
 <p>Rama Judicial Consejo Superior de la Judicatura República de Colombia</p>	<p>PROCESO: GESTION DOCUMENTAL</p>	<p>CÓDIGO: CSJCF-GD-F04</p>	
	<p>ACUSE DE RECIBIDO: ACUSE DE RECIBIDO PARA LOS DOCUMENTOS ENTRANTES PARA LOS DESPACHOS</p>	<p>VERSIÓN: 2</p>	

Centro de Servicios Judiciales Civil y Familia - Manizales En Apoyo a los Juzgados Laborales del Circuito de Manizales

Acuse de Recibido

FECHA: Viernes 10 de Noviembre del 2023

HORA: 11:04:08 am

Se ha registrado en el sistema, la carga de 1 archivo suscrito a nombre de; Angela Maria Villa Medina , con el radicado; 202300212, correo electrónico registrado; responsabilidad.medica@cosmitet.net, dirigido al JUZGADO 5 CIVIL DEL CIRCUITO.

Si necesita comunicarse con el Centro de Servicios, puede hacerlo dentro de los horarios establecidos al teléfono de atención al usuario, (606) 8879620 ext. 11611

Archivo Cargado
202300212APORTEDICTAMENESPERICIALES.pdf

CÓDIGO DE RECIBIDO: AR-17001-20231110110440-RJC-4177

APORTE DICTÁMENES PERICIALES DE PARTE // RAD: 2023-00212 // DTE: BERTHA LILIA MONTROYA GARCÍA Y OTROS // DDO: COSMITET LTDA

1 mensaje

Analista Juridico <analista.juridico@cosmitet.net>

10 de noviembre de 2023, 10:53

Para: angoqui79@hotmail.com, Centro de Contacto <centrodecontacto@confianza.com.co>, cmartinezc@confianza.com.co

Cco: Responsabilidad Medica <responsabilidad.medica@cosmitet.net>

Señores,

JUZGADO QUINTO (5°) CIVIL DEL CIRCUITO DE MANIZALES (C)

E.S.D

REFERENCIA: APOORTE DICTÁMENES PERICIALES DE PARTE

PROCESO: VERBAL

DEMANDANTE: BERTHA LILIA MONTROYA GARCÍA Y OTROS

DEMANDADO: COSMITET LTDA

RADICACIÓN: 170013103005-2023-00212-00

ÁNGELA MARÍA VILLA MEDINA, identificada con la cédula de ciudadanía No. 1.113.632.980 expedida en Palmira, abogada en ejercicio y portadora de la tarjeta profesional No. 234.148 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en este proceso como apoderada de la demandada **COSMITET LTDA CORPORACIÓN DE SERVICIOS MÉDICOS INTERNACIONALES THEM & CIA LTDA**, por medio del presente, respetuosamente me permito dar alcance al término concedido en Providencia del 10 de octubre de 2023, notificado en estados el día 11 del mismo calendar, en lo que respecta al aporte de los dictámenes periciales y sus anexos, conforme al documento adjunto.

Agradezco de antemano la atención brindada.

Favor dar acuse de recibido

Del Señor Juez,

--

ÁNGELA MARÍA VILLA MEDINA
Abogada Responsabilidad Médica
Gestión Jurídica
Cosmitet Ltda. - CSSP Ltda.
PBX: (602) 5185000 Ext. 2281



"Antes de imprimir este correo piensa si realmente es necesario hacerlo."

Nota de Confidencialidad : Este mensaje es sólo para el uso del destinatario (s) nombre y puede contener información confidencial y / o de propiedad. Si usted no es el destinatario, por favor póngase en contacto con el remitente y borre el mensaje. Está prohibido cualquier uso no autorizado de la información contenida en este mensaje.

" Prueba Electrónica " : Recuerde: la Ley 527 del 18/08/1999 – Hace reconocimiento jurídico de los mensajes de datos en forma electrónica a través de las redes telemáticas.



COSMITET LTDA.

Corporación de Servicios Médicos Internacionales THEM & Cia.



SC 2918-1



Señores,

JUZGADO QUINTO (5°) CIVIL DEL CIRCUITO DE MANIZALES (C)

E.S.D

REFERENCIA: APOORTE DICTAMENES PERICIALES DE PARTE
PROCESO: VERBAL
DEMANDANTE: BERTHA LILIA MONTOYA GARCÍA Y OTROS
DEMANDADO: COSMITET LTDA
RADICACIÓN: 170013103005-2023-00212-00

ÁNGELA MARÍA VILLA MEDINA, identificada con la cédula de ciudadanía No. 1.113.632.980 expedida en Palmira, abogada en ejercicio y portadora de la tarjeta profesional No. 234.148 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en este proceso como apoderada de la demandada **COSMITET LTDA CORPORACIÓN DE SERVICIOS MÉDICOS INTERNACIONALES THEM & CIA LTDA**, por medio del presente, respetuosamente me permito dar alcance al término concedido en Providencia del 10 de octubre de 2023, notificado en estados el día 11 del mismo calendar, en lo que respecta al aporte de los dictámenes periciales y sus anexos, anunciados en la contestación de la demanda y que se describen a continuación:

- Dictamen pericial en especialidad de Ortopedia, rendido por el Doctor Miguel Hernán Martínez Guerrero.
- Dictamen pericial en especialidad de Oncología, rendido por el Doctor Giovanny Mauricio Caicedo Ramos.

Agradezco de antemano la atención prestada.

Del Señor Juez,

ÁNGELA MARÍA VILLA MEDINA
C.C. No. 1.113.632.980 de Palmira
T.P. No. 234.148 del C.S. de la J.
ELABORÓ: AJR (AJ)

Pasto, 6 de Noviembre de 2023

TIPO DE INFORME: DICTAMEN PERICIAL

ESPECIALIDAD ORTOPEDIA

NOMBRE DEL PACIENTE: JUAN MANUEL ARIAS MONTOYA

PERFIL PROFESIONAL DEL PERITO

Médico General de PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, fecha del título 19 Enero 1989

Médico Especialista en ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA de LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, fecha del título 10 Octubre 1.996

Dirección de contacto: Email: miguelohmg@gmail.com

Yo, Miguel H Martínez G , mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 12980423 de Pasto, médico especialista en Ortopedia y Traumatología, con registro médico 640290 , respetuosamente y dentro del término Legal concedido, me permito presentar dictamen pericial respecto de la Historia Clínica de la paciente JUAN MANUEL ARIAS MONTOYA, el cual consistió en revisar de manera detallada y cronológica la historia clínica enviada por la CLINICA REY DAVID y evacuar un cuestionario de preguntas planteado. Dando alcance a los requerimientos del artículo 226 del Código General del Proceso, me permito hacer las siguientes manifestaciones y/o declaraciones bajo la gravedad del juramento:

1. Yo, Miguel H Martínez G , mayor de edad de profesión Médico especialista en Ortopedia y traumatología, actualmente laboro en Hospital Universitario Departamental de Nariño
2. Mi dirección electrónica miguelohmg@gmail.com y el número telefónico de contacto celular es 3163993493
3. Cuento con especiales conocimientos para emitir el concepto encargado por tener la calidad de Médico especialista en Ortopedia y Traumatología, y con entrenamiento especial (fellow) en artroscopia y en cirugía de hombro.
4. Sin publicaciones a la fecha con temas relacionados sobre el peritaje.
5. He actuado como perito anteriormente en una oportunidad

RADICACION	Demandado/ apoderado	Demandante/	Juzgado	Objeto del dictamen
050013103020220007100	Christus Sinergia /Juliana Rosales Ramirez	Liceth Margo Valencia	Juzgado 20 Civil circuito de Medellin	Especialidad de ortopedia

No Aplica	No Aplica	No aplica	No aplica	Dictamen en ortopedia-soat.
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------------------------

6. No he sido designado para adelantar peritajes con las mismas partes o abogados del proceso en referencia.

7. No estoy incurso en ninguna de las causales del artículo 50 de la Ley 1564 de 2012 código General del Proceso.

8. Que, desempeñándome como médico especialista en Ortopedia y Traumatología en mi actuar profesional: los métodos e investigaciones realizadas son semejantes al dictamen rendido actualmente. En este caso revisé historia clínica, literatura médica y mi criterio como profesional especializado, lo que me permitió concluir y atender el cuestionario planteado.

9. Juro que mi opinión es independiente y corresponde a mi criterio como especialista. Adjunto mis títulos que acreditan mi idoneidad en el presente dictamen.

10. No tengo vínculo laboral, contractual y de ninguna naturaleza con los demandantes ni demandados.

11. Juro desempeñar con idoneidad, imparcialidad e independencia el presente cargo de perito, al contar con los conocimientos necesarios.

12. La Historia clínica entregada se encuentra completa para dar respuesta al cuestionario planteado.

13. La técnica aplicada consistió en la revisión y estudio de la historia clínica de las entidades involucradas en la atención y literatura médica, mi criterio y experiencia como profesional especializado.

RESUMEN DE HISTORIA CLÍNICA

Paciente de 19 años sin antecedentes patológicos relevantes, presento en el mes de Diciembre de 2020 trauma en rodilla derecha, se realizaron ayudas diagnósticas que mostraron compromiso de meniscos, lesiones condrales y derrame articular, fue intervenido por medico ortopedista particular, se realiza artroscopia, paciente que no presenta mejoría de síntomas y en marzo de 2021 consulta por un cuadro de sinovitis el cual es manejado con extracción de derrame articular, se remite a Reumatología, dos meses después sufre nuevo episodio de trauma en misma rodilla por caída en moto, es atendido por institución de salud que define continuidad de manejo por cirugía y remite a mayor complejidad, realizan estudios imagenológicos donde se encuentra fractura de tibia, osteoporosis por desuso, osteomielitis crónica , paciente estable se da salida para programar cirugía de manera ambulatoria.

El 28 de mayo ingresa por remisión de atención ambulatoria en ortopedia a institución de salud ips Santa Ana se emite a Clínica Aman para continuidad de manejo, paciente estable se define salida para programar ambulatoriamente, por inconvenientes administrativos, madre del paciente decide no acatar orden de salida.

El 19 de Junio remiten a Clínica Rey David para manejo integral y reconstrucción ósea, se ordena resonancia magnética que diagnostica masa de aspecto maligno con alta posibilidad de sarcoma, realizan remisión a oncología ortopédica, se confirma diagnóstico de sarcoma de Ewing se da plan de tratamiento oncológico con quimioterapia hasta marzo de 2022 donde le realizan amputación transfemoral, luego presenta diagnóstico de metástasis pulmonares y huesos iliacos y se deja manejo paliativo. Hasta su fallecimiento en julio de 2022 por una crisis respiratoria.

CUESTIONARIO

1. **Acorde a su especialidad diga si se considera competente para emitir un concepto medico en el caso del señor Juan Manuel Arias Montoya, quien previo al diagnóstico de sarcoma presento dos antecedentes traumáticos con lesiones Oseas y meniscales ¿**

R/ Si, soy competente.

2. **Indíqueme al despacho, si el procedimiento de artroscopia realizado al paciente en Diciembre de 2020 por su ortopedista particular, por trauma de rodilla derecha fue pertinente y logro brindar una adecuada evolución?**

R/: Según la historia clínica que envían, el paciente consultó después de trauma, se encontró aumento de volumen, se solicitó resonancia magnética que indicaba sinovitis. El especialista programó para artroscopia, en la cual según la nota realizó sinovectomía y manejo de lesiones meniscales y condrales encontradas. Con esta intervención el paciente estuvo bien por tres meses hasta que volvió a consultar.

3. **El paciente en el mes de Marzo de 2021 presenta cuadro de sinovitis, cual fue el manejo brindado por su médico particular y este fue o no pertinente para su diagnóstico?**

R/ Después del tratamiento inicial con el cual se obtuvo mejoría temporal, encontró signos de sinovitis y la conducta de enviar a valoración por médico reumatólogo, en ese caso, es la adecuada. En la historia enviada no encuentro confirmación de que el paciente asistió a valoración con reumatólogo.

4. **En el mes de Mayo de 2021 se registra en la historia clínica nuevo trauma en la rodilla derecha, explíqueme al despacho si este evento ocasiono complicaciones de sus lesiones anteriores ¿**

R/ No puedo explicar porque depende del tipo de trauma, el mecanismo del mismo, de si el paciente en ese momento estaba asintomático. Decir si o no es imposible.

5. **En el reporte del examen de tomografía con reconstrucción tridimensional realizado en Clínica Aman en la internación hospitalaria del 12 de mayo se**

mostró como resultado fractura no reciente de tibia proximal, avulsión de tuberosidad anterior de tibia, osteoporosis por desuso , osteomielitis crónica, ¿dichos hallazgos son compatibles o sospechosos de una lesión tumoral maligna?

R/ Podrían serlo. El problema radica en que el paciente siempre consultó posterior a trauma, y los hallazgos referidos en el TAC podrían relacionarse con eso (un trauma antiguo): fractura, avulsión de tuberosidad anterior de la tibia (fractura por avulsión), osteoporosis por desuso (si el paciente tiene una lesión, puede desarrollar osteopenia por desuso), osteomielitis crónica podría relacionarse con el antecedente traumático o quirúrgico. Por lo tanto, todo examen debe correlacionarse con la historia clínica del paciente, y en este caso, desafortunadamente, siempre estaba el factor trauma presente. Podría necesitarse un alto índice de sospecha para relacionar estas lesiones con posibilidad de tumor.

6. **¿Según los registros clínicos, Cuál fue la razón por la que el paciente Juan Manuel Montoya fue remitido a la Clínica Rey David?**

R/ Se remite a un centro de mayor complejidad para reconstrucción de rodilla

7. **¿Teniendo en cuenta lo analizado por usted en la historia clínica de Clínica Rey David esta institución contaba con los medios físicos, tecnológicos y humanos para atender las patologías del paciente?**

R/ Si

8. **Acorde a los antecedentes traumáticos presentados en el paciente era de esperarse que adicional a su trauma, la sintomatología presentada fuera también de origen tumoral ¿**

R/ Es difícil responder, porque el paciente acudía a consulta / valoración y relataba antecedente de trauma. La única vez en la que no hubo una posible relación causa efecto, fue en el control con el médico especialista que le realizó la artroscopia, y por los hallazgos lo envió a valoración por reumatología. En este momento sería bueno preguntarse si el paciente acudió a dicha cita (reumatología) y si no lo hizo, ¿qué hubiera pasado si hubiera asistido, es decir, los estudios que hubiera solicitado el reumatólogo hubieran podido ayudar en un diagnóstico más temprano de la lesión? Todo es especulativo.

9. **¿El enfoque diagnóstico y terapéutico brindado al paciente fue acorde a sus antecedentes y hallazgos clínicos e imagenológicos?**

R/Una vez se hace el diagnóstico se solicita la valoración del ortopedista oncólogo quien, según consta en la historia clínica realiza los procedimientos necesarios para confirmación de diagnóstico y según eso dar el tratamiento adecuado.

10. **Según los registros clínicos evaluados por usted puede determinar si en los reportes registrados de las ayudas diagnósticas realizadas previas al ingreso de Clínica Rey David existieran hallazgos no compatibles con los traumas presentados en Diciembre de 2020 y en Mayo de 2021, como una masa por ejemplo ¿**

R/ Según las interpretaciones dadas por los diferentes especialistas, se encontraba imágenes bizarras, entendiéndose como tales imágenes raras o fuera de lo común, que en un momento determinado y sin los antecedentes de trauma(s) mencionado(s) por el paciente hubieran dado luces sobre un origen diferente.

11. **¿Qué tipo de imagen debería observarse en un paciente con un sarcoma de Ewing, en una tomografía con reconstrucción tridimensional?**

R / En una tomografía se ve diferentes imágenes de acuerdo al estadio del tumor, . En general se ve rarefacción, es decir, las imágenes no muestran un aspecto regular, puede haber lesiones líticas o destructivas y puede verse invasión a tejidos adyacentes.

12. **El día 30 de Mayo 2021 el ortopedista Oscar Padilla registra rodilla semirrígida, limitación para marcha con pérdida de continuidad patelar y tibia proximal con hueso de aspecto enfermo requiere resonancia nuclear magnética y manejo en IV nivel para posible reconstrucción de rodilla con tracción esquelética inicial de patela previa rehabilitación con posible mcp y reconstrucción patelar con aloinjerto de tendón , centro de reconstrucción de rodilla, dichos hallazgos sugerían sospecha de una lesión ósea tumoral o se podían asociar a sus antecedentes traumáticos¿**

R/ Los hallazgos aunados a la sintomatología del paciente podrían hacer pensar en una causa alterna al trauma; sin embargo, la historia del paciente, de traumas a repetición, consulta tardía, no rehabilitación, etc., dificultan el diagnóstico. No cuento con los estudios radiográficos en que se basó el especialista para dar un concepto diferente.

13. **¿Indíqueme al despacho cuales fueron las conductas iniciales brindadas al paciente al ingreso a CLINICA REY DAVID y si estas fueron ajustadas a las necesidades del paciente y protocolos médicos?**

R/ El manejo inicial en la clínica Rey David, una vez se confirmó la presencia de una lesión maligna con la ayuda de las imágenes diagnósticas, especialmente resonancia magnética, fue la interconsulta con el especialista en oncología ortopédica quien lo valoró en forma prácticamente inmediata y definió los procedimientos a seguir.

14. **R El reporte del resultado de la primera resonancia magnética tomada en Clínica Rey David brindo datos relevantes para definir la conducta pertinente con el paciente ¿**

R/Si.

15. **¿Al paciente le fueron realizado los estudios diagnósticos solicitados por sus médicos tratantes? ¿Específicamente en lo relacionado a ortopedia?**

R/ si la pregunta se relaciona con la clínica Rey David, la respuesta es Si.

16. **¿Considera usted que el manejo, conductas y tratamiento brindado al paciente fueron acorde a la lex artis?**

R/ En la clínica Rey David, si.

17. **El hallazgo del sarcoma detectado en el paciente en resonancia Magnética se podría considerar como un hallazgo incidental ¿explique su respuesta?**

R/ La resonancia se solicitó ante la sospecha de una lesión de características poco comunes. No hay suficiente información de qué esperaba el médico que solicitó y ordenó la resonancia y me es imposible saber qué pensaba al solicitarla. Si incidental se toma como algo que no se esperaba directamente, podría decirse que posiblemente si sea un hallazgo incidental.

18. **¿Era evitable que el paciente Juan Manuel Arias padeciera de un sarcoma de Ewing?**

R/No, no se puede evitar que aparezca un sarcoma en un humano.

CORRELACIÓN CLÍNICA

Es muy probable que la sintomatología tumoral iniciara de manera insidiosa como generalmente ocurre, y al relacionarse con trauma, esta sintomatología y los hallazgos clínicos pudieron ser erróneamente interpretados, considerando que la magnitud del trauma fue suficiente para ocasionar los hallazgos clínicos. Sin el antecedente del trauma probablemente se hubiera solicitado estudio del líquido articular y este hubiera podido demostrar la alteración o, por lo menos, dar pie para otros estudios y seguimiento conllevando a un diagnóstico posiblemente más oportuno. Desafortunadamente, a pesar del tratamiento adecuado una vez se estableció el diagnóstico, la evolución de la patología llevó a la muerte del paciente por compromiso metastásico en órganos vitales, como suele ocurrir con frecuencia en estas patologías.

