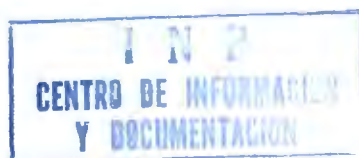


INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA

DEPARTAMENTO DE ORTOPEDIA PEDIATRICA

CONDROBLASTOMA DE FEMUR DISTAL
REPORTE DE CASO CLINICO



PRESENTA :

DR. SERGIO HERNANDEZ RUIZ
RESIDENTE DE ORTOPEDIA

CID
NO CIRCULA

6921

2001

AUTORIZO :



DR. AGUSTIN ISUNZA RAMIREZ
JEFE DEL SERVICIO DE ORTOPEDIA PEDIATRICA

CONDROBLASTOMA.

REPORTE DE UN CASO.



EL CONDROBLASTOMA es un tumor de la serie cartilaginosa. En 1927, Kolodny descubrió un tumor de células gigantes con cartílago dentro de la matriz del tumor. Posteriormente, en 1928.

Ewing describió una lesión llamada tumores de la célula gigantes con calcificaciones, en 1931, Codman publica su artículo sobre tumores de células gigantes epifisarios condromatosos de la parte terminal proximal del húmero; en dicho artículo demuestra que ese tipo de lesiones son diferentes de los tumores de células gigantes, y da una precisa descripción de los hallazgos histológicos y clínicos, enfatizado su predilección por un probable origen del cartilago epifisario. Pero no fue sino hasta 1942 cuando Jaffe Lichtenstein le dieron el nombre de **CONDROBLASTOMA** benigno de hueso.

FRECUENCIA:

La frecuencia del **CONDROBLASTOMA** varia del casi uno por ciento de todos los tumores óseos, según Campanacci y Dalhin, al 1.8 por ciento, según Schajowicz.

EDAD:

El 68 por ciento de los casos se hallan entre los 10 y 18 años de edad (**SEGUNDA DECADA DE LA VIDA**). El 81 por ciento de los **CONDROBLASTOMAS** se encuentran entre los 5 y los 24 años de edad. Antes de los 5 años de edad es muy raro encontrarlos.

SEXO:

El **CONDROBLASTOMA** es un tumor más frecuente en el sexo masculino, con un promedio del 70 por ciento de los casos; el resto lo sufrió el sexo femenino, sobre un total de 345 casos publicados. La relación es de 2.3 a 1 a favor del sexo masculino.

LOCALIZACION:

Dicho tumor se puede encontrar en cualquier hueso; sin embargo, tiene predilección por la epífisis de los huesos largos. En ocasiones, involucra al plato de crecimiento en la lesión misma. En las series publicadas con un total de 270 casos, se deduce que las localizaciones más fre-

cuentas son: la tibia proximal, el húmero proximal, el fémur distal, los huesos del tarso, la cabeza y el cuello del fémur. El 31.8 por ciento del total de lesiones se encuentra en la epífisis distal del fémur y proximal de la tibia.

CUADRO CLINICO:

Dolor es el primer síntoma y el más frecuente; su presencia varia desde unos cuantos meses hasta varios años, generalmente es referido a otros traumatismos. En la exploración física se encuentra dolor en la articulación vecina y, en ocasiones, aumento de la temperatura local. En un 30.4 por ciento de los pacientes, se ha reportado efusión articular. El CONDRIBLASTOMA es, algunas veces, una lesión imitativa para algunas articulaciones vecinas ocasionando datos de inflamación de la misma, limitación de la movilidad, rigidez y, si el paciente tiene varios meses de evolución, atrofia muscular. En ciertos casos los pacientes son sometidos a procedimientos quirúrgicos como artrotomía, creyendo que el paciente tiene infección crónica. En la rodilla, incluso, se ha llegado a practicar menisectomias.

