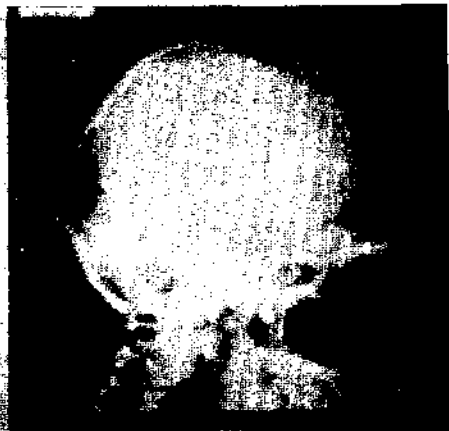
Como este proceso óseo destructivo no concordara con ninguna entidad nosológica conocida por nosotros hasta ese momento, le practicamos a nuestro enfermo todos los exámenes que pudieran darnos alguna luz: radioscopia de tórax, Mantoux, sedimentación, orina, Kahn, Wassermann, uremia, glicemia, colesterol, etc., todos ellos fueron negativos; en el hemograma sólo estaba fuera de lo normal una eosinofilia de 13, que atribuimos a una probable parasitosis intestinal, siendo, por lo demás, los exámenes seriados de deposiciones también negativos.

El informe anátomo-patológico del raspado óseo nos dió la clave diagnóstica. Dice así:



Radiografía N° 1

Caso N° 1. S. G. Imagen osteolítica redondeada, sin reacción de vecindad, parietal izquierda.



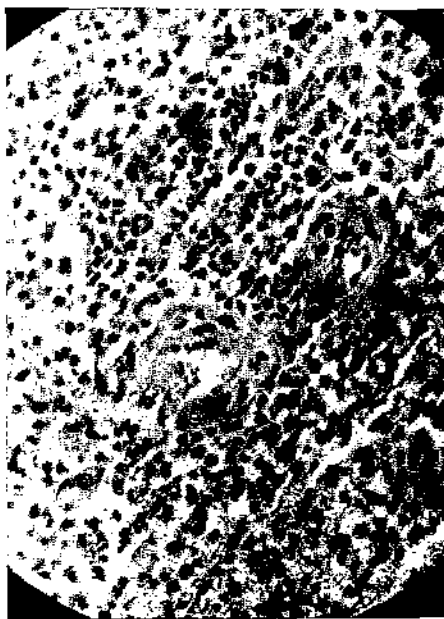
Radiografía N° 2

Caso N° 1. S. G. Tres años y medio después de la intervención no se aprecian vestigios de la lesión primitiva.

da. Se coloca vendaje compresivo; dos días después se ha reproducido, nueva punción, encontrando esta vez un rodete duro semicircular, que hace sospechar un hundimiento óseo. La radiografía de control revela una imagen osteolítica de contornos redondeados de más o menos 3 cm de diámetro; pese a este resultado radiográfico se interviene con el diagnóstico probable de hundimiento parietal, encontrando en la intervención gran cantidad de sangre en vías de organización y la lámina externa completamente destruida, al igual que el diploe y la lámina interna, de un aspecto, si se me permite la expresión, como apollillada; hacia la periferia de esta zona destructiva gran parte del hueso revela signos evidentes de osteólisis, pero de menor intensidad. Se procede a un raspaje minucioso con cucharilla y cierre de la herida.

Biopsia N° 115-116, 21-VII-48. El examen microscópico revela un tejido granulador rico en capilares neoformados e infiltrado por abundantes células de clase diferente, que en orden de frecuencia son las siguientes; histiocitos, polinucleares predominantemente eosinófilos y linfocitos. Los histiocitos se observan en general conglomerados en focos, son de tamaño variable y a veces con varios núcleos, hasta seis; su citoplasma es claro, abundante y en ocasiones contiene pigmento sanguíneo. Los polinucleares siembran difusamente el tejido examinado y en ocasiones son tan abundantes que colorean de rojo el campo, están distribuidos difusamente, aunque se encuentran de preferencia en pequeños focos en la periferia de los trocitos examinados, donde aparece una membrana fibrosa que está sembrada de acúmulos he-

mosiderinicos. Vasos sanguíneos hiperhémicos y algunos con discreta hiperplasia de sus endotelios.