BIBLIOGRAFIA

M. Frck, D. Wenger, M.Adkins. MR imaging of synovial disorders of the knee: An update.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17981181/>

Magn Reson Imaging Clin North Am, 15(2007), pp 87-101 //

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1064968907000190>

J. Huh, K.W.Kim, S.J. Park et al. Imaging features of primary tumors and metastatic patterns of the extraeskeletal Ewing sarcoma family of tumors in adults: A 17-year experience at a single institution, Korean J Radiol., (2015), pp 783-790//

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130055816300107>

J.L. López Guerra, C Márquez Vega, G.L. Ramírez Villar et al. Prognosis factors for overall survival in paediatric patients with Ewing sarcoma of bone treated according to multidisciplinary protocol. Clin Trans Oncol., 14 (2012), pp 294-301//

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22484637/>

E Borrego-Paredes, E Prada- Chamorro, S. Chacón-Cartaya Sarcoma de Ewing, análisis de supervivencia a los 6 años con terapia multidisciplinar. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Elsevier// <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-sarcoma-ewing-analisis-supervivencia-6-S188844151830170X>



MIGUEL H MARTINEZ G
CC /RETHUS 12980423
RM 640290

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES

NOMBRES: **MIGUEL HERNÁN**

APELLIDOS: **MARTÍNEZ GUERRERO**

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: cc. # 12.980.423 de Pasto

LUGAR DE NACIMIENTO: Pasto, 27 de enero de 1.964

PROFESIÓN: Médico Cirujano

ESPECIALIZACIÓN: Ortopedia y Traumatología

SUBESPECIALIZACIÓN Artroscopia y cirugía de hombro

DOMICILIO: Pasto

DIRECCIÓN RESIDENCIA: Terrazas de Briceño, casa 61

DIRECCIÓN CONSULTORIO: Calle 42 # 18 A – 56, Consultorio 902

E- MAIL: miguelomg@hotmail.com

ESTUDIOS REALIZADOS

PRIMARIOS: Colegio San Francisco Javier,
Pasto.
1.970-1.975
Colegio Lacordaire, Cali 1.975-1.976

SECUNDARIOS: Colegio San Juan Berchmans, Cali.
1.976 – 1.979
Colegio San Francisco Javier, Pasto
1.979 – 1.982

UNIVERSITARIOS:

PREGRADO: Pontificia Universidad Javeriana,
Facultad de Medicina.
Título: Médico Cirujano

POSTGRADO Pontificia Universidad Javeriana.
Título: Especialista en Ortopedia y
Traumatología

SUBESPECIALIZACIÓN: Pontificia Universidad Javeriana
Artroscopia y cirugía de hombro
Febrero 2.005 – enero 2.006

EXPERIENCIA LABORAL:

Institución: Hospital Universitario Departamental de Nariño.
Cargo: Médico Especialista desde abril 1.995

Institución Clínica Los Andes Pasto
Cargo: Médico Ortopedista
Coordinador del servicio de Ortopedia y
Traumatología

SOCIEDADES CIENTÍFICAS

Sociedad Colombiana de Cirugía Ortopédica y Traumatología, SCCOT,
Miembro Titular

Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Traumatología, SLAOT,

Miembro Titular

AO ALUMNI

Sociedad Nariñense de Ortopedia y Traumatología

Capítulo de Trauma, Miembro Fundador, SCCOT

Capítulo de Artroscopia SCCOT

Capítulo de Hombro SCCOT

CURSOS, CONGRESOS:

Múltiples-. Información adicional disponible a solicitud.

MIGUEL HERNÁN MARTÍNEZ GUERRERO

cc. 12.980.423 Pasto

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **12.980.423**

MARTINEZ GUERRERO

APELLIDOS

MIGUEL HERNAN

NOMBRES

[Signature]

FIRMA

[Portrait Photo]

[Fingerprint]

FECHA DE NACIMIENTO **27-ENE-1964**

PASTO
(NARIÑO)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.78
ESTATURA

A+
G.S. RH

M
SEXO

30-MAY-1982 PASTO
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION *[Signature]*

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

INDICE DERECHO

[Barcode]

A-2300100-00549189-M-0012980423-20140222 0037352396A 1 41667087

NACIONAL DEL ESTADO CIVIL



La salud
es de todos

Minsalud



COLEGIO MÉDICO
COLOMBIANO
CMC

IDENTIFICACIÓN ÚNICA DEL TALENTO HUMANO EN SALUD

MIGUEL HERNAN MARTINEZ GUERRERO

C.C. 12980423



MEDICO

Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá D.C.

Grado: 19/01/1989

Rethus: 18/05/1990

ESPECIALIZACIÓN EN ORTOPEDIA Y
TRAUMATOLOGÍA



LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

EN ATENCION A QUE

MIGUEL HERNAN MARTINEZ GUERRERO
C.C. 12 980-423 PASO

HA CURSADO TODOS LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA
UNIVERSIDAD Y LAS DISPOSICIONES LEGALES PARA UN GRADO UNIVERSITARIO
EN LA FACULTAD DE **MEDICINA**

LE OTORGA

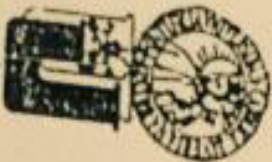
EN NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA
Y POR AUTORIZACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

EL TITULO DE MEDICO Y CIRUJANO

EN FE DE LO CUAL FIRMANOS Y SELLAMOS ESTE DIPLOMA

NOSOTROS EL RECTOR LOS DECANOS Y EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

EXPEDIDO EN **BOGOTA** A LOS **19** DIAS DEL MES DE **ENERO** DEL AÑO DE **1989**



Enrique Mayordía
RECTOR

Manuel Humberto
SECRETARIO GENERAL



Albino

DECANO ACATEMECO

Jorge A. B. B. B.
DECANO DEL MEDIO UNIVERSITARIO

Foto 9.14 Año 19
37 febrero de 1989

Nº 3798

LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

PERSONALIA JURIDICA, REN 79-13 DE ENERO DE 1993 - MINISTERIO

EN ATENCION A QUE

MIGUEL HERNAN MARTINEZ GUERRERO
C.C. 12.980.423 PASTO

HA CURSADO TODOS LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA
UNIVERSIDAD Y LAS DISPOSICIONES LEGALES PARA UN GRADO UNIVERSITARIO
EN LA FACULTAD DE **MEDICINA**

LE OTORGA

EN NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA
Y POR AUTORIZACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL.

EL TITULO DE
**ESPECIALISTA EN
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA**

EN FE DE LO CUAL FIRMAMOS Y SELLAMOS ESTE DIPLOMA

NOSOTROS EL RECTOR LOS DECANOS Y EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

EXPEDIDO EN STA FE DE BOGOTA A LOS 10 DIAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DE 1996

RECTOR

SECRETARIO GENERAL

ASCOFAME

Nº 1484



DECANO ACADÉMICO

DECANO DEL MEDIO UNIVERSITARIO

DIRECTOR DE PROGRAMA

45927

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	BOGOTÁ
RECTOR	
SECRETARIO GENERAL	
ASCOFAME	
DECANO ACADÉMICO	
DECANO DEL MEDIO UNIVERSITARIO	
DIRECTOR DE PROGRAMA	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE MEDICINA

EDUCACION MEDICA

C E R T I F I C A

MIGUEL HERNAN MARTINEZ GUERRERO

ASISTIO AL: ENTRENAMIENTO ESPECIAL EN
ARTROSCOPIA Y CIRUGIA DE HOMBRO

DESDE: Febrero 1° de 2005 HASTA: Enero 31 de 2006

Santa Fe de Bogotá, Junio 5 de 2006

DECANO ACADEMICO

DIRECTOR EDUCACION MEDICA

DIRECTOR DE PROGRAMA



ENLACES DE TEXTO COMPLETO



Revisar [Radiol Clin Norte Am.](#)2007 noviembre;45(6):1017-31, vii. doi: 10.1016/j.rcl.2007.08.008.

Imágenes por resonancia magnética de trastornos sinoviales de la rodilla: una actualización

[Matthew A Frick](#) ¹, [Doris E. Wenger](#), [Marcos Adkins](#)

Afiliaciones

PMID: 17981181 DOI: [10.1016/j.rcl.2007.08.008](#)

Abstracto

Los trastornos sinoviales suelen afectar la articulación de la rodilla y son una causa común de morbilidad. Antes de la resonancia magnética, los radiólogos tenían una capacidad limitada para proporcionar información sobre la presencia o ausencia de enfermedad sinovial. Con la llegada de las imágenes por resonancia magnética, ahora se puede proporcionar información útil a los médicos remitentes, a menudo en un momento en que el inicio del tratamiento puede mitigar significativamente las secuelas a largo plazo de los trastornos sinoviales. La resonancia magnética, debido a su contraste superior en los tejidos blandos, es la modalidad de imagen de elección para demostrar y cuantificar los cambios patológicos de la membrana sinovial. La resonancia magnética proporciona información invaluable al médico sobre la necesidad de iniciar o modificar la terapia en aquellos pacientes que padecen enfermedades de la membrana sinovial o la afectan.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Información relacionada

[MedGen](#)

LinkOut – más recursos

Fuentes de texto completo

[Clave clínica](#)

[Ciencia Elsevier](#)

[WB Saunders](#)

Médico

[MedlinePlus Información de salud](#)



Clínicas de imágenes por resonancia magnética de América del Norte

Volumen 15, Número 1, febrero de 2007 , páginas 87-101

Imágenes por resonancia magnética de los trastornos sinoviales de la rodilla: una actualización

Matthew A. Frick^a MD  , Doris E. Wenger MD^b, Mark Adkins MD^c

[Mostrar más](#) 

 [Compartir](#)  [Citar](#)

<https://doi.org/10.1016/j.mric.2007.02.008> 

[Obtener derechos y contenidos](#) 

Los trastornos sinoviales suelen afectar la articulación de la rodilla y son una causa común de morbilidad. Antes de la resonancia magnética, los radiólogos tenían una capacidad limitada para proporcionar información sobre la presencia o ausencia de enfermedad sinovial. Con la llegada de las imágenes por resonancia magnética, ahora se puede proporcionar información útil a los médicos remitentes, a menudo en un momento en que el inicio del tratamiento puede mitigar significativamente las secuelas a largo plazo de los trastornos sinoviales. La resonancia magnética, debido a su contraste superior de los tejidos blandos, es la modalidad de imagen de elección para demostrar y cuantificar los cambios patológicos de la membrana sinovial. La resonancia magnética proporciona información invaluable al médico sobre la necesidad de iniciar o modificar la terapia en aquellos pacientes que padecen enfermedades de la membrana sinovial o la afectan.

Fragmentos de sección

Anatomía y fisiología sinovial.

La cápsula de la rodilla está compuesta de dos capas: una capa fibrosa externa y una capa sinovial interna o sinovial (Fig. 1). La membrana sinovial es una membrana delgada que recubre la cápsula de la rodilla y se adhiere a los márgenes de las superficies articulares y a la periferia de los meniscos fibrocartilaginosos. A menudo, existe un pequeño espacio entre la inserción de la membrana/cápsula sinovial y el cartílago articular cercano, lo que efectivamente resulta en un "área desnuda". Esta área es de gran importancia en el...

Imágenes por resonancia magnética de la membrana sinovial

La membrana sinovial normal es apenas perceptible en la resonancia magnética. Por lo tanto, la visualización de la membrana sinovial sugiere la presencia de un cambio patológico subyacente. Aunque la resonancia magnética es

superior a otras modalidades de imagen en su capacidad para demostrar la sinovial anormal, los hallazgos en la resonancia magnética a menudo son inespecíficos, debido al número limitado de formas en que la sinovial puede responder al insulto [1]. En general, la patogénesis de la mayoría de las enfermedades de la membrana sinovial converge en una vía final común de...

[Artículos recomendados](#)

Referencias (63)

C. Oliver y col.

[Ventajas de una dosis aumentada de agente de contraste para resonancia magnética para mejorar la inflamación sinovial](#)

Clin Radiol (1996)

F. Fernández-Madrid *et al.*

[Engrosamiento sinovial detectado por resonancia magnética en osteoartritis de rodilla confirmado mediante biopsia como sinovitis](#)

Imágenes por resonancia magnética (1995)

YM El-Miedany *et al.*

[Ultrasonido versus resonancia magnética en la evaluación de la artritis idiopática juvenil de rodilla](#)

Articulación Hueso Espina (2001)

K. Johnson y col.

[Las características tempranas de la resonancia magnética de la rodilla en la artritis idiopática juvenil](#)

Clin Radiol (2002)

T. Rand y col.

[Discriminación entre líquido, sinovial y cartílago en pacientes con artritis reumatoide: resonancia magnética con eco de espín mejorado con contraste versus resonancia magnética con eco de gradiente con supresión grasa y sin contraste](#)

Clin Radiol (1999)

M. Ostergaard y col.

[Cuantificación de la sinovitis mediante resonancia magnética: correlación entre la resonancia magnética dinámica y estática mejorada con gadolinio y los signos microscópicos y macroscópicos de inflamación sinovial](#)

Imágenes por resonancia magnética (1998)

AB Goldman *et al.*

[Sinovitis villonodular pigmentada. Diagnóstico y diagnóstico diferencial.](#)

Radiol Clin Norte Am (1988)

A. Delcogliano *et al.*

[Sinovitis villonodular pigmentada localizada de la rodilla: informe de dos casos de afectación de la almohadilla grasa](#)

Artroscopia (1998)

LS Steinbach *et al.*

[Resonancia magnética de rodilla en sinovitis villonodular pigmentada difusa](#)

Imagenología clínica (1989)

A. De Ponti *et al.*

[Resultado del tratamiento artroscópico de la sinovitis villonodular pigmentada de la rodilla.](#)

Artroscopia (2003)



Ver más referencias

Citado por (4)

[Sinovitis villonodular pigmentada focal en el diagnóstico diferencial de la monoartritis de rodilla](#)

2014, Revista Colombiana de Reumatología

[Mostrar resumen](#) ✓

[Sinovitis villonodular pigmentada. Reporte de un caso y revisión de la literatura](#)

2010, Revista Colombiana de Reumatología

[Mostrar resumen](#) ✓

[Imágenes de lesiones de rodilla](#) ↗

2022, Atlas de imágenes de emergencia de pies a cabeza

[Validación asistida por computadora de la puntuación de sinovitis.](#) ↗

2008, Archivo Virchows

[Ver texto completo](#)

Copyright © 2007 Elsevier Inc. Todos los derechos reservados.



Todo el contenido de este sitio: Copyright © 2023 Elsevier BV, sus licenciantes y colaboradores. Todos los derechos están reservados, incluidos los de extracción de textos y datos, capacitación en inteligencia artificial y tecnologías similares. Para todo el contenido de acceso abierto, se aplican los términos de licencia Creative Commons.







Revisión

Sarcoma de Ewing extraóseo en cabeza y cuello: revisión de la literatura a propósito de un caso

Extraskelatal Ewing's sarcoma of the head and neck: A case report and a literature review

Natalia Ventura-Martínez^a  , Diego Cebreros-Rosas^a, Luis Miragall-Alba^a, Juan Pablo Ruiz-Gutierrez^b,
Víctor Puglia-Santos^c

Show more 

 Outline |  Share  Cite

<https://doi.org/10.1016/j.maxilo.2016.03.003> 

[Get rights and content](#) 

Under a Creative Commons [license](#) 

open access

Resumen

Introducción

El sarcoma de Ewing extraesquelético (SEE) es un tumor maligno muy poco frecuente. La región de la cabeza y el cuello es una localización primaria inusual para este tipo de tumor.

Material y métodos

El objetivo de esta revisión es identificar las principales localizaciones dentro de cabeza y cuello. Para ello se realizó una búsqueda en la base de datos MEDLINE. Se analizaron múltiples variables. Se realiza la revisión a propósito un caso clínico de un paciente con SEE en la mejilla.

Resultados

De un total de 31 pacientes, se reportan 18 casos en cabeza y 13 en cuello.

Conclusiones

En nuestra revisión no pudimos determinar ninguna localización que sea de mayor frecuencia en esta región. Las pruebas de imagen son útiles para estadificar, y son necesarios estudios anatomopatológicos para confirmar el diagnóstico. El tratamiento intensivo es el de mayor eficacia.

Abstract

Introduction

Extraskeletal Ewing's sarcoma (EES) is a rare malignant neoplasm. It is a highly unusual finding in the head and neck region.

Material and methods

The aim of this review is to identify the main sites in the head and neck region, by searching in the MEDLINE database. A wide range of variables were analysed. This review was carried out due to a case report of a patient with EES of the cheek.

Results

Out of a total of 31 patients, there were 18 cases in the head and 13 in the neck.

Conclusions

In our review it was not possible to determine a more frequent head and neck location. The imaging studies are useful for staging, and the histology to confirm the diagnosis. An aggressive treatment has demonstrated to be more effective.



Palabras clave

Extraesquelético; Extraóseo; Sarcoma de Ewing; Cabeza y cuello

Keywords

Extraskeletal; Extraosseous; Ewing's sarcoma; Head and neck

Introducción

El sarcoma de Ewing extraóseo o extraesquelético (SEE) es parte del espectro de tumores denominados familia de tumores del sarcoma de Ewing (FTSE). Es un tumor maligno del tejido blando, poco frecuente, que tiene su origen en las células mesenquimales primitivas.

Esta familia de tumores comparte una única translocación que implica a los cromosomas 11 y 22, t(11;22) (q24;q12), la cual resulta en la expresión de una proteína quimérica, EWSR1-FLI1. Esta translocación está

presente en el 85-95% de los casos de SEE.

El SEE fue inicialmente descrito por Tefft et al. en 1969 y, desde entonces, se han descrito varios casos en la literatura, pero casi todos están localizados en la región paravertebral, extremidades inferiores y pared torácica^{1, 2, 3, 4, 5}. La región de la cabeza y el cuello es una localización primaria inusual para este tipo de tumor (9%)^{6, 7, 8, 9}. La mayoría de las publicaciones al respecto son reportes de casos, y las pocas series de casos existentes se refieren a la región de cabeza y cuello como una sola, sin especificar localización.

El objetivo primario de esta revisión es identificar las principales localizaciones dentro de cabeza y cuello. Como objetivos secundarios nos hemos propuesto revisar la epidemiología de la muestra, principales métodos diagnósticos, tratamientos realizados y resultados. Al mismo tiempo, presentamos un caso clínico de un paciente de 13 años tratado recientemente por nuestro servicio con diagnóstico de SEE en la mejilla.

Material y métodos

Se realizó una búsqueda, en inglés, en la base de datos MEDLINE. Se utilizaron las siguientes palabras claves: Ewing's Sarcoma–Extraskeletal–Extraosseus. La búsqueda primaria mostró 299 resultados, de los cuales se seleccionaron 83 resultados que podrían corresponder con los objetivos.

A esos artículos se aplicaron los siguientes criterios de inclusión:

- Artículos originales de reportes de casos o series de casos o estudios descriptivos que incluyan, al menos, *abstract* en inglés.
- Artículos que incluyan casos de SEE, en el área de cabeza y cuello, donde se mencione el órgano o área anatómica afecta.