CUADRO RADIOLOGICO:

Las radiografías simples demuestran la lesión como una zona osteolítica oval o redonda, de bordes escleróticos bien definidos, situada en o fuera del centro de la epífisis del hueso, pero cerca del cartílago epifisario y con pequeñas calcificaciones en forma de puntillero en el área de la matriz tumoral. Esto solo se encuentran en el 30 por ciento de los casos, y se determina mejor por medio de la tomografía axial computarizada. La corteza, inicialmente, se encuentra intacta; el periostio puede tener, en el 44.6 por ciento de los casos, cierta reacción ósea de oposición. La angiografía puede demostrar hipervascularidad de la lesión, lo cual también se corrobora con el aumento en la captación de tecnecio radiactivo. En un primer momento, la lesión es epifisaria; al progresar su crecimiento puede involucrar a la metáfisis y al cartilago articular y con ello destruir la corteza del hueso y producir masa tumoral de tejidos blandos.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

El diagnóstico diferencial es con el TUMOR DE CELULAS GIGANTES ó con el CONDROSARCOMA, los cuales se presentan en edades poco más tardías.

ANATOMIA PATOLOGICA:

MACRO: No esta bien definida la periferia del tumor, este es de color gris Rosado, de apariencia carnosa, con áreas de hemorragia, en ocasiones con cavidades quísticas y áreas de necrosis. Son visibles, en grado variable, las calcificaciones de color amarillento. La porción cartilaginosa tiene color gris-azulado.

MICRO: Áreas celulares que contienen células multinucleadas benignas en número variable; el número de células gigantes varia de unas pocas a una gran cantidad, se observan hojas de condroblastos, las cuales son pequeñas y de tamaño uniforme, redondas o poliédricas, con

núcleo redondo o indentado y citoplasmas bien definidos. Las mitosis son raras, pero también pueden estar presentes. Se observan, así mismo, áreas de material condroide y áreas de calcificación y, a veces, zonas de hemorragia con espacios quísticos. Desde el punto de vista patológico el diagnóstico diferencial debe hacerse con quiste óseo aneurismático, tumor de células gigantes, condroma o fibroma condromixoide.

TRATAMIENTO:

El tratamiento del CONDROBLASTOMA debe ser el legrado de la lesión y, en caso de requerirlo la aplicación de injerto óseo (PREVIA TOMA DE BIOPSIA Y REPORTE DE PATOLOGIA) o bien, de acuerdo con la localización, la resección local.

Con el legrado de la lesión, acompañado o no de injerto óseo, los resultados varían de un 88 a un 90 por ciento de buenos resultados, Barnes reporta una recurrencia del 7 al 18 por ciento.

Siempre debe tenerse en cuenta la posibilidad de recurrencia o de implante de lesión en la articulación en estos casos, la cirugía radical es lo más aconsejable.

También se ha reportado la capacidad de dar metástasis a pulmón, y la posibilidad de transformación sarcomatosa. En ocasiones se ha usado la radioterapia, sin embargo, ésta sólo debe aplicarse en los casos en que por la localización del tumor no se pueda realizar la remoción quirúrgica completa. Debe tenerse en cuenta que la radiación puede producir cambios sarcomatosos en los tejidos.

CONDROBLASTOMA DE FEMUR DISTAL

INFORME DE UN CASO

RESUMEN:

Se presenta un caso clínico de CONDROBLASTOMA distal de fémur derecho en paciente del sexo femenino de 13 años de edad, tratada con resección de tumoración, legrado oseo, toma de injerto de cresta iliaca y curetaje en el sitio afectado, la respuesta inmediata al tratamiento fue satisfactoria, no existieron complicaciones y el injerto óseo se integra adecuadamente, la paciente actualmente cursa con buena evolución.

CASO CLINICO:

MMC. Del sexo femenino de trece años de edad en Enero del 2000 inicio con cuadro doloroso, y discreto aumento de volumen en la articulación de la rodilla derecha, con claudicación progresiva, hiperemia e hipertermia local, dolor localizado a dígito presión en cara lateral de la rodilla derecha, incapacidad para los arcos completos de movilidad de esta articulación, ligera contractura en flexión de la rodilla, no se palpa adenomegalias en hueso popíteo, piel de buena coloración sin presencia de red venosa colateral.

Una artrocentesis efectuada al mes de inicio de su cuadro fue negativa y la niña mejoró con tratamiento antiinflamatorio, una vez terminado el tratamiento farmacológico reinició con dolor por lo que fué llevada nuevamente al médico quien le aplicó en tres ocasiones al parecer antiinflamatorios esteroides en el sitio del dolor sin embargo no presento mejoría.