Microfotografía N° 1

Caso N° 1. X 90. Hematoxilina-Eosina. Tejido granulomatoso rico en polinucleares eosinófilos e histiocitos. Al centro, los capilares con acentuada fibrosis de sus paredes y proliferación de sus endotelios.

Los controles posteriores han revelado regeneración rápida de su lesión ósea, sin provocar nuevas molestias. La última radiografía tomada tres años y medio después de la

operación no revela rastros de su lesión primitiva. Actualmente está trabajando en perfectas condiciones en una viña cerca de Santiago.

Tiempo de control: 3 años 8 meses. Resultado: sano.

CASO N° 2. — Marcelo C. J. 6 años. Observ. N° 75862. Ingresa IX-50.

Antecedentes negativos. Una semana antes de su ingreso se cae en la calle, queda con discreta claudicación del miembro inferior izquierdo, pero puede deambular sin grandes dolores; como después de 8 días sus molestias se mantienen, consulta en el Servicio, pudiéndose apreciar un enfermo con buen estado general, claudicación discreta, movilidad completa activa y pasiva de la cadera, pero algo dolorosa; longitud de ambos miembros iguales; no se aprecian ganglios infartados ni atrofia muscular. La radiografía reveló intenso proceso destructivo del cuello del fémur, con compromiso de la cortical, cerca del trocánter mayor. Bajo anestesia general, biopsia ósea por punción, que da salida casi exclusivamente a sangre, seguida de yeso pelvipedio. Todos los exámenes de rutina y otros fueron negativos.

Informe de Biopsia N° 157, 28-IX-50, informaba así: Muestra muy pequeña, que microscópicamente se presenta constituida por tejido fibro-muscular y pequeños trocitos de cartílago hialino. En los bordes de la muestra se aprecia un discreto infiltrado inflamatorio, a base de linfocitos y polinucleares.

**Diagnóstico:** Ligera inflamación sub-aguda.

Dos meses más tarde se rehospitaliza. Retirado el yeso se aprecia movilidad de la cadera discretamente limitada, en especial para la flexión, discreta atrofia muscular y es-



Radiografía N° 3

Caso N° 2. M. C. Gran imagen osteolítica del cuello del fémur (tomada 2 meses después de la biopsia ósea por punción).



Radiografía N° 4

Caso N° 2. M. C. Reparación ósea completa al año y medio de la intervención. (Raspaje de la cavidad seguida de injerto óseo).

tado general espléndido, mejor que en su primera hospitalización, pero llama profundamente la atención que el control radiográfico contrasta seriamente, por cuanto la lesión destructiva del cuello del fémur ha progresado en una forma evidentiísima, tanto que se plantea la posibilidad de un sarcoma, por la rápida evolución,



Microfotografía N° 2

Caso N° 2. X 90. Hematoxilina-Eosina. Focos de células histiocitarias "en cultivo puro". A la derecha y arriba se ve una célula gigante con 7 núcleos.

En estas condiciones se procede a intervenir. Se aborda el cuello del fémur, encontrando una cavidad amplia, que se continúa con tejido fungoso, encefaloideo; dentro de ella hay una substancia gelatinosa fluida de color rojo-amarillento. Raspaje prolijo de la cavidad, encontrándose hueso sano a poca profundidad. Cierre por planos, penicilina local y yeso pelvipedio. Evolución post-operatoria excelente. El informe anátomo-patológico en esta segunda oportunidad fué el siguiente: Biopsia N° 207-208, 27-XI-50. Varios pequeños trozos de tejido que microscópicamente se presentan formados por tejido granuladorio muy rico en capilares de neoformación y numerosas células mononucleadas: histiocitos que son muy abundantes y linfocitos en menor cantidad, encontrándose, además, numerosos eosinófilos mono y polinucleares distribuidos difusamente y que en ocasiones se acumulan en grandes cantidades. Los histiocitos son de tamaño y forma variables, se reparten difusamente, pero sue-

len conglomerarse en focos que por su abundante citoplasma claro hacen contraste con el resto del tejido. Se observan también células gigantes mono y polinucleares, hasta con veinticinco núcleos, con aspecto de mieloplaxas, células de Langhans o de Stenberg. Vasos sanguíneos con proliferación de sus endotelias. Intersticio con algunos focos necróticos hemorrágicos y escaso pigmento sanguíneo fagocitado por macrófagos. Escasos y pequeños focos calcificados y restos de trabéculas óseas.