Los criterios de exclusión fueron:

- Artículos de revisión de la literatura (a fin de evitar duplicidad de información).
- Artículos de SEE fuera del área de cabeza y cuello o donde no se especifique localización.

De esta forma se seleccionaron 19 artículos para realizar el análisis^{1, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26} (4 series de casos y 15 reportes de casos). Se realizó una tabla con los siguientes datos (tabla 1): localización, edad y sexo, síntomas y tiempo de evolución al diagnóstico, estudios complementarios, presencia de metástasis, confirmación diagnóstica, tratamientos realizados y resultados. La principal limitación de este artículo es que no hay uniformidad en cuanto a la información de los trabajos y no todos mencionaban todas las variables a analizar, de esta forma no fue posible aplicar modelos estadísticos a la muestra y solo nos limitamos a realizar un análisis descriptivo de la muestra.

Tabla 1. Artículos publicados en la bibliografía

	Tipo de estudio	Edad	Sexo	Localización	Signos y síntomas	Tiempo de evolución	Diagnóstico
Huh et al.	Serie de casos (70 pacientes: 7	No	No	2 masa extraxial en SNC, 1 orofaringe, 3	No mencionado	No mencionado	TC+RM

	Tipo de estudio	Edad	Sexo	Localización	Signos y síntomas	Tiempo de evolución	Diagnóstico
	en cabeza y cuello)			senos paranasales, 1 piel frontal			
Holland et al.	Reporte de caso	53	Varón	Paravertebral cervical	Efecto masa	2 meses	TC
Choi et al.	Reporte de caso	35	Varón	Cuero cabelludo frontal	Tumoración	12 meses	RX, TC
Somarouthu et al.	Serie de casos (26 pacientes: 3 en cabeza y cuello)	No	No	1 cerebro, 1 región supraclavicular, 1 paravertebral cervical	Efecto masa	No mencionado	No mencionado
Yang et al.	Serie de casos (Solo abstract) (4 casos en cabeza y cuello)	No	No	1 cavidad nasal, 1 seno paranasal, 1 orofaringe, 1 piel	No mencionado	No mencionado	No mencionado
Lynch et al.	Reporte de caso	45	Mujer	Laringe	Tumoración en cuello y disfonía	No mencionado	PAAF y biopsia no concluyente PET
Chan et al.	Serie de casos (2 casos en cabeza y cuello)	23	Varón	Tiroides	Tumoración cervical	No mencionado	TC+PET
		67	Mujer	Tiroides	Tumoración cervical	No mencionado	ECO+PET
Wygoda et al.	Reporte de caso	68	Varón	Laringe	Tumoración en cuello y disfonía	3 meses	TC+PET
Park et al.	Reporte de caso (Solo abstract)	50	Varón	Parótida	Tumoración preauricular	No mencionado	PAAF no concluyente TC
Kallala et al.	Reporte de caso	43	Varón	Tumoración laterocervical (carótida común)	Tumoración cervical	No mencionado	TC biopsia (mini trucut)
Osborn et al.	Reporte de caso	23	Mujer	Músculo masetero	Tumoración en región maseterina	No mencionado	PAAF no concluyente, biopsia guiada TC+RM

	Tipo de estudio	Edad	Sexo	Localización	Signos y síntomas	Tiempo de evolución	Diagnóstico
Cho et al.	Reporte de caso	49	Varón	Parafaríngeo	Diplopia y cefalea (trombosis venosa yug int y senos venosos)	6 meses	RM+PET
Ali et al.	Reporte de caso	14	Varón	Paravertebral	Tumoración laterocervical. parestesias en el brazo, parálisis de cuerda vocal	1 mes	TC
Chung et al.	Reporte de caso	30	Mujer	Tiroides	Tumoración cervical	2 años (previamente sarcoma de Ewing en región submaxilar)	Ecografía+RM
Yang et al.	Reporte de caso (Solo abstract)	74	Varón	Laringe	No mencionado	No mencionado	No mencionado
Li et al.	Reporte de caso	56	Varón	Orbitario	Edema de párpado, diplopia cefalea, exoftalmo	5 meses	RM biopsia quirúrgica
Böör et al.	Reporte de caso (Solo abstract)	20	Mujer	Nasal (mucosa)	No mencionado	No mencionado	No mencionado
Kennedy et al.	Reporte de caso	24	Varón	Paravertebral	Tumoración cervical Disminución de fuerza en brazo	1 mes	TC+RM
Chao et al.	Reporte de caso (Solo abstract)	11	Varón	Cuero cabelludo frontal	Tumoración	No mencionado	Biopsia

Metástasis	IH	Hibridación in situ	Tratamiento	Seguimiento	Año de publicación
No mencionado	No mencionado	No mencionado	No mencionado	No mencionado	2015
No	Positivo PAS, CD-99, FLI-1	No mencionado	Cirugía seguida de QT+RT	No mencionado	2015

Metástasis	IH	Hibridación in situ	Tratamiento	Seguimiento	Año de publicación
No	Positivo vimentina, CD99, CD56, NSE	No mencionado	Cirugía	Pérdida del paciente	2014
Uno de los 3 (no mencionado)	No mencionado	No mencionado	No mencionado	No mencionado	2014
No mencionado	No mencionado	No mencionado	2 cirugía+QT+RT, 1 cirugía 1 QT	No recurrencias en 7 meses y 7 años Muere en 6 meses Muere antes de la RT	2014
No	Positivo CD99, vimentina, sinaptofisina, citoqueratina AE1/3	Detección de gen EWSR1	QT+RT	No mencionado. Refiere remisión completa	2014
No	Positivo CD99, sinaptofisina	Detección de gen EWSR1	QT+RT	No mencionado	2013
No	Positivo CD99, vimentina, pankeratina, AE1/3	Detección de gen EWSR1	QT+RT	22 meses remisión completa	
No	Positivo CD99, vimentina, NSE	Detección de gen EWSR1	QT+RT	30 meses remisión completa	2013
No	Positivo CD99, BCL-2, vimentina	Detección de gen EWSR1	Cirugía QT+RT	No mencionado	2012
No	No mencionado	No mencionado	Cirugía (VCR ampliado) QT+RT	6 meses remisión completa	2012
No	Positivo CD99	Detección de gen EWSR1	QT neoadyuvante cirugía (asociada a madibulectomía y reconstrucción)	No mencionado	2011
Sí: pulmonares	Positivo CD99, vimentina, CD56	No mencionado	QT+RT	Remisión de sarcoma (presentaba también adenocarcinoma de recto con pobre respuesta)	2007
No	No mencionado	No mencionado	QT+RT	No mencionado	2007

Metástasis	IH	Hibridación in situ	Tratamiento	Seguimiento	Año de publicación
No	Positivo CD99, vimentina, NSE	No mencionado	Cirugía	No mencionado	2006
No mencionado	No mencionado	No mencionado	Cirugía+RT	No mencionado	2004
No	Positivo CD99, NSE	No mencionado	QT+RT	33 meses remisión completa	2003
No mencionado	Positivo CD99	Detección de gen EWSR1	Cirugía QT+RT	No mencionado	2001
No	No mencionado	No mencionado	Cirugía (reducción de tamaño) QT+RT	13 meses remisión completa	2000
No	No mencionado	No mencionado	Cirugía QT+RT	24 meses remisión completa	2000

PAAF: punción con aguja fina; PET: tomografía por emisión de positrones; QT: quimioterapia; RM: resonancia magnética; RT: radioterapia; TC: tomografía computarizada; Yug int: Yugular interna.

Caso clínico

Niño de 13 años referido al Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial desde el Servicio de Pediatría por un cuadro de 4 días de tumefacción asintomática en la mejilla derecha. No refiere otra sintomatología ni se ha producido pérdida ponderal.

La exploración física reveló una masa sólida, de forma elíptica entre el cuerpo del hueso malar y la parte anterosuperior del hueso maxilar derecho. Existía límite entre la lesión y el músculo circundante y no infiltraba la piel. En la exploración intraoral se objetivó una masa firme, móvil e indolora en la encía del fondo del vestíbulo de la hemiarcada superior derecha. No se encontraron otros hallazgos en la exploración de la cabeza y el cuello.

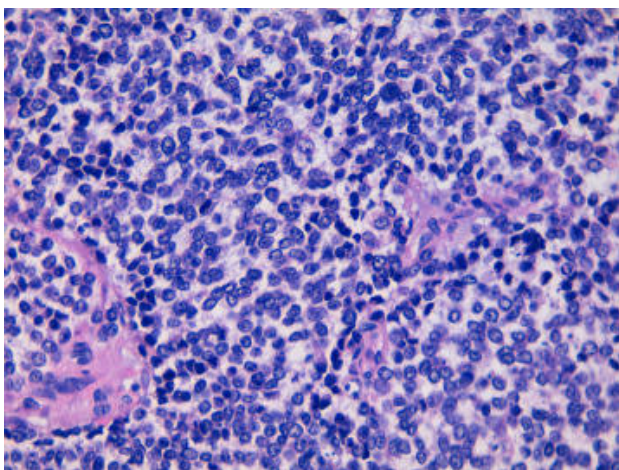
Se realizó una biopsia con acceso intraoral ([fig. 1](#)). Histológicamente, la masa estaba constituida, en su mayor parte, por una proliferación compacta de células pequeñas. A mayor aumento se observó que estas células estaban conformadas por núcleos redondos y uniformes, que revelaban una cromatina granular con condensación periférica, así como citoplasma escaso y ligeramente eosinófilo ([fig. 2](#)). El estroma era escaso con tractos de tejido fibroso ocasional. Mediante análisis inmunohistoquímico se observó positividad para CD-99 ([fig. 3](#)).



[Download](#) : [Download high-res image \(402KB\)](#)

[Download](#) : [Download full-size image](#)

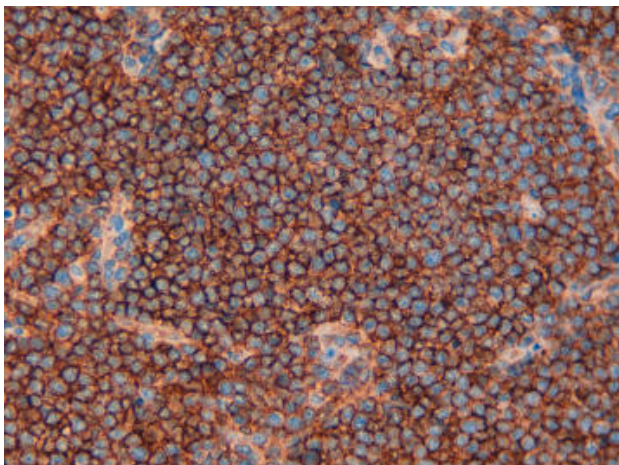
Figura 1. Biopsia.



[Download](#) : [Download high-res image \(901KB\)](#)

[Download](#) : [Download full-size image](#)

Figura 2. Histología. Tinción Hematoxilina-Eosina a 20x aumentos.

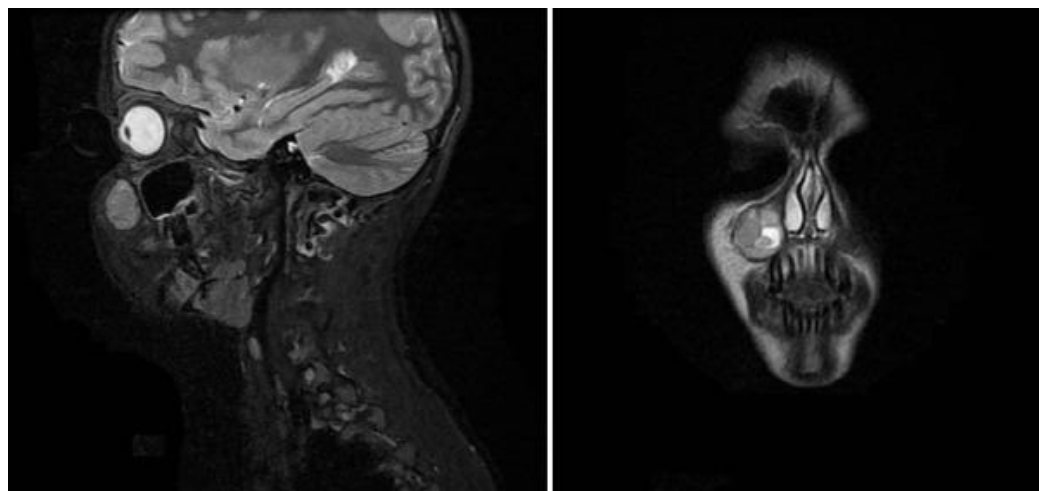


[Download](#) : [Download high-res image \(876KB\)](#)

[Download](#) : [Download full-size image](#)

Figura 3. Tinción inmunohistoquímica, con positividad para CD99 (20x).

Posteriormente se realizó una resonancia magnética (RM) que mostró la presencia de una tumoración sólida encapsulada y bien delimitada de aproximadamente 24×13 mm situada anterior al seno maxilar derecho, con desplazamiento anterior de la musculatura cigomática. La lesión no presentaba infiltración de las estructuras vecinas y mostraba un intenso realce con el gadolinio tras su administración, sugiriendo alta celularidad de la lesión (fig. 4). No se identificaron alteraciones óseas subyacentes ni crecimientos adenopáticos significativos.



[Download](#) : [Download high-res image \(146KB\)](#)

[Download](#) : [Download full-size image](#)

Figura 4. RM inicial. Muestra la lesión como un tumor sólido encapsulado, bien definido y localizado anterior al seno maxilar derecho.

Previamente al tratamiento, se descartaron metástasis a distancia mediante biopsia y aspiración de médula ósea, además de la realización de una PET-TC de cuerpo completo.

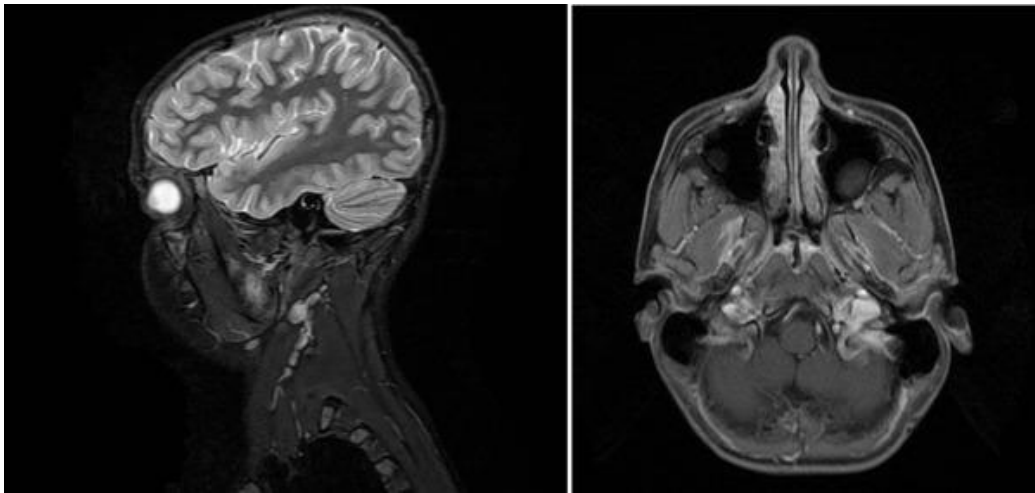
El tratamiento para el SEE fue administrado siguiendo el protocolo Euro-EWING 99. La RM de control mostró la desaparición de la lesión, aunque con persistencia de un engrosamiento que comprometía a la musculatura facial afecta (vertiente inferior del orbicular del ojo y elevador del labio superior), junto a un mínimo realce tras la administración de contraste.

Tras esto, se procedió al tratamiento quirúrgico de la lesión remanente, realizando amplia resección de la musculatura facial y del tejido blando afectos. Se profundizó hasta el plano de hueso maxilar, sin resecarlo por no observarse ni clínica ni radiográficamente una infiltración tumoral.

El paciente fue dado de alta al segundo día postoperatorio con buen estado general y sin haber presentado complicaciones postoperatorias.

El análisis histológico del espécimen quirúrgico reveló ausencia de células malignas y márgenes negativos.

Los hallazgos de la RM de control (fig. 5) fueron descritos como cambios posquirúrgicos del estudio basal, sin criterios de resto o recidiva tumoral subyacente.



[Download](#) : [Download high-res image \(173KB\)](#)

[Download](#) : [Download full-size image](#)

Figura 5. RM tras quimioterapia y tratamiento quirúrgico. Muestran cambios posquirúrgicos sin recurrencia del tumor.

Resultados

Se analizaron 19 artículos de un periodo comprendido desde el año 2000 hasta el 2015. La cantidad de pacientes total fue de 31. Con respecto a los datos demográficos, solo teníamos información de 17 pacientes (12 varones y 5 mujeres). Las edades estaban comprendidas entre los 11 y los 74 años (media de 40 años).

Con respecto a la localización, se encontraron datos en los 31 pacientes ([tabla 2](#)). En cabeza hay reportados 18 casos y en cuello, 13 casos. No hay ninguna localización que destaque por su frecuencia. Las más frecuentes tienen solo 4 casos y son: senos paranasales, paravertebral cervical, piel frontal o cuero cabelludo. Con 3 casos le siguen las siguientes localizaciones: masa extraxial en SNC, laringe y tiroides. El resto de las localizaciones tienen 2 o un solo caso. Cuando analizamos los síntomas y el tiempo de evolución, todos los artículos que lo mencionaban hacían referencia a síntomas por compresión tumoral de acuerdo con la localización, todos con rápido crecimiento (tiempo de evolución de uno a 12 meses: media de 4,5 meses).

Tabla 2. Localización del tumor

Localización	N	%	% acumulado
<i>Cabeza: 18 (58%)</i>			
Senos paranasales	4	13	13
Piel frontal	4	13	26
Masa extraxial SNC	3	10	35
Orofaringe	2	6	42
Cavidad nasal	2	6	48

Localización	N	%	% acumulado
Orbitario	1	3	52
Parótida	1	3	55
Músculo masetero	1	3	58
<i>Cuello: 13 (42%)</i>			
Paravertebral cervical	4	13	13
Laringe	3	10	23
Tiroides	3	10	32
Región supraclavicular	1	3	35
Asociado a carótida común	1	3	39
Parafaríngeo	1	3	42

En cuanto a estudios complementarios, estos se mencionan en 17 pacientes. Se realizó TC o RM de acuerdo con la localización. Todos refieren que no establecían diagnóstico y solo describen el crecimiento tumoral. En 3 casos se utilizó PAAF que tampoco fue concluyente. Para estadificar se solicitó PET en 16 artículos, de los cuales se encontró metástasis a distancia en 2 de los 18 pacientes.

El diagnóstico definitivo se basó, en los 12 artículos (12 pacientes) donde se mencionan, en la biopsia y la inmunohistoquímica. Los 12 pacientes fueron positivos para CD99. Además, 6 de ellos resultaron también positivos para vimentina, y 4 para enolasa neuroespecífica. En 7 artículos se llevaron a cabo también técnicas de hibridación in situ, que fueron positivas para el gen EWSR1, el cual es específico de esta familia de tumores.