En Junio del 2000 y tras seis meses de evolución la paciente fué valorada por vez primera en la consulta externa de pediatría, motivo dolor en la rodilla derecha, se solicita interconsulta al servicio de ortopedia pediátrica refiriéndola como probable artritis infecciosa secundaria a punciones articulares v.s. probable lesión ósea en fémur distal. El 5 de Junio del 2000 es valorada por el servicio de ortopedia en donde se deduce lo siguiente: femenina de 13 años de edad con antecedente de dolor de 6 meses de evolución en rodilla derecha el cual exacerbó en forma súbita hace 20 días y sin antecedente de traumatismo previo en el sitio mencionado y el cual le condiciona actualmente incapacidad para la deambulacion.

A la E.F hiperemia, dolor a la digitopresión en la cara lateral de la rodilla derecha, discreta contractura en flexión de 20 grados.

PLAN:

Se indica internamiento en el piso de ortopedia con el diagnóstico de tumoración de rodilla derecha de estudio se inicia protocolo solicitándole: Exámenes de gabinete radiografías simples en proyecciones a.p. y lateral, gammagrama óseo así como laboratoriales que consistieron en fosfatasas, biometría hemática, plaquetas, tiempos de sangrado, calcio sérico.

El 7 de Junio del 2000 valoramos placas radiográficas simples en proyecciones a.p. y lateral de fémur distal que comprende también articulación y parte proximal de la tibia del mismo lado, observando imagen radioopaca en condilo lateral por su cara posterior, no se observan datos de actividad osteolítica ni osteoblástica, con ligera esclerosis en bordes sobre todo del lado medial, la lesión respeta corticales y se observa discreta reacción periostica del lado lateral de tercio distal de fémur en el centro de la lesión podemos observar dos a tres calcificaciones muy pequeñas.



PROYECCION AP

Los resultados del laboratorio del día 7 de Junio del 2000 se reportan como normales a excepción de la fosfatasa alcalina ligeramente aumentada a 151 mg/dl.

El gammagrama óseo se reportó el día 09 de Junio del 2000 de la siguiente manera se realizó estudio de gammagrama óseo de MPD con tecnecio 99, resultando positivo para aumento anómalo de la actividad ósea metabólica en rodilla derecha en la proyección de epifisis distal de fémur sobre su condilo externo.

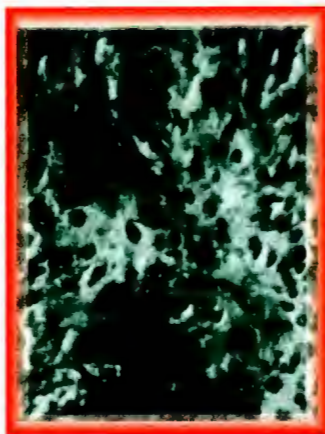
Existe actividad osteoarticular probablemente secundaria a esfuerzo en la marcha sobre la articulación coxo femoral así como en la articulación calcaneo astragalina del lado derecho el día 16 de Junio del 2000 se realiza toma de biopsia a cielo abierto del condilo externo de rodilla derecha y se obtiene muestra de tejido óseo de 6x4x3 cms. Y pequeños fragmentos con cucharilla.

REPORTE DE ANATOMIA PATOLÓGICA

MACROSCOPICA: Fragmentos irregulares de tejido óseo de 6x4x3 cms. Poroso, periostio blanquecino y duro.

MICROSCOPICO: Los cortes examinados muestran neoplasia mesiquimatosa constituidas por laminas sólidas de células poliédricas y redondas, cohesivas de citoplasma eosinófilo homogéneo y vacuolado, núcleos redondos y ovoides con endoduras aparentes, la cromatina es fina sin nucleolos y las mitosis son ocasionales se mezclan con gran cantidad de células gigantes multinucleadas tipo osteoclasto, en el estroma hay una matriz condroide y madura que en algunas áreas forman glóbulos bien diferenciados de cartílagos y otros exhiben calcificaciones puntiformes y difusas en tela de gallinero. Se observan también espículas óseas atrapadas otra deformación con actividad osteoblástica e islotes de osteoide irregular, en la periferia hay hueso cortical erosionado con periostio reactivo adherido a tejidos blandos.