**Diagnóstico:** Granuloma eosinofílico.

Se envía al Instituto del Radium, donde le hicieron cuatro aplicaciones de Roentgenterapia profunda.

Los controles posteriormente revelaron reparación ósea rápida e integral; el enfermo no acusa molestias de ninguna especie, hace su vida normal y el último control radiográfico hecho a principios de este año revela reparación ósea completa.

Tiempo de control: 1½ año. Resultado: sano.

**CASO N° 3.** — Sergio V. A. 4 años. Observ. N° 77742. Ingresa VII-51.

Enfermedad actual: Un mes antes de su ingreso recibe un puntapié en la región de



Microfotografía N° 3

Caso N° 3. X 90. Hematoxilina-Eosina. Numerosas células gigantes, la mayor, central, con 37 núcleos, que incluyen restos leucocitarios. Entre ellas y a su alrededor, histiocitos de tamaño variable y algunos eosinófilos,

la cadera derecha, deambula con intenso dolor, por lo que debe guardar reposo en cama, a pesar de lo cual sus molestias no ceden por cuyo motivo consulta en el Servicio. El examen clínico reveló dolor espontáneo a nivel de la cadera derecha, escoliosis de concavidad derecha por gran contractura de los espinales, rodilla derecha en recurvatura; al deambular claudicación intensa y acentuada lordosis lumbar; en decúbito dorsal desaparece toda esta sintomatología, persistiendo sólo el dolor; movilidad completa e indolora de la cadera del lado afectado. Se practican todos los exámenes de rigor, incluso la radiografía, siendo ellos negativos, a excepción del hemograma, que reveló una intensa leucocitosis, 43,300 y una sedimentación de 12-48 mm.



Radiografía N° 5

Caso N° 3. V. A. Esclerosis de la hemipelvis derecha, lesión primitiva ha desaparecido. (Tomada después de 12 sesiones de radioterapia).

Se continúa el estudio hematológico completo, con mielogramas, hemogramas seriados, reacción de Paul Bunnell, etc., que no da mayores luces, y que por el contrario, en el plazo de un mes todo ha vuelto a la normalidad, pero la sintomatología primitiva del enfermo continúa igual, apareciendo aumento de volumen a nivel del ala iliaca derecha, sin caracteres inflamatorios y muy poco dolorosa. Nueva radiografía en esta oportunidad, previo lavado intestinal, reveló carie ósea del ala iliaca, sospechosa de osteomielitis. Preparado el enfermo se interviene: abordado el hueso iliaco se encuentra una zona destructiva del tamaño de una moneda de un peso, cavidad llena de tejido fungoso, de color rojo-amarillento, rodeado de una zona ósea blanda, delgada y bastante extensa. Raspaje a cucharilla y drenaje in situ para irri-

gaciones continuas con penicilina. Cierre de la herida. Evolución post-operatoria excelente, sin complicaciones y cicatrización p. p. de la herida operatoria.

Informe anatómo-patológico, Biopsia N° 231, 7-VIII-51: Pequeños trozos de tejido que microscópicamente se encuentran formados por tejido granulatorio muy rico en capilares y numerosas células retículo-endoteliales distribuidas difusamente. Estas células son de tamaño variable con citoplasma abundante y claro y núcleos con finos gránulos cromáticos. Entre ellas se observan numerosos eosinófilos y linfocitos, estos últimos conglomerados en ocasiones en pequeños nódulos. Se observan, además, células gigantes con uno o varios núcleos dispuestos en círculo en la periferia de las células o en el centro de ellas. Algunas de estas células contienen en su interior fino pigmento hemosiderínico y restos nucleares. Vasos con acentuada proliferación de sus endotelias y en ocasiones con sus delgadas paredes hialinizadas.

**Diagnóstico:** Granuloma eosinofílico.

Posteriormente el enfermo es enviado al Instituto del Radium, donde le hacen doce aplicaciones de roentgenoterapia profunda. El último control efectuado el 15-III-52 revela lesión ósea desaparecida, pero se aprecia gran deformación y esclerosis del hueso iliaco, provocada por las radiaciones. Clínicamente en perfectas condiciones.

Tiempo de control: 9 meses. Resultado: sano.