En el apartado de tratamiento, 17 de los 19 artículos lo mencionan. Se trató con cirugía seguida de quimioterapia+radioterapia a 9 de los 23 pacientes, de los cuales 5 hacen referencia a remisión completa y los otros 4 no mencionan seguimiento. Quimioterapia+radioterapia sin cirugía se empleó en 8 pacientes, de los cuales 5 hacen referencia a remisión completa y otros 3 no refieren seguimiento. De los 6 pacientes restantes, 3 fueron tratados exclusivamente con cirugía, donde un paciente murió a los 6 meses por enfermedad metastásica pulmonar y en otro se perdió contacto en el seguimiento; otro paciente es tratado exclusivamente con quimioterapia y falleció antes de la radioterapia, y de los 2 pacientes restantes uno es tratado con quimioterapia neoadyuvante+cirugía, y el otro con cirugía y radioterapia. De estos 2 últimos no se menciona seguimiento ni resultados.

Discusión

El SEE tiene una baja incidencia, solamente es el 1,1% de los tumores malignos de tejidos blandos⁹. Dentro de estos, solo del 6 al 11% se encuentran en cabeza y cuello, por lo que se trata de tumores con una frecuencia tan baja que dificulta su estudio. La mayoría de los casos descritos en la literatura corresponden a reportes de casos y unos pocos artículos tratan de series de casos de SEE en general. En estos últimos se hace

referencia a cabeza y cuello como una región anatómica, y no se ha estudiado si existen diferencias entre estos y los demás territorios.

En nuestra revisión nos propusimos analizar si existía alguna región anatómica u órgano dentro de cabeza y cuello que tuviese mayor incidencia, ya que ningún artículo en la bibliografía actual lo hace.

Encontramos que, en nuestra muestra, el tumor se encuentra localizado en la cabeza en 18 pacientes (58%) y 13 pacientes (42%) tienen afectación cervical. Dentro de las localizaciones no hay ninguna que destaque. Los senos paranasales, la región paravertebral cervical y la piel frontal son las de mayor frecuencia, todas ellas con 4 casos (13%) cada una.

Con respecto a los objetivos secundarios, tuvimos como factor limitante el que no todos los artículos tenían toda la información necesaria para poder realizar un análisis estadístico válido. No obstante, podemos señalar algunos puntos interesantes. En la bibliografía actual, el SEE, tiene predominancia por varones, dato que coincide con nuestros hallazgos en los 17 pacientes (54% del total de la muestra) de los que tenemos información, donde el ratio varones/mujeres es de 2,4:1. En cuanto a las edades, encontramos diferencias. La mayoría de las series de casos refieren que el rango etario está comprendido entre los 15 y los 30 años, con una media de 25 años, y son raros los casos en mayores de 40 años. En nuestra muestra la población es mayor, con un rango entre los 11 y los 74 años, pero con una media de 40 años.

Estos tumores tienden a la diseminación local, infiltrando planos fasciales e invadiendo músculo y hueso. El 40,2% de los pacientes tiene enfermedad regional en el momento del diagnóstico. La diseminación a distancia (25% al diagnóstico) afecta habitualmente al pulmón y al hueso. En nuestra muestra solo se hace referencia a metástasis en 2 pacientes (uno en pulmón y el otro no lo especifica) de 18 pacientes, lo que corresponde al 11%.

El tumor posee habitualmente una pseudocápsula que lo hace aparecer bien circunscrito en la TC y la RM. A pesar de que estos hallazgos son inespecíficos, pueden ser de ayuda en la diferenciación del tumor de su forma ósea, en la cual el tumor muestra infiltración de la cavidad medular⁸. Esto coincide con nuestra revisión.

El diagnóstico definitivo es combinado: histológicamente, el SEE se describe como un tumor neuroectodérmico pobremente diferenciado, con células pequeñas, redondas y azules.

Inmunohistoquímicamente, la positividad para CD99 (y también para FLI-1) es sugestiva, pero no específica para los tumores de la FTSE, por lo que es necesario utilizar además técnicas moleculares para la detección de las translocaciones asociadas a la FTSE. En nuestra revisión, el diagnóstico definitivo también se basó en la inmunohistoquímica en todos los artículos en los que se menciona, siendo el CD99 positivo en todos ellos. Además, 7 artículos hacen referencia a técnicas de hibridación que detectan el gen EWSR1.

En la bibliografía, el tratamiento para el SEE es el mismo que para el resto de tumores de la FTSE. Consiste en la administración de una dosis alta de quimioterapia para el control sistémico de la enfermedad, seguido de un control local, que incluye amplia resección o irradiación del tejido afecto. En el caso de nuestro trabajo de revisión, los tratamientos empleados coinciden con la literatura^{27, 28}.

Por último, vale la pena mencionar que el SEE tiene generalmente mal pronóstico, con una tasa de supervivencia de entre un 10 y un 65%, según la literatura⁸. En nuestro caso solo se menciona el resultado en

el 40% de los pacientes (13 de 31 pacientes), de los cuales, 10 pacientes (76%) refieren remisión completa. Lamentablemente no podemos comparar con la bibliografía, ya que faltan datos del 60% de la muestra.

Conclusiones

El SEE en el área de cabeza y cuello es un tumor de muy baja frecuencia. En nuestra revisión no pudimos determinar ninguna localización que sea de mayor frecuencia en esta región. La bibliografía actual respecto a esta localización y demás variables es de escaso valor científico (reportes de casos y series de casos), por lo que la información que hemos podido recoger carece de uniformidad para poder realizar análisis estadísticos de la muestra. Sin embargo, la mayoría de los artículos encontrados de casos de cabeza y cuello coinciden con las conclusiones de los trabajos para SEE en general; el único punto de discrepancia es la edad de los pacientes, que en nuestra muestra es 15 años mayor de media.

Podemos concluir que los SEE predominan en varones. Los estudios por imágenes (TC, RM, PET) sirven para estadificar, y son necesarios estudios histológicos, inmunohistoquímicos y de hibridación in situ para confirmar el diagnóstico. El mejor tratamiento es intensivo, con el máximo control local (cirugía si es posible) seguido de control sistémico (quimioterapia+radioterapia para reforzar locorregionalmente), para aumentar la supervivencia de estos pacientes.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales

Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado

Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Todos los autores niegan cualquier tipo de conflicto de interés.

[Recommended articles](#)

Bibliografía

- 1 R. Kallala, D. Nikkhah, P. Nix, C. Woodhead

Primary extraskeletal Ewing sarcoma involving the carotid artery: A case report and review of the current literature

Ann R Coll Surg Engl., 94 (2012), pp. e141-e143

[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

2 T.W. Shek, G.C. Chan, P.L. Khong, L.P. Chung, A.N. Cheung

Ewing sarcoma of the small intestine

J Pediatr Hematol Oncol., 23 (2001), pp. 530-532

[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

3 J.-Y. Park, S. Lee, H.J. Kang, H.-S. Kim, S.-Y. Park

Primary Ewing's sarcoma-primitive neuroectodermal tumor of the uterus: A case report and literature review

Gynecol Oncol., 106 (2007), pp. 427-432

 [View PDF](#) [View article](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

4 S. Tanida, F. Tanioka, M. Inukai, N. Yoshioka, Y. Saida, K. Imai, *et al.*

Ewing's sarcoma/peripheral primitive neuroectodermal tumor (pPNET) arising in the omentum as a multilocular cyst with intracystic hemorrhage

J Gastroenterol., 35 (2000), pp. 933-940

[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

5 F. Maisonnnette, E.T. Roux, T. Abita, S. Martin, I. Pommepuy, S. Durand-Fontanier, *et al.*

[Ewing sarcoma of the mesocolon] [artículo en francés]

Gastroentérologie Clin Biol., 31 (2007), pp. 552-554

 [View PDF](#) [View article](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

6 J.G. Kennedy, S. Eustace, R. Caulfield, D.J. Fennelly, B. Hurson, K.S. O'Rourke

Extraskeletal Ewing's sarcoma: A case report and review of the literature

Spine., 25 (2000), pp. 1996-1999

[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

7 F. O'Keeffe, J.G. Lorigan, S. Wallace

Radiological features of extraskeletal Ewing sarcoma

Br J Radiol., 63 (1990), pp. 456-460

[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

8 M.U. Jawad, M.C. Cheung, E.S. Min, M.M. Schneiderbauer, L.G. Koniaris, S.P. Scully

Ewing sarcoma demonstrates racial disparities in incidence-related and sex-related differences in outcome: An analysis of 1631 cases from the SEER database, 1973-2005

Cancer., 115 (2009), pp. 3526-3536

[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

9 C-F. Xie, M-Z. Liu, M. Xi

Extraskeletal Ewing's sarcoma: A report of 18 cases and literature review

Chin J Cancer., 29 (2010 Apr), pp. 420-424

[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#)

- 10 J. Huh, K.W. Kim, S.J. Park, H.J. Kim, J.S. Lee, H.K. Ha, *et al.*

Imaging features of primary tumors and metastatic patterns of the extraskeletal Ewing sarcoma family of tumors in adults: A 17-year experience at a single institution

Korean J Radiol., 16 (2015), pp. 783-790

[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

- 11 M.T. Holland, O.E. Flouty, L.N. Close, C.G. Reddy, M.A. Howard

A unique case of primary Ewing's sarcoma of the cervical spine in a 53-year-old male: A case report and review of the literature

Case Rep Med., 2015 (2015), p. 402313

[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

- 12 S.H. Choi, Y.J. Kim, H. Kim, H.-J. Kim, S.H. Nam, Y.W. Choi

The rare presentation of extraskeletal Ewing's sarcoma on the forehead

Arch Plast Surg., 42 (2015), pp. 100-102

[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

- 13 B.S. Somarouthu, A.B. Shinagare, M.H. Rosenthal, H. Tirumani, J.L. Hornick, N.H. Ramaiya, *et al.*

Multimodality imaging features, metastatic pattern and clinical outcome in adult extraskeletal Ewing sarcoma: Experience in 26 patients

Br J Radiol [Internet], 87 (2014)

Jun [consultado 1 Oct 2015]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4075565/>
[↗](#)

[Google Scholar ↗](#)

- 14 F. Yang, Y. Zhao, S. Huang, R. Sun, L. Lei

[Four cases of extraskeletal Ewing's sarcoma in the head and neck and literature review]
[artículo en chino]

Lin Chuang Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi., 27 (2013), pp. 1000-1002
1005

[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

- 15 M.C. Lynch, A. Baker, J.J. Drabick, N. Williams, D. Goldenberg

Extraskeletal Ewing's sarcoma arising in the larynx

Head Neck Pathol., 8 (2014), pp. 225-228

[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

- 16 J.M. Chan, E. Bilodeau, S. Celin, Y. Nikiforov, J.T. Johnson

Ewing sarcoma of the thyroid: Report of 2 cases and review of the literature

Head Neck., 35 (2013), pp. E346-E350

[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

- 17 A. Wygoda, T. Rutkowski, D. Ponikiewska, B. Hejduk, K. Skłodowski
Ewing's sarcoma of the larynx. Effective treatment with organ preservation
Strahlenther Onkol Organ Dtsch Röntgenges AL., 189 (2013), pp. 586-589
[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 18 J.H. Park, R. Lewis, H.M. Cheng
An unusual cause of a lump in the parotid gland
BMJ Case Rep (2012), p. 2012
[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 19 H.A. Osborn, B. Wehrli, J.H. Franklin, K. Fung
Ewing's sarcoma of the masseter muscle
J Laryngol Otol., 125 (2011), pp. 978-981
[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 20 S.I. Cho, Y.H. Park, J.H. Cho, B-Y. Ryoo, S.H. Yang, S.M. Youn, *et al.*
Extraskelletal Ewing's sarcoma of the head and neck presenting as blindness
Korean J Intern Med., 22 (2007), pp. 133-137
[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 21 S. Ali, K. Mackenzie, R. Reid, G. O'Neill, I. Ganly
Cervical extraskelletal Ewing's sarcoma: Case report demonstrating radiological features and management
J Laryngol Otol., 122 (2008), pp. 998-1001
[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 22 C-H. Chung, C-H. Wang, T-Y. Wang, J-K. Huang, Y-S. Leu
Extraskelletal Ewing sarcoma mimicking a thyroid nodule
Thyroid Off J Am Thyroid Assoc., 16 (2006), pp. 1065-1066
[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 23 Y.S. Yang, K.H. Hong
Extraskelletal Ewing's sarcoma of the larynx
J Laryngol Otol., 118 (2004), pp. 62-64
[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 24 T. Li, R.A. Goldberg, B. Becker, J. McCann
Primary orbital extraskelletal Ewing sarcoma
Arch Ophthalmol., 121 (2003), pp. 1049-1052
[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 25 A. Böö, I. Jurkovic, I. Friedmann, L. Plank, P. Kocan
Extraskelletal Ewing's sarcoma of the nose
J Laryngol Otol., 115 (2001), pp. 74-76

[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)

- 26 T.K. Chao, Y.L. Chang, T.S. Sheen
Extraskelatal Ewing's sarcoma of the scalp
J Laryngol Otol., 114 (2000), pp. 73-75
[View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 27 C. Juergens, C. Weston, I. Lewis, J. Whelan, M. Paulussen, O. Oberlin, *et al.*
Safety assessment of intensive induction with vincristine, ifosfamide, doxorubicin, and etoposide (VIDE) in the treatment of Ewing tumors in the EURO-E.W.I.N.G. 99 clinical trial
Pediatr Blood Cancer., 47 (2006), pp. 22-29
[CrossRef ↗](#) [View in Scopus ↗](#) [Google Scholar ↗](#)
- 28 Lewis I, Jügens H, Oberlin O, Judson IN, Gardner H, Paulussen M. European Ewing Tumour Working Initiative of National Groups Ewing Tumour Studies 1999. Amended version 14th February 2006. EE99 Amended Treo _2006_02_14_.doc - ee99_amended_treo__2006_02_14.pdf [Internet]. [consultado 18 Mar 2016]. Disponible en:
https://www.skion.nl/workspace/uploads/ee99_amended_treo__2006_02_14.pdf ↗
[Google Scholar ↗](#)
-

Cited by (3)

[Ewing's Sarcoma of Hypopharynx](#)

2020, Acta Otorrinolaringologica Espanola

[Ewing Sarcoma in the Sciatic Nerve: Case Report ↗](#)

2021, Brazilian Neurosurgery

[Clinical Case in Nursing: Implementing the Goal Attainment Model on Patients Diagnosed with Ewing Sarcoma ↗](#)

2020, MedUNAB

© 2017 SECOM. Published by Elsevier España, S.L.U.



ENLACES DE TEXTO COMPLETO



[Clin Transl Oncol](#).Abril de 2012; 14 (4): 294-301. doi: 10.1007/s12094-012-0798-y.

Factores pronósticos de supervivencia global en pacientes pediátricos con sarcoma óseo de Ewing tratados según protocolo multidisciplinario

JL López Guerra ¹, C Márquez-Vega, GL Ramírez-Villar, P Cabrera, R Ordóñez, JM Praena-Fernández, J.M.Ortiz

Afiliaciones

PMID: 22484637 DOI: [10.1007/s12094-012-0798-y](#)

Abstracto

Antecedentes: El propósito de este estudio es evaluar el resultado de los pacientes con sarcoma de Ewing (EWS) del hueso e identificar factores pronósticos.

Materiales y métodos: Se analizaron retrospectivamente setenta y siete pacientes menores de 18 años, diagnosticados con SAT del hueso entre 1979 y 2009. Se utilizaron sucesivamente cuatro protocolos diferentes de quimioterapia. El tratamiento local consistió en cirugía (N=32), radioterapia (N=20) y una combinación de ambas (N=19).

Resultados: La mediana de edad en el momento del diagnóstico fue de 10 años (rango, 2-17) y la mediana de seguimiento de los supervivientes de 8,6 años (rango, 1-18,8). Se produjeron 32 recaídas (21 a distancia, 5 locales y 6 ambas). Las tasas de supervivencia general a 2 y 5 años fueron del 70% y 51%, respectivamente. El análisis multivariado mostró cuatro predictores independientes significativos de muerte: edad ≥ 14 años (HR: 5,06; $p=0,019$), falta de respuesta completa (HR: 8,04; $p<0,001$), volumen tumoral ≥ 150 ml (HR: 2,21; $p=0,045$) y recurrencias a distancia (HR: 1,45; $p=0,001$).

Conclusiones: El resultado del EWS óseo está influenciado por muchas variables clínicas y correlacionadas con el tratamiento. Los criterios para estratificar a los pacientes deben incluir todas las variables que hayan demostrado significación pronóstica. El desarrollo de nuevas terapias debería apuntar a estos grupos de alto riesgo.

[Descarga de responsabilidad de PubMed](#)

Información relacionada

[MedGen](#)

LinkOut – más recursos

Fuentes de texto completo

[Saltador](#)

Médico

[Alianza Genética](#)

[MedlinePlus Información de salud](#)

Apartados

ORIGINAL

Resumen

DOI: 10.1016/j.recot.2018.10.006

Acceso a texto completo

Este artículo ha recibido

Palabras clave

13890 Visitas

Abstract

Sarcoma de Ewing, análisis de supervivencia a los 6 años con terapia multidisciplinar

Keywords

Introducción

Ewing sarcoma, analysis of survival at 6 years with multidisciplinary therapy

E. Borrego-Paredes^a, E. Prada-Chamorro^b, S. Chacón-Cartaya^c, A. Santos-Rodas^c, J.M. Gallo-Ayala^c, J.M. Hernández-Beneit^c

^a Hospital de Écija, Sevilla, España

^b Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

^c Unidad de Tumores Musculoesqueléticos, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

Información del artículo

Resumen

Texto completo

Bibliografía

Descargar PDF

Estadísticas

Suscríbase a la *newsletter*

Introduzca su email

RESUMEN

Objetivo

El objetivo de este estudio es presentar nuestra serie de casos de sarcoma de Ewing y los datos de supervivencia obtenidos a medio plazo utilizando un protocolo de terapia multidisciplinar.

Material, método y resultados

Cuarenta y un sarcomas de Ewing fueron diagnosticados, tratados y evolucionados en nuestro centro entre 2004 y 2009 con una media de edad de 18,29 años. Hasta un 78% correspondieron a Ewing óseo siendo el fémur la localización más frecuente. El 68% presentó un

Contenido especial sobre COVID-19

Efecto de la pandemia COVID en las urgencias traumatológicas pediátricas en tres zonas de España con distinta incidencia

[Artículo traducido]
Mortalidad a 30 días en pacientes con fractura de fémur proximal durante la pandemia COVID-19 en Vizcaya (País Vasco)

Análisis cuantitativo v

¿Es usted profesional sanitario apto para prescribir o dispensar medicamentos?

Sí

es

No

en

pt

seguimiento la supervivencia no llegó al 40% de los pacientes, falleciendo la mayoría en los primeros 5 años de seguimiento.