Diagnostico Definitivo **CONDROBLASTOMA.**



CORTE HISTOLOGICO

El 21 de Junio del 2000 se solicita interconsulta a cirugía oncológica y en su nota de expediente dice lo siguiente: Revisamos placas radiográficas con imagen radioopaca en cara posterior de fémur distal derecho sin mostrar datos de actividad osteoblástica ni de actividad osteolítica. Corroboramos en anatomía patológica el diagnóstico de la biopsia que es el de condroblastoma y sugiere que se debe someter a la paciente a reacción quirúrgica completa curativa de la lesión.

El día 26 de Junio del 2000 se somete a la paciente a resección de tumoración, legrado oseo, toma de injerto oseo de cresta iliaca derecha y colocación de injerto en el sitio afectado (curetaje)

El día 27 de Junio del 2000 se realiza tomografía de tórax reportando lo siguiente: Se llevan a cabo cortes transaxiales con ventana a parenquima desde la región del operculo torácico hasta la región subdiafragmática observando ambos pulmones con adecuada distensión y neumatización normal. La vascularidad se observa regular y normal, la vía aérea incluyendo traquea y bronquios principales de calibres y forma normales, el mediastino muestra corazón y vasos normales.

TOMOGRAFÍA DE RODILLA : Se observan áreas heterogéneas con infiltración en sentidos de rayos de sol a tejidos blandos con erosión de la cortical y áreas destruidas y esclerosadas en sus bordes a nivel de los condidos del fémur, con el medio de contraste se observan gran reforzamientos de las áreas de infiltración de tejidos blandos y de los tejidos de los bordes esclerosos por las características de la lesión y comportamiento que a tenido no descartamos la posibilidad de ostesarcoma .

La paciente cursa su posoperatorio mediato e inmediato sin complicaciones el posoperatorio tardío es normal hay buena evolución en días posteriores por tal motivo se decide dar de alta del servicio con fecha 29 de Junio del 2000 citándola a la consulta externa para control posterior.



DISCUSIÓN

El condroblastoma óseo es un tumor cartilaginoso poco frecuente que afecta el epifisis y metafisis, característicamente de la adolescencia. Según Schajowicz y Gallardo el 88% de los pacientes tienen 5 y 25 años. Aunque se han descrito a pacientes hasta de 50 años, que según Dahlin, Lichtenstein, Shermam, y Jaffe se considera que ya tenían tumores de larga evolución y de crecimiento lento. De acuerdo con Tachdjian es más común entre los 10 y los 17 años de edad, con sitio de predilección en húmero proximal, fémur distal y tibia proximal. Este tumor es más frecuente en varones, contrariamente en lo reportado en el presente trabajo.

La denominación de condroblastoma benigno fue establecida por Jaffe y Lichtenstein en 1942, antes de lo cual se le designaba como tumor de Codman o tumor de células gigantes condromatoso epifisario como fue descrito por el propio Codman en 1931. Jaffe consideraba que el condroblastoma invariablemente debería considerarse benigno puesto que en caso contrario las características histológicas originales de malignidad del tumor óseo de la serie cartilaginosa corresponden al condrosarcoma y éste a su vez tiene grados de malignidad demasiado variables.

Sin embargo a pesar de que su comportamiento biológico tradicionalmente se ha considerado benigno, existen reportes como los clásicos de Ackerman y Sirsat que informan acerca de la malignización de dichos tumores y en ocasiones con metastasis a pulmón, aún sin el antecedente de haberseles aplicado radioterapia.

BIBLIOGRAFIA.-

1. Tachdjian MO Condrioblastoma Benigno.- Ortopedia Pediatrica Vol. II Segunda Edicion Pag. 1191-1195
2. Ackerman LV, Spjut HJ.- Tumors Of Bone And Cartilage. In Atlas Of Tumor Pathology, Armed Forces Institute Of Pathology 1982.- Fasciculo 4-15.
3. Sherman Rs, Uzel AR Bening Chondrioblastoma Of Bome. J Bone Joint Surg 1980.- 52 B:205
4. Campbell Cirugia Ortopedica.- Vol 3 16ava Ediciòn, Pag. 2110-2115.
5. Tumores Oseos Jv Uvvos.- Ultima Ediciòn, Pag. 710-712 Condrioblastoma Benigno.