**CASO N° 4.** — Juan S. B. 6 años. Observ. N° 27044. Ingres a I-52.

**Antecedentes:** Siempre sano, controlado periódicamente en un servicio médico de las Fuerzas Armadas.

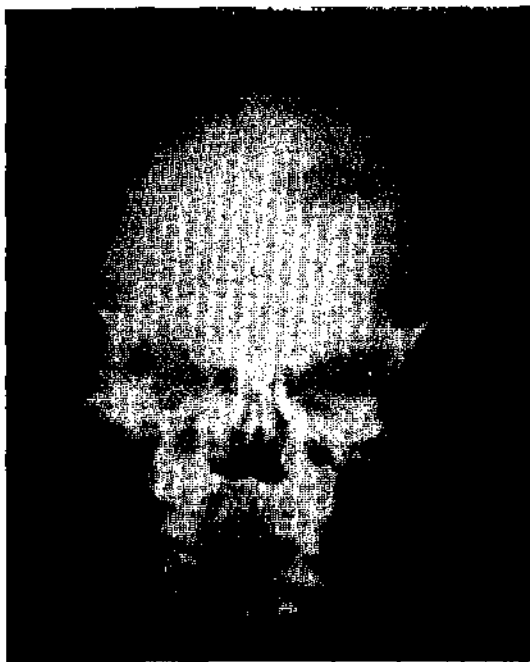
**Enfermedad actual:** Hace alrededor de un mes aparece aumento de volumen sin causa aparente, frontal izquierdo, indoloro, de crecimiento lento, pero progresivo. Al examen se aprecia aumento de volumen del tamaño de una nuez, blando, no fluctuante, de bordes redondeados, lisos, superficie uniforme, no desplazable en la profundidad, ni adherido a los planos superficiales, indoloro.

En el acto operatorio se aprecia una capsula quística, intimamente adherida al hueso, que al desprenderla se rompe, dando salida a sangre espesa y oscura. Hueso frontal cariado hasta la tabla interna y sin vestigios de la externa ni de diplos en una extensión de unos 3 cm. Raspaje a cucharilla y cierre de la herida.

Evolución post-operatoria excelente, sin complicaciones. Cicatrización p. p. de la herida.

Informe anatómo-patológico, Biopsia N° 7, 18-I-52: Trozo de tejido blanquecino que mide 1.5 x 1.2 cm. Microscópicamente está for-

mado por tejido fibroso, en una de cuyas caras revela un abundante tejido granulomatoso, rico en vasos sanguíneos y células histiocitarias, que en algunas zonas constituyen grupos puros de dichas células, sólo acompañadas por algunos elementos gigantes con varios núcleos, hasta 37, que se distribuyen alrededor del protoplasma o en el centro de él. Existe, además, regular cantidad de eosinófilos, que en general se distribuyen difusamente y linfocitos dispuestos en gran parte en pequeños nódulos. Vasos sanguíneos



Radiografía N° 6  
Caso N° 4. J. S. Imagen osteolítica  
irregular del frontal izquierdo.

hiperhémicos y algunos con acentuada hiperplasia de sus endotelios. Focos hemorrágicos antiguos y recientes. Abundante pigmento hemosiderínico libre y fagocitado.

**Diagnóstico:** Granuloma eosinofílico.

Actualmente enfermo en tratamiento; se aprecia en los controles reacción ósea intensa.

Tiempo de control: 3 meses.

Resultado: en tratamiento. Mejor.

### Comentario.

Nuestros cuatro casos corresponden a niños cuya edad varía entre los 4 y 13 años, todos del sexo masculino. En los tres primeros se obtuvo un claro antece-

dente traumático, que precedió a la sintomatología, por la cual consultaron en el Hospital. En dos de ellos, la lesión estaba ubicada en el cráneo: región parietal izquierda y frontal izquierda, respectivamente (casos 1 y 4) y en los restantes en el cuello femoral izquierdo y ala ilíaca derecha, respectivamente (casos 2 y 3). En estos últimos, en que la enfermedad comprometía un miembro inferior, se observó una claudicación más o menos acentuada y dolor espontáneo o provocado por la movilización pasiva del miembro. En aquellos casos (1 y 4) en que se afectó un hueso craneal, existía un aumento de volumen circunscrito, blando, no fluctuante, de bordes redondeados y lisos e indoloro.