Discusión

En España, el sarcoma de Ewing es el tumor óseo maligno primario más frecuente en la infancia, por delante del osteosarcoma. Su tasa de supervivencia ha aumentado mucho en los últimos 40 años, mejoría atribuible fundamentalmente al uso agresivo de la quimioterapia y al tratamiento multidisciplinar, pero su pronóstico sigue siendo muy pobre sobre todo en aquellos que presentan metástasis al diagnóstico, principal factor pronóstico adverso. Dada su alta mortalidad, son muchos los autores que lo consideran como una enfermedad diseminada desde el principio, con micrometástasis no detectables que son las que condicionan la supervivencia final.

Conclusiones

El diagnóstico precoz y el tratamiento multidisciplinar en centros de referencia son las mejores estrategias con las que contamos en la actualidad para proporcionarles a los pacientes las máximas posibilidades de curación de esta enfermedad.

Palabras clave:

Tumor óseo maligno

Sarcoma Ewing

Tumores en infancia

ABSTRACT

Purpose

The purpose of this study is to present our series of Ewing sarcoma cases and the survival data obtained in the medium term, using a multidisciplinary therapy protocol.

con fractura ingresados en un servicio de traumatología en un hospital de tercer nivel

Thirty-day mortality in patients with a proximal femur fracture during the COVID-19 pandemic in Biscay (Basque Country)

[Ver más](#)

Herramientas

Imprimir

Enviar a un amigo

Exportar referencia

CrossMark

Mendeley

Estadísticas



Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología se adhiere a los principios y procedimientos dictados por el Committee on Publication Ethics (COPE)
www.publicationethics.org

Publique en

Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología

[Guía para autores](#)

[Envío de manuscritos](#)

¿Es usted profesional sanitario apto para prescribir o dispensar medicamentos?

[es](#) | [en](#) | [pt](#)

Forty-one Ewing sarcomas were diagnosed, treated and followed-up in our hospital between 2004 and 2009 with an average age of 18.29 years. Seventy-eight percent were to Ewing sarcoma of the bone, the femur being the most frequent location. Sixty-eight percent had a localized stage at the time of diagnosis. At the end of follow-up, 40% of the patients did not survive, most died within the first 5 years of follow-up.

Discussion

In Spain, Ewing sarcoma is the most common primary malignant bone tumour in childhood, ahead of osteosarcoma. Its survival rate has increased greatly in the last 40 years, improvement attributable mainly to the aggressive use of chemotherapy and to multidisciplinary treatment, but its prognosis remains very poor, especially for those with metastasis at diagnosis, the main adverse prognostic factor. Because of its high mortality, many authors consider it a disseminated disease from the beginning, with non-detectable micrometastasis that condition final survival.

Conclusions

Early diagnosis and multidisciplinary therapy in referral centres are the best strategies currently available to us to provide these patients the maximum possibilities of cure of this disease.

Keywords:

Malignant bone tumour

Ewing sarcoma

Childhood tumours

TEXTO COMPLETO

Introducción

El sarcoma de Ewing es un tumor primario maligno primitivo del hueso descrito por James Ewing en 1921, quien lo llamó endotelioma

forma pobremente diferenciada del tumor neuroectodérmico primitivo². Se trata de una neoplasia de células azules redondas pequeñas con una translocación cromosómica común que implica, en casi todos los casos, el gen EWSR1 en el cromosoma 22 y a un miembro de la familia de factores de transcripción ETS en el cromosoma 9^{1,3,5}.

El Ewing es el segundo tumor óseo maligno primario más frecuente en la infancia, por detrás del osteosarcoma^{1,6}, y el más frecuente en España, según el registro nacional de cáncer pediátrico de 2016⁶. El 80% aparece en menores de 20 años, es infrecuente en menores de 5 años y en mayores de 30¹, es más frecuente en varones y excepcional en la raza negra. Su incidencia anual aproximada es de 3 casos por millón de individuos de raza blanca y menores de 21 años^{1,4,7,8}.

Su localización más frecuente es en diáfisis o segmentos metafisodiafisarios de huesos largos, siendo el fémur el asiento del 20-27%^{3,8}, seguido de tibia, peroné y húmero. A diferencia del osteosarcoma, aparece con frecuencia en los huesos planos del esqueleto axial, fundamentalmente en pelvis, pared torácica (en este caso se denomina tumor de Askin) y en sacro^{1,3}. Hasta un 20% son sarcomas extraesqueléticos, tumores de partes blandas sin afectación ósea pero con la misma histología que el Ewing óseo, asentando sobre todo a nivel paravertebral, pared torácica y en miembros inferiores^{1,9}. La localización a nivel de sistema nervioso central es rara, tanto primaria como metastásica, generalmente se trata de Ewing extraesqueléticos epidurales.

Tumoración palpable dolorosa (fig. 1) junto con enrojecimiento y calor constituye la forma de presentación más frecuente. Hasta una quinta parte presenta además síntomas constitucionales debidos a la liberación de citoquinas¹⁰ tales como fiebre, astenia, anorexia y pérdida de peso^{1,3}, que incluso pueden inducir al diagnóstico erróneo de una osteomielitis⁴. El estadio más frecuente de presentación es el IIB de la American Joint Committee on Cancer (AJCC)⁴ y alrededor de un 20% presentan metástasis al diagnóstico, siendo el pulmón la

detectadas con las técnicas diagnósticas actuales. Estas serían las responsables del mal pronóstico de los Ewing catalogados como «localizados»^{3,10,11}.



Figura 1.

Sarcoma de Ewing de peroné proximal. La imagen de la izquierda muestra el gran componente de partes blandas asociado al tumor. En la derecha se aprecia una fractura patológica que se produjo durante la quimioterapia neoadyuvante.

(0,05MB).

Radiológicamente aparece como una lesión osteolítica con patrón apolillado o permeativo, reacción perióstica en piel de cebolla y una gran masa de partes blandas no mineralizada. En huesos planos, predomina el patrón mixto lítico-blástico con un área de esclerosis^{1,4,9,12}.

El tratamiento del sarcoma de Ewing es multidisciplinar siendo la quimioterapia la base y la resección quirúrgica el pilar fundamental para el control local del mismo. Aunque clásicamente cirugía y radioterapia han estado al mismo nivel en cuanto a control local, actualmente se sabe que la cirugía aporta mejores resultados en supervivencia libre de enfermedad que la radioterapia sola^{3,4,10} evitando además el riesgo de sarcomas secundarios radioinducidos⁴. Así, en pacientes sin evidencia de enfermedad metastásica en el momento del diagnóstico, los protocolos para el tratamiento del sarcoma de Ewing incorporan poliquimioterapia pre- y postoperatoria. Se sabe desde los años 70 que la quimioterapia

superior a la monoterapia¹—, resección quirúrgica y radioterapia en el caso de márgenes afectos o de recidiva^{1,4}. Se reserva la radioterapia aislada para lesiones grandes e irresecables axiales con el objeto de evitar cirugías mutilantes³ y para pacientes con metástasis pulmonares que hayan tenido una respuesta favorable a la quimioterapia, incluso cuando se haya obtenido una remisión completa, ya que la tasa de recaída pulmonar puede reducirse hasta en un 50% con el uso de radioterapia¹. La quimioterapia intensiva y la megaterapia con trasplante autólogo de células madre hematopoyéticas son buenas alternativas para el tratamiento de pacientes de riesgo^{1,6}. Las innovaciones en el tratamiento de este tumor incluyen nuevos quimioterápicos, destacando gemcitabina-docetaxel, trabectedina, anticuerpos anti-IGF1R, fenretinide, sirolimus y deforolimus³.

Las tasas de supervivencia han aumentado de un 10-15% hasta un 65-70% en los últimos 40 años³, mejoría fundamentalmente debida al uso agresivo de la quimioterapia y al tratamiento multidisciplinar^{4,6}. Sin embargo, el pronóstico sigue siendo pobre sobre todo en pacientes con enfermedad diseminada o recidiva precoz^{1,3,4,6} siendo la supervivencia libre de enfermedad a los 5 años de un 9-30%¹⁰. Los factores pronósticos más importantes son la presencia de metástasis al diagnóstico, lo cual constituye el principal factor pronóstico adverso, la localización del tumor y el tamaño de la lesión, la carga tumoral y la respuesta biológica a la quimioterapia neoadyuvante y el tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta la recidiva^{1,3}. Otros factores en el momento del diagnóstico como edad mayor de 14 años, niveles elevados de LDH y corta duración de los síntomas previos parecen también relacionados con un pronóstico pobre de la enfermedad⁶.

Material y método

Realizamos un análisis retrospectivo, aprobado por la Junta de Revisión Institucional, entre los años 2004 y 2009 (72 meses) de los sarcomas de Ewing diagnosticados en nuestro hospital, centro de

objetivo de obtener un periodo de seguimiento de 6 años, establecimos el final del seguimiento en diciembre de 2015. Durante este tiempo, 45 sarcomas de Ewing en 45 pacientes distintos fueron diagnosticados mediante una búsqueda conjunta realizada entre el Departamento de Anatomía Patológica y la Unidad de Tumores Musculoesqueléticos del servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. De esos 45 casos, 4 fueron pérdida de seguimiento a lo largo de esos 6 años, reduciendo el número de esta serie a 41 sarcomas de Ewing en 41 pacientes distintos. Los pacientes fueron revisados de forma retrospectiva por un revisor independiente.

El único criterio de inclusión para este estudio fue la confirmación anatomopatológica del diagnóstico de sarcoma de Ewing. Se excluyeron aquellos tumores incluidos en la denominada familia del sarcoma de Ewing tales como el tumor de Askin y el tumor neuroectodérmico primitivo periférico.

Una vez obtenida la confirmación diagnóstica mediante análisis anatomopatológico de la biopsia de la lesión, los pacientes fueron sometidos a un estudio local y de extensión constituido por: tomografía computarizada y resonancia magnética con gadolinio del compartimento afecto por el tumor, tomografía computarizada torácica, gammagrafía ósea y biopsia/ aspirado de médula ósea. Utilizamos la clasificación TNM de la AJCC para la estadificación de la enfermedad y subdividimos a los pacientes en dos grupos en función del estadio al diagnóstico: pacientes en estadio localizados (I y II de la AJCC) y pacientes en estadio no localizado (III y IV de la AJCC).

La evaluación estándar de los pacientes incluyó sexo y fecha de nacimiento de los mismos, localización del tumor, edad del paciente y estadio del sarcoma al diagnóstico, tipo de Ewing –óseo o extraesquelético–, tratamiento recibido tanto médico como quirúrgico y porcentaje de necrosis según la escala de Rosen y Huvos dividiendo a los pacientes en malos (grados I y II de Rosen y Huvos) y buenos respondedores (grados III y IV) y relacionándolos con el estadio de los sarcomas.

Con respecto al tratamiento de los pacientes, fue en reuniones del Comité de Tumores Musculoesqueléticos, compuestas por oncólogos

de tumores, donde se decidió conjuntamente la terapia individualizada para cada paciente según la localización del tumor, su estadio, su tamaño y resecabilidad y la edad del paciente. Los menores de 18 años fueron tratados por especialistas en Oncología Pediátrica siguiendo el protocolo de la Sociedad Española de Oncología Pediátrica de 2001 (SEOP 2001). Los mayores de 18 años, fueron tratados siguiendo las directrices de la guía Euro-E.W.I.N.G.99. Se prefirió la cirugía de salvamento en lugar de las amputaciones, y en todos los casos se realizaron biopsias intraoperatorias para la valoración de los márgenes. Se optó por radioterapia terapéutica definitiva en tumores irresecables y en tumores cuya regresión tras el tratamiento neoadyuvante no fuera suficiente como para permitir la resección quirúrgica de los mismos. La radioterapia postoperatoria se utilizó en casos de márgenes afectos tras cirugía y respuesta histológica pobre tras neoadyuvancia (<10%). La radioterapia preoperatoria se indicó en aquellos casos con progresión tumoral durante la quimioterapia neoadyuvante. En pacientes pediátricos se realizaron además trasplantes de progenitores hematopoyéticos siguiendo las directrices de la guía SEOP 2001. Se empleó quimio- y radioterapia paliativas en casos terminales.

Se analizó la distribución de la supervivencia según edad, sexo, estadio al diagnóstico, tipo de Ewing, localización axial/ no axial, afectación de márgenes y respuestas al tratamiento neoadyuvante. Se distinguieron tres subgrupos de supervivencia en los mencionados análisis, partiendo de la fecha en la que la biopsia diagnóstica fue realizada: durante el primer año (12 meses o menos), entre el primer y el quinto año (entre 13 y 59 meses) y a partir del quinto año (60 meses o más). Se examinó la relación entre la localización en esqueleto axial o extremidades y la presencia de metástasis al diagnóstico. Se estudió además la distribución por géneros de los tumores en relación con su localización, estadio al diagnóstico, supervivencia y tipo de respondedor a la terapia neoadyuvante. Realizamos un seguimiento de la historia natural de la enfermedad registrando aquellos casos que sufrieron recidivas locales, metástasis y metástasis junto con recidivas locales.

Cuarenta y un sarcomas de Ewing en 41 pacientes distintos, 26 varones y 15 mujeres (1,7:1), fueron identificados en nuestro centro entre enero de 2004 y diciembre de 2009. La edad media en el momento de la biopsia diagnóstica fue de 18,29 años (rango 6-51) y el seguimiento máximo se estableció en diciembre de 2015, obteniendo un mínimo de 72 meses de seguimiento (6 años).

En lo que respecta al estadio de la enfermedad al diagnóstico, 28 casos constituían el subgrupo localizado (68,29%), divididos en 20 varones (71,42%) y 8 mujeres (28,57%); 10 casos (24,39%) el no localizado (5 varones –50%– y 5 mujeres –50%–); y encontramos 3 casos (7,32%), 1 varón y 2 mujeres, con estadio no recogido en la historia clínica los cuales denominamos «estadio no conocido».

Del total de sarcomas, 32 (78,05%) correspondieron a Ewing de tipo óseo y los 9 restantes (21,95%) a Ewing extraesquelético. Las localizaciones del grupo óseo se repartieron entre: fémur (10 casos, 31,25%), columna (8 casos, 25%), peroné (4 casos, 12,5%), pelvis (3 casos, 9,38%), calcáneo (2 casos, 6,25% [figura 2](#)), tibia (2 casos, 6,25%), húmero (2 casos, 6,25%) y 5.º metatarsiano (1 caso, 3,13%). Uno de los pacientes del grupo óseo debutó con una fractura patológica a nivel diafisario femoral, y otro paciente sufrió otra fractura patológica también femoral durante los primeros ciclos de quimioterapia neoadyuvante. En lo que al grupo extraesquelético se refiere, los emplazamientos fueron: muslo (3 casos, 33,33%), pierna (2 casos, 22,22%), hueso poplíteo (2 casos, 22,22%), paravertebral (1 caso, 11,11%) y epidural (1 caso, 11,11%). En la [tabla 1](#) se expone un resumen demográfico de la serie de pacientes.



Figura 2.

tras 6 años de evolución (D) en la que se aprecia artrodesis consolidada calcáneo-astragalina y calcáneo-cuboidea y fractura-avulsión de tuberosidad posterior ocurrida en el primer año tratada de manera conservadora porque no generó alteración funcional.

(0,14MB).

Tabla 1.

Resumen demográfico

	Número (%)
<i>Edad (años)</i>	
18 o menos	23 (56,10)
19-30	12 (29,27)
31 o más	6 (14,63)
<i>Sexo</i>	
Masculino	26 (63,41)
Femenino	15 (36,59)
<i>Tipo de Ewing</i>	
Óseo	32 (78,05)
Extraesqueléticos	9 (21,95)
<i>Localización</i>	
Axial	13 (31,70)
Extremidades	28 (68,29)
<i>Estadio al diagnóstico</i>	
Localizado	28 (68,29)
No localizado	10 (24,39)
Desconocido	3 (7,32)
<i>Esquema de tratamiento</i>	
Neoadyuvante + cirugía + adyuvante	27 (65,85)
Sin cirugía	8 (19,51)
Sin neoadyuvancia	6 (14,63)

El esquema clásico de tratamiento consistente en terapia neoadyuvante seguida de cirugía y de terapia adyuvante fue seguido por 27 pacientes (65,85%), en uno de ellos, un Ewing extraesquelético de muslo, se objetivó conversión a rabdomiosarcoma en la pieza de resección lo cual obligó a modificar el esquema de tratamiento. Ocho pacientes (19,51%) no pudieron someterse a resección quirúrgica al tratarse de tumores irresecables por su localización y extensión local (2 casos) o de pacientes multimetastásicos al diagnóstico (6 casos). Los 6 casos restantes

compresivos requiriendo de cirugía urgente descompresiva, y un paciente que fue intervenido en otro hospital sin biopsia previa y precisó de una cirugía de ampliación de márgenes previa al tratamiento con quimio- y radioterapia. En 11 casos del total de 41 (26,83%) se empleó radioterapia adyuvante por las siguientes razones: 5 tumores axiales que precisaron de cirugía urgente descompresiva previa al diagnóstico de la enfermedad, 1 tumor óseo que debutó con una fractura patológica, otro tumor óseo que sufrió una fractura patológica en los primeros ciclos de quimioterapia neoadyuvante, 2 tumores extraesqueléticos con escasa respuesta a la terapia neoadyuvante, una afectación de márgenes y una progresión metastásica tras la resección quirúrgica.

Encontramos a dos pacientes con márgenes afectados, uno de ellos, afecto de un Ewing óseo localizado en peroné proximal, fue tratado según el esquema terapéutico clásico e intervenido en nuestro centro por cirujanos especializados, la biopsia intraoperatoria fue negativa pero precisó de una cirugía de ampliación de márgenes tras el análisis anatomopatológico de la pieza de resección. Este paciente, de 6 años de edad, obtuvo una supervivencia de 15 meses, y fue clasificado como mal respondedor según la escala de Rosen y Huvos. El otro caso, resultó ser un paciente que fue sometido a una cirugía de exéresis de la tumoración sin biopsia previa en un centro no de referencia para esta enfermedad. Ante el diagnóstico de sarcoma de Ewing, fue derivado a nuestro centro donde se sometió a cirugía de ampliación de márgenes y a tratamiento adyuvante con quimioterapia. Se trató de un caso extraesquelético de localización paravertebral en un paciente de 10 años cuya supervivencia superó los 6 años de seguimiento.

De todos los pacientes que siguieron el esquema terapéutico clásico (27), solo 26 pudieron ser clasificados en buenos y malos respondedores siguiendo la escala de Rosen y Huvos debido a que en el paciente de la conversión a rabdomiosarcoma no fue aplicable dicha escala. Encontramos 9 malos respondedores (34,62%), divididos en 7 varones y 2 mujeres (3,5:1), entre los que se encontraban 6 estadios localizados, uno no localizado y 2 estadios desconocidos. Diecisiete fueron los buenos respondedores (65,38%),

En la fecha establecida como final del seguimiento, 25 pacientes (60,98%) constituidos por 17 varones y 8 mujeres habían fallecido a consecuencia de la enfermedad con una media de supervivencia de 21,95 meses (0,75-67 meses de rango), mientras que 16 (39,02%), 9 varones y 7 mujeres, permanecían vivos. Veintitrés de los pacientes fallecidos (92%) lo hicieron durante los 5 primeros años, 6 de ellos en el primer año (24%), y los 2 restantes fallecieron durante el sexto año. Las tasas de supervivencia se estimaron en 85,27% al año y en 43,90% a los 5 años.