El hemograma practicado en dos de ellos (casos 1 y 3) reveló en el primero eosinofilia de 13 % y en el segundo, intensa leucocitosis de 43,300 sin eosinofilia. Esta leucocitosis cedió rápidamente en el plazo de un mes y su etiología no fué aclarada.

En todos nuestros casos el estudio radiológico demostró lesiones unifocales osteolíticas, redondeadas u ovals, netamente demarcadas del tejido normal adyacente y sin reacción esclerótica a su alrededor. En los casos del cráneo (1 y 4), la lesión destruía tanto la lámina externa como el diploe, en una extensión de 3 cm de diámetro más o menos, a cuyo nivel había abundante materia hemorrágica espesa, con aspecto de coágulos sanguíneos en organización. En el caso 1º, la intervención demostró que la osteolisis comprometía también la periferia de la cavidad radiológicamente evidenciada. En los otros dos casos, la operación descubrió idénticas lesiones destructivas y abundante tejido fungoso, en las cavidades neoformadas, rodeadas, como en los casos anteriores, de hueso de aspecto normal.

El estudio histopatológico de todos los casos reveló en ellos el típico tejido granulomatoso, rico en polinucleares eosinófilos e histiocitos, ya sembrado difusamente el tejido, como sucede en general con los eosinófilos y constituyendo



focos circunscritos, como fué corriente hallazgo, respecto de los histiocitos. A éstos se agregaban en cantidad variable, linfocitos, generalmente en forma de nódulos, células plasmáticas distribuidas difusamente y acúmulos hemosiderínicos. Sobresaliendo por su tamaño, aparecían células gigantes histiocitarias, hasta con 37 núcleos ordenados caprichosamente, simulando mieloplaxas, células de Langhans o de Stenberg y con inclusiones diversas, constituidas por restos de polinucleares, núcleos fragmentados y pigmento sanguíneo. El tejido fibroso adulto y fibroblastos sólo se ob-

de la cavidad, seguido en dos de ellos (casos 2 y 3) de varias sesiones de roentgenoterapia profunda. Aquéllos y éstos los consideramos prácticamente curados, después de un período de observación y control radiográfico que alcanza a un máximo de 3 años 4 meses para el primero de nuestros casos. En el caso 3, sometido a 12 aplicaciones de roentgenoterapia profunda, nos ha impresionado la intensa deformación y esclerosis del hueso ilíaco, provocada por las radiaciones, hecho que de acuerdo con nuestra limitada experiencia personal y por las opiniones recogidas en las di-

CARACTERISTICAS CLINICAS FUNDAMENTALES DE CUATRO CASOS DE GRANULOMA EOSINOFILICO DE LOS HUESOS

Caso	Edad (años)	Iniciac. enferm. (días)	Síntomas iniciales	Localización	Presunción diagnóstica	Osteolisis radiográf.	Eosino-filia %	Tratamiento
1	13	60	Aumento de volumen	Parietal, derecho	Hundimiento craneo?	Positiva	13	Raspaje
2	6	7	Dolor y claudicación	Cuello fémur izq.	Sarcoma?	Positiva	3	Raspaje Roentgenoterapia
3	4	28	Dolor y claudicación	Ala ilíaca derecha	Osteomielitis?	Positiva	7	Raspaje Radiumterapia
4	6	30	Aumento de volumen	Frontal izquierdo	Osteomielitis?	Positiva	6	Raspaje

servan en la perifería del foco osteolítico, lo cual, sumado a la escasez de "hipófagos", indicaba la relativa juventud del proceso y que correspondía, según los datos clínicos recogidos, a dos meses más o menos en los 3 primeros casos y alrededor de 1 mes en el último. Un carácter del proceso granulomatoso que nos llamó la atención fué el hallazgo frecuente de capilares y precapilares con acentuada proliferación de sus endotelias y fibrosis de sus delgadas paredes, que reducía ostensiblemente el lumen vascular, detalle histopatológico no consignado en la bibliografía consultada.

Respecto del tratamiento de nuestros casos, éste consistió en raspaje completo

versas publicaciones consultadas, creemos puede y debe obviarse, reduciendo o tal vez suprimiendo la roentgenoterapia.