En cuanto a la supervivencia por edades, los pacientes fueron subdivididos en tres grupos de edad en función de la epidemiología de este tipo de tumor: 18 años o menores, de 19 a 30 años y mayores de 31 años. En el subgrupo pediátrico encontramos un total de 23 casos, un 13,04% de los pacientes fallecieron durante el primer año, un 34,7% entre el primer y el quinto año y un 52,17% continuaron con vida a partir del quinto año. En el subgrupo de 19-30 años de edad, encontramos una supervivencia a los cinco años del 33,33%, al 50% entre el primer y el quinto año y del 16,67% durante el primer año. En el último subgrupo, no hallamos supervivientes a partir de los cinco años, un 50% falleció durante el primer año y el 50% restante entre el primer y quinto años.

El análisis de supervivencia en función del estadio al diagnóstico, arrojó los siguientes datos: de los 28 pacientes con sarcomas localizados 14 fallecieron (50%), 2 de ellos durante el primer año, mientras que 14 sobrevivieron (50%); en el grupo de los 10 sarcomas no localizados, encontramos un único superviviente a los 5 años (10%), falleciendo el 40% durante los primeros 12 meses desde el comienzo de la enfermedad; en el grupo de estadio no conocido, 2 pacientes (66,67%) fallecieron en los primeros 5 años y uno (33,33%) permanece vivo. En el subgrupo de localizados fallecidos, calculamos una media de supervivencia de 25 meses (rango 8-67 meses), y en el de no localizados fallecidos de 9,75 meses con un rango 0,75-29 meses.

Con respecto a la supervivencia según localización axial/no axial, distinguimos 13 casos axiales y 28 no axiales. Dentro de los casos

quinto y del 30,77% en los primeros doce meses de seguimiento. En el subgrupo no axial, la mortalidad durante el primer año asciende al 14,29%, un 46,43% sobreviven entre el primer y el quinto año, y un 39,29% siguen vivos al quinto año. Realizamos un subanálisis de los casos axiales diferenciando los casos pélvicos (8 casos, 61,54%) de los extrapélvicos (5 casos, 38,46%), y descubrimos que todos los pacientes con enfermedad pélvica fallecieron antes del final del seguimiento, la mitad de ellos durante el primer año y la otra mitad antes del 2.º año. Todos los casos axiales extrapélvicos, en los que encontramos un tumor epidural, un tumor paravertebral y tres tumores óseos en cuerpos vertebrales de D11, L2 y L3, sobrevivieron al final del seguimiento.

En cuanto a la supervivencia en función de tipo de Ewing, óseo o extraesquelético, encontramos que 13 de los 32 Ewing óseo (40,63%) sobrevivieron a lo largo de los 6 años de seguimiento, 17 (53,13%) fallecieron en los primeros 5 años de enfermedad (4 de los mismos en el primer año

--12,5%--), y los 2 restantes (6,25%) lo hicieron durante el sexto año de seguimiento. En el grupo extraesquelético, 6 de los 9 (66,67%) fallecieron en los 5 primeros años de seguimiento, 2 de esos 6 durante los doce primeros meses, y tan solo 3 pacientes (33,33%) sobrevivieron al final del seguimiento.

En lo que a tipo de respuesta a terapia neoadyuvante se refiere, 11 de los buenos respondedores (64,71%) sobrevivieron a todo el seguimiento, y los 6 restantes (35,29%) fallecieron no antes de los 14 meses desde el comienzo de la enfermedad. Del grupo mal respondedor, ningún paciente sobrevivió. En la [tabla 2](#) se resumen los datos más relevantes de supervivencia.

Tabla 2.

Supervivencia a 5 años

	Número (%)
Edad (años)	
18 o menos	12 (29,27)

	Número (%)
<i>Sexo</i>	
Masculino	9 (21,95)
Femenino	7 (17,07)
<i>Tipo de Ewing</i>	
Óseo	13 (31,71)
Extraesqueléticos	3 (7,32)
<i>Localización</i>	
Axial	5 (12,20)
Extremidades	11 (26,83)
<i>Estadio al diagnóstico</i>	
Localizado	14 (34,15)
No localizado	1 (2,44)
Desconocido	1 (2,44)
<i>Respuesta al tratamiento (Rosen y Huvos)</i>	
Buenos respondedores	12 (29,27)
Malos respondedores	1 (2,44)
No clasificables	3 (7,32)

Del total de sarcomas analizados, 9 resultaron ser metastásicos al diagnóstico (21,95%), 6 óseos –4 en esqueleto axial y 2 en extremidades– y 3 extraesqueléticos –todos en extremidades–. Sometiendo estos datos a un nuevo análisis encontramos que de un total de 13 Ewing asentados sobre esqueleto axial, 4 de ellos (30,78%), correspondían a un estadio IV, mientras que de 28 Ewing con asiento sobre extremidades, 5 de ellos (17,86%) correspondían a un estadio IV al diagnóstico.

Del total de 41 pacientes, 13 evolucionaron hacia la curación de la enfermedad, sin presencia de recidivas locales ni de metástasis durante los 6 años del seguimiento (31,71%). Dos pacientes, 4,88%, sufrieron una recidiva local que fue tratada según el protocolo mencionado anteriormente. Un 21,95% (9 pacientes) desarrollaron metástasis sin recidivas, fundamentalmente óseas y pulmonares, pleurales en un caso y ganglionares en otro caso. Siete pacientes, 17,07%, sufrieron recidivas locales junto con metástasis ganglionares, óseas y pulmonares, encontramos un caso con metástasis hepáticas. Ocho pacientes (19,51%) debutaron con enfermedad metastásica pulmonar y/u ósea, todos evolucionaron al desarrollo temprano de

radioterapia adyuvante recibida. En un caso el tumor evolucionó a rhabdomyosarcoma en el análisis anatomopatológico de la pieza de resección, desarrollando posteriormente metástasis sistémicas.

Discusión

Hemos analizado numerosos factores relacionados con el sarcoma de Ewing en una serie de 41 pacientes tratados en un mismo hospital en España durante 6 años. En nuestra serie, 2 tercios de los pacientes fueron varones y un tercio mujeres, siendo casi el 70% menores de 20 años de edad en el momento del diagnóstico anatomopatológico del tumor, datos que corresponden a lo descrito en la literatura^{1,4,7,8}.

Raramente se diagnostica en menores de 5 y en mayores de 30^{3,13}, en nuestra serie encontramos cinco casos (12,2%) en ese rango de edad: un paciente de 51 años y otro de 49 años de edad con formas extraesqueléticas (muslo –[figura 3](#)– y pierna respectivamente) y otros tres pacientes de 31, 32 y 35 años de edad con Ewing óseos en tibia y fémures respectivamente ([fig. 4](#)).

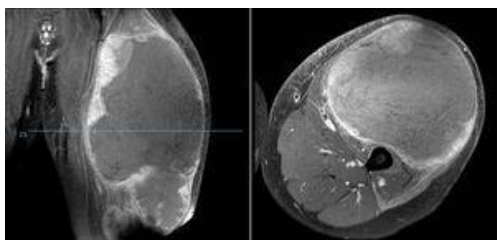


Figura 3.

Sarcoma de Ewing extraesquelético en muslo, imágenes de RM en el momento del diagnóstico.

(0,11MB).

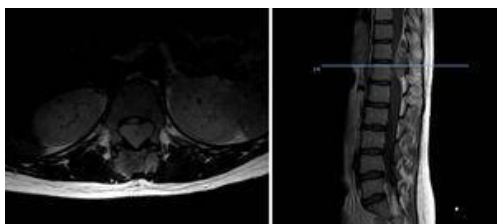


Figura 4.

En lo que a localización se refiere, las diáfisis o segmentos metafisodifisarios de huesos largos, especialmente fémur, constituyen la localización más frecuente de asiento de este sarcoma, en nuestra serie casi la mitad del total de tumores asentaban en dicha localización (18 casos) siendo el fémur el hueso más frecuente, seguido de peroné, tibia y húmero. Los huesos planos se ven afectados con mayor frecuencia que en otros sarcomas óseos en esta enfermedad, un cuarto de nuestros pacientes presentaba asiento en esqueleto axial, 3 en pelvis y 8 en columna vertebral, constituyendo el sacro la sublocalización más común de este grupo. Hasta un 20% son sarcomas extraesqueléticos, tumores de partes blandas sin afectación ósea pero con la misma histología que el Ewing óseo, asentando sobre todo a nivel paravertebral, pared torácica y en miembros inferiores. Nuestro análisis encontró un 21,95% de casos extraesqueléticos los cuales se distribuyeron en miembros inferiores la mayoría y a nivel paravertebral y epidural (2 casos). No encontramos ningún caso de localización epifisaria y solo uno de los pacientes debutó con una fractura patológica, datos que concuerdan con la literatura actual.

Un 21,95% de nuestros pacientes presentó metástasis en el momento del diagnóstico de la enfermedad, dato que se corresponde con el 15-20% descrito en diferentes publicaciones. Casi la mitad de los casos metastásicos al diagnóstico, se trataban de Ewing axiales, ya fueran óseos o extraesqueléticos, encontrando un porcentaje de presencia de metástasis al diagnóstico en Ewing axiales del 30%, en comparación con el 17% que poseían los Ewing emplazados en extremidades. Es decir, en nuestra serie los pacientes con enfermedad axial presentaban casi el doble de posibilidades de corresponder a un estadio IV al diagnóstico que los pacientes con Ewing de localización en extremidades.

Las tasas de supervivencia han aumentado de un 10-15% hasta un 65-70% en los últimos 40 años, mejoría fundamentalmente debida al uso agresivo de la quimioterapia y al tratamiento multidisciplinar^{4,14,15}. Sin embargo, el pronóstico sigue siendo pobre sobre todo en

nuestra serie, calculamos una supervivencia global del 85,27% en el primer año y del 43,90% a los 5 años, y una media de supervivencia en los éxitos de 21,95 meses (rango de 0,75-67 meses).

Parece que la edad constituye un factor pronóstico en esta enfermedad, sin embargo sigue existiendo controversia en la literatura^{6,10,16,17}. En nuestro estudio, el análisis de supervivencia según edad destaca que las mejores cifras se obtienen en pacientes pediátricos, un 52,17% del total del subgrupo pediátrico se encontraron vivos a partir del quinto año de seguimiento, un 85% de estos supervivientes contaban con 14 años o menos; con respecto a la serie completa (43,90% de supervivencia a los 5 años) supone que casi el 30 de ese 43,90% de supervivientes son pacientes de 18 años de edad o menos en el momento del diagnóstico. Por otro lado, es en pacientes mayores de 30 años, donde este tipo de tumores son infrecuentes, donde recogimos las peores tasas de supervivencia: no encontramos supervivientes a los 5 años de seguimiento, falleciendo la mitad durante el primer año y la otra mitad entre el primero y el quinto. En el grupo de edad intermedia, encontramos 4 pacientes con una supervivencia mayor de 5 años (33,33%), 2 con supervivencia inferior al año y 6 (50%) cuyo éxito se produjo entre el primer y quinto años de seguimiento. Se ha postulado que la biología de la enfermedad difiera en función de los distintos grupos de edad, que la enfermedad sea más agresiva en pacientes mayores o que estos respondan peor a los actuales tratamientos¹⁰.

Clasificando a nuestros pacientes según su estadio de presentación, la mitad de los sarcomas en estadio localizado sobrevivieron durante todo el seguimiento, mientras que la otra mitad fallecieron a consecuencia de la enfermedad, un 14,28% de ellos durante el primer año, con una media de supervivencia de los fallecidos de 25 meses (rango 8-67 meses). Sin embargo, en el grupo de sarcomas no localizados hallamos un único superviviente a los 5 años (10%), falleciendo el 40% durante el primer año de la enfermedad, con una media de supervivencia de los fallecidos de 9,75 meses. Nuestros datos de supervivencia son inferiores a los reportados en la literatura actual.

describen en su artículo de 2003 acerca de los Ewing pélvicos no metastásicos que los pacientes afectos de enfermedad pélvica poseen peor pronóstico que aquellos casos extrapélvicos. Plantean que esto pueda ser debido a que la localización pélvica del tumor dificulta el tratamiento local lo cual conlleva altas tasas de recidiva. En nuestro estudio contamos con 13 tumores axiales, 8 de los cuales fueron pélvicos. El 100% de los Ewing pélvicos fallecieron antes del final del seguimiento, la mitad de ellos durante el primer año y la otra mitad entre el primero y el quinto, no llegando la supervivencia en ningún caso a superar los 24 meses. Los casos axiales extrapélvicos presentaron una supervivencia del 100% a partir del quinto año de seguimiento.

Applenbaum et al.¹⁹ analizan los Ewing extraesqueléticos en su artículo publicado en la revista Cancer en 2011 y llegan a la conclusión de que estos tumores poseen peor pronóstico en los dos primeros años de la enfermedad a consecuencia de un diagnóstico más tardío y de que aparecen a una media mayor de edad en comparación con los óseos. Aunque nuestro número de casos no nos permite obtener resultados estadísticamente significativos, debemos mencionar que en nuestra serie obtuvimos mejores datos de supervivencia en los Ewing óseos con respecto a los extraesqueléticos (40,63% y 33,33% de supervivencia global respectivamente), y que los dos pacientes de mayor edad de la serie poseían una forma extraesquelética, datos coincidentes con los de la publicación mencionada.

La mayoría de los autores coinciden en que los pacientes que presentan una buena respuesta histológica a la terapia neoadyuvante poseen mejor pronóstico que aquellos malos respondedores^{1,3,6}. Nuestra serie secunda esta afirmación: del total de supervivientes al final del seguimiento –16 pacientes–, 11 pertenecían al subgrupo buen respondedor y los 5 restantes no recibieron terapia neoadyuvante por los motivos previamente descritos, por lo que no pudieron clasificarse según la escala de Rosen y Huvos. No encontramos supervivientes al final del seguimiento entre los malos respondedores.

solo paciente correctamente tratado tuvo que ser sometido a una cirugía de ampliación de márgenes y acabó falleciendo a los 15 meses, paciente que correspondía al grupo de malos respondedores. El otro paciente fue intervenido en un centro no de referencia y sin una biopsia previa, siendo derivado a nuestro centro en cuanto la anatomía patológica de la tumoración resecada objetivó la presencia de células pequeñas y redondas para realizar un tratamiento multidisciplinar e individualizado.

Como conclusión, el sarcoma de Ewing es una enfermedad más frecuente en varones y que sigue presentando una alta mortalidad a pesar de los avances médico-quirúrgicos. Por este motivo, algunos autores lo consideran como una enfermedad diseminada desde el inicio, con micrometástasis que no pueden ser detectadas con las técnicas diagnósticas actuales y que son las que realmente condicionan la supervivencia de la enfermedad. La zona metafisodiafisaria femoral es la más afectada, y el sacro el lugar de asiento más común de los axiales. Las formas extraesqueléticas y los pacientes malos respondedores según la escala de Rosen y Huvo presentan una tasa de mortalidad no solo superior sino también precoz con respecto a los demás. Los Ewing pélvicos en general presentan un diagnóstico tardío lo cual les aporta mayor probabilidad de ser metastásicos en el momento del diagnóstico, característica que ensombrece el pronóstico de los mismos. Las mejores herramientas con las que contamos en la actualidad para ofrecer a los pacientes las máximas probabilidades de curación son el diagnóstico precoz y la terapia multidisciplinar en centros de referencia.

Nivel de evidencia

Nivel de evidencia IV.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

¿Es usted profesional sanitario apto para prescribir o dispensar medicamentos?

[es](#) | [en](#) | [pt](#)

- [2] J. Ewing.
Diffuse endothelioma of bone.
Proc NY Pathol Soc., (1921), pp. 17-24
- [3] F. Fiorenza, L. Jeys.
Mini-Symposium: Malignant bone tumours: specific tumours.
Ewing's sarcoma of bone. Orthopaedics and Trauma., 24 (2010), pp. 342-345
- [4] E.H. Hernández González, C.G. Mosquera Betancourt, O. Quintero Martínez, I. Hernández Cabezas.
Ewing's sarcoma.
AMC., 17 (2013), pp. 623-640
- [5] O. Delattre.
Ewing's tumours, genetics and cellular aspects.
Pathol Biol., 56 (2008), pp. 257-259
- [6] J.L. López Guerra, C. Márquez Vega, G.L. Ramírez Villar, P. Cabrera, R. Ordóñez, J.M. Praena-Fernández, *et al.*
Prognosis factors for overall survival in paediatric patients with Ewing sarcoma of bone treated according to multidisciplinary protocol.
Clin Trans Oncol., 14 (2012), pp. 294-301
- [7] E. Millán Escalona, R. Corona Pérez, N. Ríos Gutierrez.
Ewing's sarcoma in a male patient.
Rev Cubana Med Gen Integr., 26 (2010), pp. 569-575
- [8] J.M. Kissane, F.B. Askin, M. Foulkes, L.B. Stratton, S.F. Shirley.
Ewing's sarcoma of bone: clinicopathologic aspects of 303 cases from the intergroup Ewing's sarcoma study.
Hum Pathol., 14 (1983), pp. 773-779
[Medline](#)
- [9] P.C. Calleros Moreno, I. Cano Muñoz.
Sarcoma de Ewing. Reporte de casos en el Hospital San José Tec de Monterrey y revisión bibliográfica.
Ana Rad Mex., 4 (2011), pp. 225-232
- [10] D. Jiménez Soto, J. Soto Fallas, M. Carro Ortiz, G. Vega Ulate.
Sarcoma de Ewing.
Rev CI EMed UCR., 4 (2014), pp. 9-12
- [11] Seguimiento con estudios radiológicos en pacientes con sarcoma de Ewing esquelético tratados entre 2000-2010 en el INEN. Trabajo de investigación. Lima: Orihuela Ninahuaman S; 2014.
- [12] R. Mut Pons. I. Gómez Fernández-Montes. O. Ramírez Latorre. A. Vallcanera-Calatavud.

- [13] Terrier P, Henry-Amar M, Triche TJ. Is neuro-ectodermal differentiation of Ewing's sarcoma of bone associated with an unfavorable prognosis? *Eur J Cancer*. 1995;31A:307-14.
- [14] W.T. Van der Graaf, H. Gelderblom.
New systemic therapy options for advanced sarcomas.
Current treat Opt One., 13 (2012), pp. 306-317
- [15] H. Bannasch, S. Eisenhardt, A. Grosu, J. Heinz, A. Momeni, B. Stark.
The diagnosis and treatment of soft tissue sarcomas of the limbs.
Dtsch Arztebl Int., 108 (2011), pp. 32-38
<http://dx.doi.org/10.3238/arztebl.2011.0032> | [Medline](#)
- [16] Hornicek FJ. Sarcoma de Ewing. En: Menendez L. OKU Tumores osteomusculares.
Barcelona: Ars Medica; 2003.
- [17] A. Pappo.
Pediatric bone and soft tissue sarcomas.
Springer, (2006),
- [18] Bacci G, Ferrari S, Mercuri M. Multimodal therapy for the treatment of nonmetastatic Ewing sarcoma of pelvis. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2003;25:118-24.
- [19] M.A. Appenbaum, J. Worch, K. Matthey, R. Goldsby, J. Neuhaus, D. West, *et al*.
Clinical features and outcomes in patients with extraeskeletal Ewing sarcoma.
Cancer., 117 (2011), pp. 3027-3032
<http://dx.doi.org/10.1002/cncr.25840> | [Medline](#)

Cali, 4 de Noviembre de 2023

CONCEPTO DE LA SOLICITUD: DICTAMEN PERICIAL ONCOLOGÍA

PROCESO: DEMANDA DE RESPONSABILIDAD CIVIL MÉDICA

DEMANDANTES: BERTHA LILIA MONTOYA

DEMANDADOS: COSMITET

RADICACIÓN: 2023-00212

PERFIL PROFESIONAL DEL PERITO

GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS, Médico General de Universidad Cooperativa de Colombia fecha del título 23 días del mes Septiembre de 2003, Médico Especialista en Medicina interna de la Universidad San Martín Bogotá, fecha de título Abril de 2013.