Creemos conveniente destacar que todos nuestros casos han correspondido a la forma solitaria del Granuloma eosinofílico, en aparente contradicción con la opinión más o menos generalizada de los autores que se han preocupado de estas materias, en el sentido de la frecuencia con que ellos han observado la forma plurifocal de esta afección. Respecto del pronóstico, éste ha sido muy favorable en todos nuestros casos y tenemos casi la convicción, después del tiempo que ha transcurrido desde el tratamien-

to, que el simple raspaje puede constituir la terapéutica suficiente y eficaz, evitándonos con ello las deformaciones del miembro afectado a que aludíamos más arriba, con lo que se acortaría también sensiblemente el tiempo de atención médica y hospitalización en enfermos.

Finalmente, nos resta agregar que estos cuatro casos de Granuloma eosinofílico han correspondido en su presentación a los últimos cuatro años, lo que significa una frecuencia relativa de un caso por año, hecho que nos hace pensar que en nuestro país puede existir esta enfermedad en una proporción muy superior a la que hasta ahora aparentemente tiene, asistiéndonos la creencia que una revisión del material óseo operado o el examen histopatológico rutinario del producto de raspaje en los casos que comentamos, nos dará, a breve plazo, la frecuencia real entre nosotros de este discutido y más o menos raro cuadro anatómo-clínico.

### Resumen.

Se relatan cuatro casos de Granuloma eosinofílico de los huesos, forma solitaria, en sus aspectos clínico, radiográfico y anatómo-patológico, precedido de un breve resumen bibliográfico sobre la materia.

Dos de nuestros casos correspondían a lesiones del cráneo, uno al cuello del fémur y el último del ala iliaca. En todos ellos se practicó raspaje a cucharilla seguida en dos de ellos por roengenterapia. Todos los casos evolucionaron hacia la curación.

### Summary.

The authors report four cases of eosinophilic granuloma of the bones, solitary type, and describe their clinical, radiographic and pathological aspects. Two

of their cases corresponded to cranial lesions, another to the femur and the fourth to the iliac bone. In all of them corretagge was performed, followed in two by X ray therapy. All cases recovered.

### Bibliografía.

- BENGOA, JOSE. — "Granuloma eosinófilo de los huesos". Bol. Hosp. Viña del Mar 1: 28, 1946.
- BERANGER, R. y col. — "Granuloma eosinófilo múltiple en un lactante". Arch. Arg. de Pediatría XXXI: 198, 1949.
- GREEN, W. and FARBER, S. — "Eosinophilic or Solitary Granuloma of Bone". Journal Bone and Joint. Srg. 499: 1942.
- LARGHERO I., PEDRO. — "Un caso de Granuloma eosinofílico de costilla". Anales Ortop. y Traumat. 11: 115, 1949.
- LICHTENSTEIN, L. and JAFFE, H. — "Eosinophilic Granuloma of Bone". Amer. Jour. Path. XVI: 595, 1940.
- MONTAGNE, A. y MORI-CHAVEZ, P. — "Granuloma eosinofílico del fémur". Bol. Acad. Peruana Cir. 11: 336, 1948.
- OTANI and EHRlich. — "Solitary granuloma of bone simulating primary neoplasm". Amer. Jour. Path. XVI: 479, 1940.
- ORMSBY, O. and MONTGOMERY, H. — "Eosinophilic Granuloma of the Bone". Dis. of Skin. Phil. 1948.
- PLATT, J. and EISENBERG, R. — "Eosinophilic Granuloma of Bone". Jour. Bone Joint. Surg. 761: 1948.
- PONSETTI, I. — "Bone lesions in Eosinophilic Granuloma, Hans-Schüller-Christian Disease and Letterer-Siwe Disease". Jour. Bone Joint. Surg. 811: 1948.
- RAY BEVERLEY and col. — "Eosinophilic Granuloma of Bone". Jour. Bone Joint. Surg. 629: 1946.
- SCHAJOWICZ, F. y PETRACCI, L. — "A propósito de dos casos de granuloma histiocitario eosinófilo de hueso". Bol. y Trab. Soc. Arg. Ortop. y Traum. XVI: 86, 1951.
- WEBER, L. y col. — "Granuloma eosinofílico del cuello del fémur". Bol. Trab. Soc. Arg. Ortop. y Traum. XVI: 106, 1951.