Especialista en Oncología clínica y Hematología de la Universidad Libre de Cali, Fecha de título 29 septiembre de 2021 Actualmente no soy miembro de ninguna Sociedad Académica

GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía 98.396.643 de Pasto, médico especialista en Medicina Interna, Oncología Clínica, Hematología, con registro médico MD 52271004 y tarjeta profesional con registro 52271004.

Respetuosamente y dentro del término legal concedido, me permito presentar dictamen pericial respecto de la Historia Clínica del paciente Juan Manuel Arias Montoya, el cual consistió en revisar de manera detallada y cronológica la historia clínica enviada por su entidad y evacuar un cuestionario de preguntas. Dando alcance a los requerimientos del artículo 226 del Código General del Proceso, me permito hacer las siguientes manifestaciones y/o declaraciones bajo la gravedad del juramento:

1. **GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS** mayor de edad de profesión Médico actualmente laboro en:

Hospital Universitario Departamental de Nariño, Clínica Oncológica la Aurora

Mis teléfonos de contacto son 3013172669-3116021918

Dirección de contacto: calle 14 #37-20 Prados del Oeste /B. Colpatria

Emails: Giomacara@gmail.com.

2. Cuento con especiales conocimientos para emitir el concepto encargado por tener la calidad de médico especialista en Onco Hematología en ejercicio.
3. Juro que mi opinión es independiente y corresponde a mi criterio como especialista.
4. Adjunto mis títulos que acreditan mi idoneidad en el presente dictamen.
5. Que desempeñándome como médico oncólogo, en mi actuar profesional: los métodos e investigaciones realizadas son semejantes al dictamen rendido actualmente. En este caso revisé historia clínica, literatura médica y mi criterio como profesional especializado, lo que me permitió atender la solicitud realizada.
6. Sin publicaciones a la fecha con temas relacionados sobre el peritaje.
7. He sido designado para adelantar peritajes anteriormente.

Radicacion	Juzgado	Demandado/ apoderado	Demandante/Apoderado Dte	Objeto de la prueba
2021-00339	Tercero (3°) civil del circuito de armenia	Cosmitet Ltda./ Angela Maria Villa	Luz Enelia quintana Zea y otros / Jeison Stiven Caro	Dictamen en oncología paciente Gloria Quintana

8. No estoy incurso en ninguna de las causales del artículo 50 de la Ley 1564 de 2012 Código General del Proceso.
9. El método e investigación que tuve en cuenta para rendir el peritaje no es diferente a mi habitual ejercicio profesional, toda vez que, siempre estudió la historia clínica de los pacientes, consultó literatura y aplico mi criterio profesional especializado.
10. No tengo vínculo laboral, contractual y de ninguna naturaleza con los demandantes, ni demandados
11. Juro desempeñar con idoneidad, imparcialidad e independencia el presente cargo de perito, al contar con los conocimientos necesarios.
12. La Historia clínica entregada se encuentra completa para rendir el dictamen solicitado por la entidad COSMITET LTDA. por intermedio de la apoderada judicial Dra. Angela María Villa Medina.
13. La técnica aplicada consistió en la revisión y estudio de la historia clínica de las ips que atendieron al paciente Juan Manuel Arias Montoya, literatura médica y mi criterio y experiencia como profesional especializado en Oncohematología.

RESUMEN CLÍNICO

Paciente de 19 años de edad sin antecedentes médicos pre mórbidos de importancia presentó en el mes de Diciembre de 2020 trauma en rodilla derecha, manejado por ortopedia, quien solicitó realizar artroscopia por lesión de meniscos, sinovitis, lesiones condrales y derrame articular.

En el mes de Marzo de 2021 se diagnostica sinovitis donde se realiza extracción de derrame articular y se remite a la especialidad de reumatología,

El 12 del mes de mayo de 2021 ingresa a Clínica Santa Ana por nuevo trauma en rodilla derecha por caída en moto, dentro de los registros clínicos se registra cuadro de 10 días de evolución, se remite a ips de mayor complejidad para continuidad de manejo por ortopedia.

Ingresa este mismo 12 de Mayo a Clínica Aman donde es valorado por ortopedia, se solicitan imágenes radiológicas que muestran los siguientes hallazgos: fractura de tuberosidad de la tibia, se solicitó tomografía con reconstrucción tridimensional el cual evidencio fracturas no recientes de tibia proximal, avulsión de tuberosidad anterior de tibia, osteoporosis por desuso, osteomielitis crónica. Se ordena por ortopedia inmovilización y egreso el 18 de mayo de 2021 para programar cirugía.

El 28 de Mayo ingresa a Santa Ana, donde es remitido a Clínica Aman a cargo de ortopedia, ingresa el día 29 de mayo de 2021 a Clínica Aman para continuidad de atención y llevar a cabo cirugía, paciente clínicamente estable se decide salida para programar cirugía, madre no acepta la conducta, se registran problemas administrativos.

El 19 de junio ingresa a Clínica Rey David remitido de Clínica Aman para manejo integral, se ordena resonancia magnética de extremidad que evidencia como hallazgo masa de aspecto maligno que infiltra la totalidad de epífisis, con alta posibilidad de sarcoma, se remite a oncología ortopédica para valoración y tratamiento, se toma biopsia que confirma diagnóstico de sarcoma de Ewing, es valorado por oncología quien inicia esquema de quimioterapia y posteriormente es llevado a cirugía de amputación transfemoral .

En el mes de Abril de 2022 se diagnostica metástasis pulmonares y de hueso ilíaco se toma como conducta manejo paliativo.

En el mes de Julio de 2022 fallece por crisis respiratoria por metástasis pulmonares.

CORRELACIÓN CLÍNICA Y CONCEPTO DEL ANÁLISIS:

El diagnóstico dado al paciente fue de tipo incidental, esto quiere decir que no se estaba buscando o sospechando la presencia de un tumor maligno, Puesto que el paciente no presentó manifestaciones clínicas que permita a los profesionales que lo atendieron tener los datos clínicos suficientes para poder sospecharlo, esto se presenta porque concomitantemente el paciente presentó accidentes de tipo traumático en la rodilla derecha que a su vez produjeron lesiones óseas y meniscales que fueron tratadas producto de estos golpes, adicional a ello las imágenes diagnósticas realizadas no evidenciaron ningún hallazgo sospechoso de lesión maligna lo que ocasionó la progresión de su enfermedad.

CUESTIONARIO

1.Explique brevemente como es el comportamiento normal de un sarcoma de Ewing ¿

Este tumor es de origen neuroectodérmico periférico primitivo llamado anteriormente neuroepitelioma, su nombre viene de James Ewing quien en 1921 le atribuyó un origen endotelial como vascular, caracterizado por un tumor formado por células redondeadas e indiferenciadas (sarcoma extraóseo).

Este tipo de tumores se presentan con mayor frecuencia en los huesos largos de las extremidades especialmente en el fémur, los síntomas predominantes son el dolor local de pocas semanas a meses de duración.

La sintomatología típica es el dolor que va incrementando en intensidad, se puede evidenciar una masa distinta o llamativa en tejido blando, la masa adherida al hueso y el dolor intenso a la palpación, tumefacción y edema sobre la masa, las metástasis pueden llegar a ser evidentes en semanas a meses.

2. La aparición de este tumor se encuentra asociado o vinculado a sus antecedentes traumáticos presentados en Diciembre de 2020 y Mayo 2021?

R/ No necesariamente, los tumores tipo sarcoma de Ewing puede diagnosticarse posterior a un trauma de bajo impacto que de manera incidental logra encontrarse hallazgos imagenológicos compatibles con lesión tumoral, pero no es el caso del paciente, ya que según los registros de historia clínica el paciente tuvo trauma en rodilla derecha en diciembre de 2020 y le fue realizado una resonancia magnética examen pertinente para el estudio de lesiones óseas y articulaciones, sin embargo en este reporte se encontró sinovitis postraumática de rodilla, condroplastia de tibia fémur remodelaciones meniscales , sinovectomía parcial rodilla derecha y se ofreció manejo quirúrgico donde se sometió a artroscopia, meniscectomía , se encontraron lesiones meniscales corporales medial y lateral se realiza meniscectomía parcial, condroplastia de rótula fémur y tibia , dentro de la nota quirúrgica no existió ningún

hallazgo que hiciera sospechar una lesión diferente a las dadas en la resonancia magnética, por otro lado en Marzo de 2021 presento accidente de tránsito en moto con trauma en rodilla derecha, situación que de ninguna manera podía enlazarse a una condición tumoral porque no había sospecha de una fractura patológica.

La generación de este tumor no obedece al trauma sino a que las células desarrollan cambios en su ADN. El ADN de una célula contiene las instrucciones que le dicen a una célula qué hacer. Los cambios le dicen a la célula que se multiplique rápidamente y que siga viviendo cuando las células sanas normalmente morirían.

3.¿Acorde a los antecedentes traumáticos del paciente, Diciembre de 2020 y Marzo de 2021, era de esperarse sospechar que sus síntomas de dolor también podían obedecer a la presencia de una lesión tumoral maligna?

R/ No, en el caso particular no se consideraba necesario realizar diagnósticos diferenciales, ya que existía un factor que antecedió el síntoma y esto fue dos traumas y según lo que se puede observar en historia clínica no daba lugar a sospechar a una caída por fractura patológica que sucede cuando existen tumores, adicional a ello debe aclararse que este tumor no estaba ubicado en el hueso.

4.¿Existen en la historia clínica algunos hallazgos clínicos y/o radiológicos que sugieren una presencia de una lesión tumoral en el paciente y que sus médicos tratantes obviaron en atender y estudiar ampliamente?

R/ No, al paciente se le realizaron múltiples imágenes diagnósticas y en ninguna de ellas se reportó hallazgos compatibles con sospecha diagnóstica de lesiones tumorales,

5.¿Al paciente le fueron realizadas todas las ayudas diagnósticas para determinar las consecuencias sufridas producto de sus síntomas y antecedente de traumas en rodilla derecha?

R/ Si, las ayudas diagnósticas solicitadas eran las indicadas incluso si se hubiera sospechado de una lesión tumoral la resonancia magnética es ideal para estudiar estas patologías neoplásicas.

6.Cuáles son los criterios clínicos y radiológicos que hacen pensar a un profesional en medicina la sospecha de una lesión tumoral maligna tipo sarcoma de Ewing ¿

R/ Radiográficamente por ejemplo en una radiografía simple se presenta una imagen típica de una lesión destructiva mal delimitada a menudo asociada a una masa de tejidos blandos, la apariencia de la imagen es de apariencia moteada, estas son áreas de lesiones pequeñas mal definidas de destrucción lítica, indicativas de una serie de lesiones destructivas finas que confluyen con el tiempo.

La característica reacción periódica produce una serie de capas de hueso reactivo, depositados en una apariencia de tela de cebolla. El componente del tejido blando del tumor raramente presenta algún tipo de calcificación u osificación. La esclerosis, si está presente y representa una reacción ósea secundaria en vez de la formación ósea primaria que caracteriza al osteosarcoma. La fractura patológica está presente como diagnóstico en el 10%-15% de los casos.

En comparación a las radiografías simples, la tomografía axial computarizada del lugar primario de la lesión muestra de mejor manera la extensión de la destrucción cortical y la enfermedad de tejidos blandos.

el TAC y el RM fueron igualmente precisos para el estadiaje local de tumores de tejidos blandos y óseos

Aun así, la RM (Resonancia magnética) es la de predilección en la mayoría de los casos por su definición superior en cuanto al tamaño del tumor, extensión local intraósea y extraósea, y la relación del tumor con los planos fasciales, vasos, nervios y órganos. La imagen de todo el hueso comprometido es necesario para excluir la posibilidad de omitir otro tipo de lesiones como por ejemplo enfermedad medular dentro del mismo hueso, pero sin continuidad directa con la lesión primaria

7.Existían algunos de estos hallazgos imagenológicos en el paciente ¿

R/ No se evidencian hallazgos que sugieran lesión tumoral

8.¿Acorde a los registros clínicos de Clínica Rey David se podría concluir que el diagnóstico de sarcoma de Ewing se dio por un hallazgo incidental dado en la resonancia nuclear magnética?

R/ Si, cuando el paciente es remitido a Clínica Rey David fue para continuidad en la atención por parte de la especialidad de ortopedia y no para descartar o estudiar un origen diferente a sus traumas en rodilla derecha, por tanto, el diagnóstico fue por hallazgo incidental, lo cual es explicable teniendo en cuenta que no había criterios para pensar que estuviera cursando con una lesión tumoral maligna.

9.¿Acorde a los registros clínicos al paciente se le practicaron oportunamente todas las sesiones de quimioterapia solicitadas por su oncólogo?

R/ Si, No se evidencian retrasos en las aplicaciones de sus ciclos de quimioterapia, la primera sesión se realiza el primero de octubre, segunda sesión 26 de octubre, tercer ciclo 18 de noviembre 2021, cuarto ciclo 29 de noviembre 2021, 21 de diciembre 5to ciclo, 10 de Enero sexto ciclo, 31 de enero séptimo ciclo, 20 de febrero octavo ciclo, 9 de marzo 2022 noveno ciclo, 20 de abril ciclo 10.

10.¿La conducta tomada de resección de tumor por parte de ortopedia oncológica denominada amputación transfemoral derecha realizada el día 16 de marzo de 2022, posterior a la terminación de sus ciclos de quimioterapia fue pertinente y oportuna?

Si, se definió por el oncólogo tratante avanzar con sus ciclos de quimioterapia y luego realizar el procedimiento quirúrgico

11.Cuál es el objetivo de iniciar primero los ciclos de quimioterapia y después de cirugía de resección tumoral ¿

La quimioterapia es un tratamiento del cáncer que utiliza medicamentos para interrumpir la formación de las células cancerosas, ya sea mediante su destrucción o al impedir su multiplicación. La quimioterapia sistémica combinada forma parte del tratamiento de todos los pacientes con tumores de Ewing. Con frecuencia es el primer tratamiento que se administra durante unos 6 a 12 meses. A menudo, la quimioterapia se administra para reducir el tamaño del tumor antes de la cirugía (En muchas ocasiones con objetivo de una cirugía con preservación del órgano dependiendo de la respuesta al tratamiento) y para destruir cualquier célula tumoral que se haya diseminado a otras partes del cuerpo (Control de micrometástasis). Otro objetivo es evaluar Quimio sensibilidad de la enfermedad Neoplásica (Para predecir Pronóstico).

En múltiples estudios, se observa que los pacientes con tumores residuales viables mínimos o sin tumores residuales que reciben quimioterapia prequirúrgica tienen una tasa de Supervivencia significativamente más alta que la de los pacientes con tumores viables de mayor tamaño

12.¿Al paciente le fueron realizados todos los exámenes solicitados por sus médicos tratantes en las especialidades de oncología?

R/ Si, todas las conductas por parte de la especialidad de oncología fueron cumplidas.

13.¿Las complicaciones respiratorias presentadas en el paciente obedecen a su patología neoplásica o alguna complicación de fallas durante la atención médica?

Las metástasis pulmonares representan el primer lugar de diseminación del tumor en un 70 a un 80% de los casos y son la causa primordial de su fallecimiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lozano-Calderón SA, Albergo JI, Groot OQ, et al.: Complete tumor necrosis after neoadjuvant chemotherapy defines good responders in patients with Ewing sarcoma. *Cáncer* 129 (1): 60-70, 2023.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36305090/>
2. Paulussen M, Craft AW, Lewis I, et al.: Results of the EICESS-92 Study: two randomized trials of Ewing's sarcoma treatment--cyclophosphamide compared with ifosfamide in standard-risk patients and assessment of benefit of etoposide added to standard treatment in high-risk patients. *J Clin Oncol* 26 (27): 4385-93, 2008.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18802150/>
3. Esiashvili N, Goodman M, Marcus RB: Changes in incidence and survival of Ewing sarcoma patients over the past 3 decades: Surveillance Epidemiology and End Results data. *J Pediatr Hematol Oncol* 30 (6): 425-30, 2008.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18525458/>
4. Ladenstein R, Pötschger U, Le Deley MC, et al.: Primary disseminated multifocal Ewing sarcoma: results of the Euro-EWING 99 trial. *J Clin Oncol* 28 (20): 3284-91, 2010.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20547982/>
5. Paulussen M, Ahrens S, Craft AW, et al.: Ewing's tumors with primary lung metastases: survival analysis of 114 (European Intergroup) Cooperative Ewing's Sarcoma Studies patients. *J Clin Oncol* 16 (9): 3044-52, 1998.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9738574/>
6. Pinkerton CR, Bataillard A, Guillo S, et al.: Treatment strategies for metastatic Ewing's sarcoma. *Eur J Cancer* 37 (11): 1338-44, 2001.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11435062/>
7. Paulussen M, Ahrens S, Burdach S, et al.: Primary metastatic (stage IV) Ewing tumor: survival analysis of 171 patients from the EICESS studies. European Intergroup Cooperative Ewing Sarcoma Studies. *Ann Oncol* 9 (3): 275-81, 1998.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9602261/>

8. Choi JH, Ro JY: The 2020 WHO Classification of Tumors of Soft Tissue: Selected Changes and New Entities. Adv Anat Pathol 28 (1): 44-58, 2021// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32960834/>

9. Applebaum MA, Worch J, Matthay KK, et al.: Clinical features and outcomes in patients with extraskeletal Ewing sarcoma. Cancer 117 (13): 3027-32, 2011.// <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21692057/>

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Caicedo', with a large, stylized flourish at the end.

GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS

**Médico especialista en Medicina Interna, Oncología clínica, Hematología
Médico supra especialista en Hemato oncología**

Registro Médico 52271004

Noviembre de 2021

GIOVANNY M. CAICEDO RAMOS

MEDICO

ESP. HEMATOLOGIA

ONCOLOGIA CLINICA

MEDICINA INTERNA



MEDICO CON IDONEIDAD E INTEGRIDAD ETICA ,CONOCIMIENTO,HABILIDAD Y DESTREZA EN LO REFERENTE A LA ESPECIALIDAD CLINICA POR EXCELENCIA, INTEGRADORA DEL CONOCIMIENTO MEDICO QUE INVOLUCRAN LAS ENFERMEDADES BENIGNAS Y MALIGNAS QUE AFECTAN A LOS ADOLESCENTES, ADULTOS Y ADULTOS MAYORES, TANTO DE MUJERES COMO DE LOS HOMBRES, UTILIZANDO UN ENFOQUE BIO-PSICO-SOCIAL E IMPLEMENTANDO LA PROMOCION, LA PREVENCION, EL DIAGNOSTICO, EL TRATAMIENTO, LA REHABILITACION DEL PACIENTE , EN ARMONIA CON EL ENTORNO, BASADO EN UN TRABAJO HUMANIZADO, EN EQUIPO MULTI E INTERDISCIPLINARIO CON OTRAS AREAS DEL CONOCIMIENTO DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD, COMPROMETIDO CON LA REGION Y CON LA MOTIVACION SUFICIENTE PARA ESTAR ACTUALIZADO.

TEL CEL . 3013172669

DIRECCION: Calle I4 N 37-20

BARRIO : Colpatria

CondominioPrado del Oeste CASA 27

PASTO -COLOMBIA

GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS

CEDULA N: 98396643 PASTO

COLOMBIANO

DIRECCION: Condominio Prados del Oeste B/Colpatria
Calle 14 N 37-20 CASA 27 PASTO - COLOMBIA

TELEFONO: CELULAR 3013172669

CORREO ELECTRONICO: Giomacara@Gmail.com

TEL CEL .3013172669

FORMACION ACADEMICA

MEDICO GENERAL

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
2003

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN
2013

ESPECIALISTA HEMATOLOGIA Y ONCOLOGIA

UNIVERSIDAD LIBRE
Septiembre-2021

TEL CEL .3013172669

EXPERIENCIA LABORAL

MEDICO GENERAL - RURAL

UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
CENTRO DE SALUD DE TANGUA
2003-2004

MEDICO GENERAL

HOSPITALARIO
AREA DE URGENCIAS, HOSPITALIZACION Y TRIAGE
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO
2005-2009

MEDICO GENERAL

CONSULTA EXTERNA
SALUDCOOP IPS NORTE
2005-2010

MEDICO GENERAL

HOSPITALARIO
AREA DE URGENCIAS, HOSPITALIZACION Y TRIAGE
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO
2005-2009

MEDICO DOCENTE

AREA DE SEMIOLOGIA
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
UNIVERSIDAD DE NARIÑO
2005-2009

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE URGENCIAS, HOSPITALIZACION
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO
JUNIO 2013- DICIEMBRE 2014

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE URGENCIAS, HOSPITALIZACION
PROGRAMA ESPECIAL VIH
HOSPITAL FUNDACION SAN PEDRO PASTO
JUNIO 2013- JUNIO 2014
JULIO 2014—HASTA 10/2017

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE URGENCIAS, HOSPITALIZACION
SALUDCOOP- CLINICA LOS ANDES
FEBRERO 2013- HASTA NOVIEMBRE 2015

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO
SALUDCOOP- CLINICA LOS ANDES
JULIO 2013- DICIEMBRE 2016

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO
CLINICA LAS AMERICAS
ABRIL 2014- JUNIO 2014

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO
CLINICA PROINSALUD
FEBRERO 2013- OCTUBRE 2014

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE CONSULTA EXTERNA
CLINICA PROINSALUD
FEBRERO 2013- ABRIL DE 2016

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE CONSULTA EXTERNA
CLINICA HISPANOAMERICA
FEBRERO 2013- OCTUBRE 2014

MEDICO DOCENTE

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA CIENCIAS CLINICAS
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
FEBRERO 2013- 01/2018
COORDINADOR AREA DE MEDICINA INTERNA
JUNIO 2014 – DIC 2014

TEL CEL .3013172669

MEDICINA INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO COVID
CLINICA UNIDOS POR LA VIDA CALI COLOMBIA
Marzo 2021- JUNIO 2021

MEDICO INTERNISTA

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
AREA DE HOSPITALIZACION MEDICINA INTERNA
CLINICA NUESTRA SEÑORA DE LOS REMEDIOS
ABRIL 2021- JUNIO 2021

MEDICO FELLOW EN HEMATOLOGIA Y ONCOLOGIA CLINICA

AREA DE HOSPITALIZACION, URGENCIAS Y CONSULTA EXTERNA
CLINICA IMBANACO
FEBRERO 2018- MRZO 2021

MEDICO ONCOLOGO

ESPECIALISTA EN ONCOLOGIA
AREA DE URGENCIAS, HOSPITALIZACION Y CONSULTA EXTERNA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MAYO 2021- HASTA LA FECHA
TEL CEL .3013172669

MEDICO HEMATOLOGO Y ONCOLOGO CLINICO

ESPECIALISTA EN ONCOLOGIA Y HEMATOLOGIA
AREA DE HOSPITALIZACION Y CONSULTA EXTERNA
CLINICA LA AURORA
SEPTIEMBRE 2021- HASTA LA FECHA

PUBLICACIONES E INVESTIGACION

Relationship between type of conditioning, febrile neutropenia (FN) and infections in patients with allogeneic stem cell transplantation (SCT) in a high complexity institution between 2008 and 2019.

Giovanny M. Caicedo 1,4 *, Marcela Patiño 1 *, Margarita Velasco 1,4, Reynaldo Carvajal 2, Álvaro Guerrero 3,4, Juan Manuel Herrera 3.4

1 Fellow in Hemato-Oncology-Universidad Libre, Cali, Colombia, Valle del Cauca, Colombia, 2 Internal Medicine Program, Universidad Libre, Cali, Valle del Cauca, Colombia, 3 Imbanaco Medical Center - Bone Marrow Transplant Service, Cali, Valle del Cauca, Colombia, 4 Hematology and Oncology Research Group (G.I.H.O.) Libre University of Cali, Cali, Valle del Cauca, Colombia

Presentación revista SOHO 2019

Toxicity After Total Body Irradiation, in the Conditioning of Patients with Acute Lymphocytic Leukemia Undergoing Bone Marrow Transplantation: A Clinical Series in a Single Institution Between 2015 and 2019,

Jorge Iván López Zuluaga 1, 3, **Mauricio Caicedo** 1, 3,*, Ilse Vásquez Aponte 2, 4, Elsa Beatriz Cuervo 2, 4, Iván Ríos Hernández 2, 4, Claudia Jimena Murillo 2, 4, Isabella Del Mar Vargas 5, Robinson Pacheco López 5, Álvaro J. Guerreiro V. 2, 3, 6, Juan Manuel Herrera P. 2, 3, 6

1 Fellow in Hemato-Oncology-Universidad Libre, Cali, Colombia, 2 Centro Médico Imbanaco, Cali, Colombia, 3 Grupo de Investigación en Hemato- Oncología (G.I.H.O.), Cali, Colombia, 4 Radiation Oncology Department- Centro Médico Imbanaco, Cali, Colombia, 5 Master's Degree in Epidemiology- Universidad Libre, Cali, Colombia, 6 Bone Marrow Transplant Service- Centro Médico Imbanaco, Cali, Colombia.

Presentación revista SOHO 2019

Receptor NOTCH y señalización en tumores sólidos

Jorge I. López, **Giovanny M. Caicedo**, Álvaro J. Guerrero, Margarita Velasco, Luis F. Cárdenas, Lisbeth P. Ramírez, Juan M. Herrera, Eliana Ocampo-Toro.

Grupo de Investigación en Hematología y Oncología (GIHO). Especialización en Hematología y Oncología Clínica, Universidad Libre Seccional Cali, Colombia

Presentación revista ACHO 2019

TROMBOCITOSIS EN TUMORES SÓLIDOS

Jorge I. López 1, **Giovanny M. Caicedo** 1*, Luis F. Cárdenas 1, Juan M. Herrera1, Lisbeth P. Ramírez1, Eliana Ocampo-Toro1, Margarita Velasco1, Álvaro J. Guerrero1

1 Grupo de Investigación en Hemato-Oncología (GIHO). Especialización en Hematología y Oncología Clínica, Universidad Libre Seccional Cali, Colombia.

Presentación revista ACHO 2019

Supervivencia y factores relacionados con mortalidad en neoplasias de la vía biliar de los pacientes atendidos en un centro médico Hemato Oncológico de alta complejidad en la ciudad de Cali.

Giovanny M. Caicedo 1*, Ana Cristina Avendaño 1, Margarita Velasco1,

1 Grupo de Investigación Hemato oncólogos, Universidad Libre Seccional Cali, Colombia.

Próxima Presentación revista ACHO

SOCIEDADES CIENTÍFICAS

ASCO
ACHO
ACMI

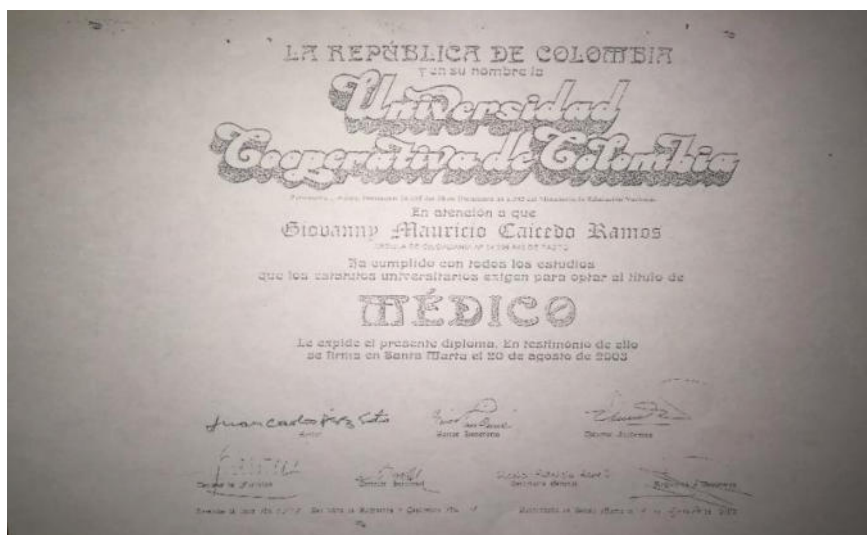
LOS DATOS ANTERIORMENTE DESCRITOS SON VERACES Y PUEDEN
SER COMPROBADOS EN CUALQUIER MOMENTO. SE ANEXARÁ
CONSTANCIAS EN CASO DE REQUERIR SOPORTES

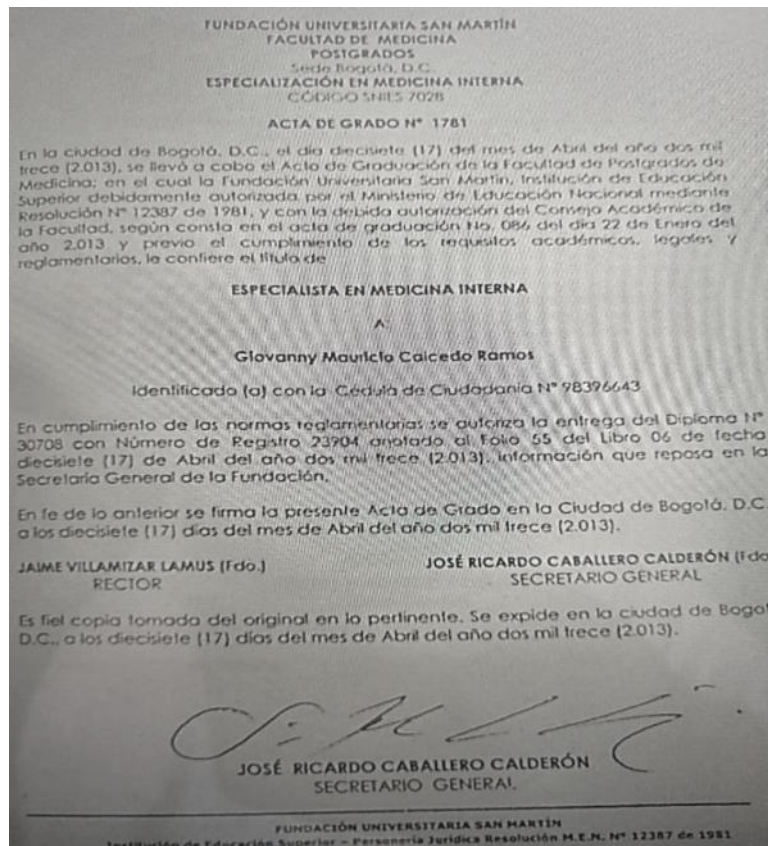
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Caicedo', with a large, stylized flourish above the name.

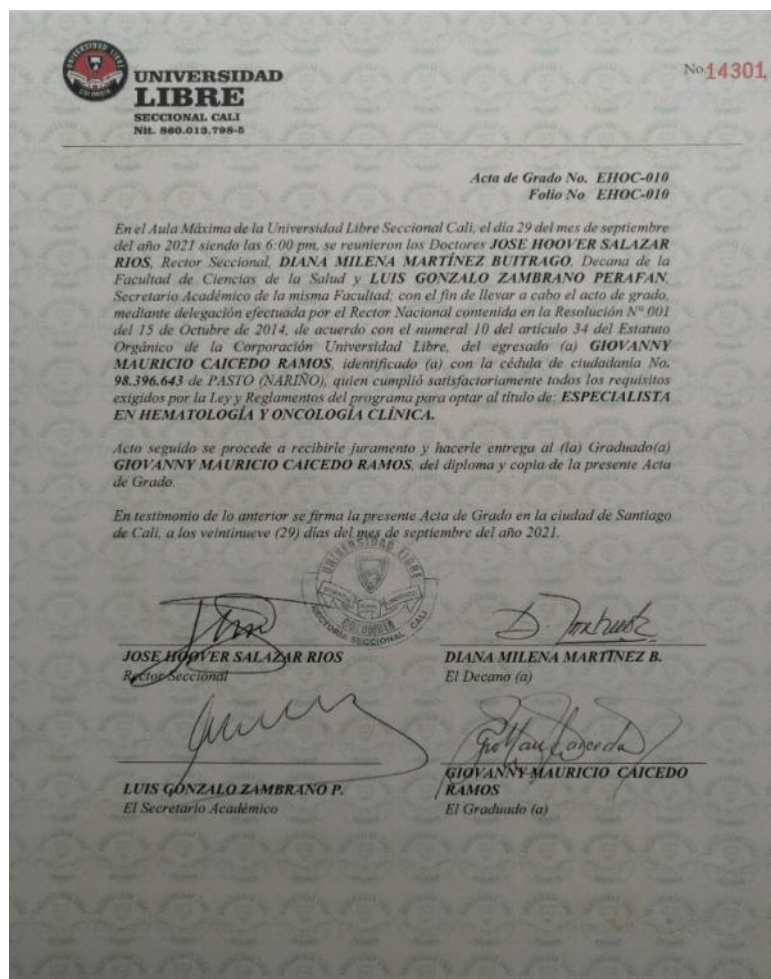
GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS

*MEDICO GENERAL,
ESPECIALISTA EN HEMATOLOGIA, ONCOLOGIA CLINICA Y MEDICINA INTERNA
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN
UNIVERSIDAD LIBRE DE CALI
RM 52271004*

SOPORTES







REPÚBLICA DE COLOMBIA
INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO

RESOLUCIÓN N° 52 2 7 1 0 2.004
Por la cual se concede una autorización para el ejercicio profesional

LA DIRECTORA DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO
En cumplimiento al Decreto Número 1875 de Agosto 3 de 1.994 expedido por el Ministerio de Salud, según facultad otorgada por el Decreto Número 3134 de 1.956, y

CONSIDERANDO :

Que, GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS, identificado (a) con cédula de ciudadanía N° 98.396.643 expedida en Pasto, ha solicitado autorización del ejercicio profesional como MÉDICO, TÍTULO que le otorgó LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA, según Acta de Grado N° 167 y Diploma N°. s.n. del 20 de agosto del 2.003.

Que, dicho TÍTULO se encuentra debidamente registrado con el N° s.n., al Folio N° 2517 y Libro N°. 4, del 14 de agosto de 2003, por la Universidad Cooperativa de Colombia.

Que cumplió con el SERVICIO SOCIAL OBLIGATORIO, en el Centro de Salud ESF., Municipio de Tangua – Nariño, en el periodo comprendido entre el 01 de septiembre del 2003 al 01 de marzo de 2004; en cumplimiento de la Resolución 01140 del 4 de Septiembre del 2.002 emanada del Ministerio de Salud.

R E S U E L V E:

ARTICULO PRIMERO: *Autorizar a GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS, identificado (a) con cédula de ciudadanía N° 98.396.643 expedida en Pasto, para ejercer la profesión de MÉDICO, en el Territorio Nacional.*

ARTICULO SEGUNDO: *En cumplimiento del artículo 5° del Decreto 1875 de 1.994, para poder ejercer la profesión en zona geográfica diferente a donde registró el título, la persona deberá inscribir su nombre en la Dirección Seccional de Salud del Departamento donde va a laborar, para control y vigilancia.*

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en San Juan de Pasto, a los 24 JUN 2004


SONIA GÓMEZ ERAZO
Directora
h.m.m.


GLADYS BRAVO MACHADO
Profesional universitario



INSCRIPCIÓN ESPECIALISTAS

CÓDIGO: F-PDD05-02 VERSIÓN: 01 FECHA: 11-02-10

EL SUSCRITO TECNICO OPERATIVO DE LA SECRETARIA GENERAL DEL INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE NARIÑO

CERTIFICA:

Que revisado los archivos de Inscripción de Títulos de ESPECIALISTAS, en el Instituto Departamental de Salud de Nariño, se constató que en el Libro No. 4, Folio No. 17 inscripción No. 024, se encuentra INSCRITO el título de ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA, otorgado por el (a) LA FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN, en BOGOTÁ D.C. como ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA, de la (e) profesional GIOVANNY MAURICIO CAICEDO RAMOS, identificada (o) con CEDULA DE CIUDADANIA No. 98396643 expedida en PASTO (NARIÑO) que la (o) autoriza para ejercer dicha profesión en el Departamento de Nariño.

Dada en San Juan de Pasto, el 19 de Mayo de 2013.


VICTOR HUGO ORTEGA CAICEDO
Técnico Operativo

Proyecto: BETTY YOLIMA ORTEGA E.


 ISO 9001
 CERTIFICACIÓN
 ISO 9001


 F-Net
 CERTIFICACIÓN
 COL-NO-COMERCIO


 CERTIFICACIÓN
 SAN-COMERCIO


 ISO 9001
 CERTIFICACIÓN
 ISO 9001





La salud
es de todos

Minsalud



COLEGIO MÉDICO
COLOMBIANO
CMC

IDENTIFICACIÓN ÚNICA DEL TALENTO HUMANO EN SALUD

GIOVANNY MAURICIO CAICEDO
RAMOS
C.C. 98396643



MÉDICO

Universidad Cooperativa de Colombia

Santa Marta

Grado: 20/08/2003

Rethus: 24/06/2004

ESPECIALIZACIÓN EN HEMATOLOGÍA Y
ONCOLOGÍA CLÍNICA



ENLACES DE TEXTO COMPLETO



[Cáncer](#). 1 de enero de 2023; 129 (1): 60-70. doi: 10.1002/cncr.34506.

Publicación electrónica del 28 de octubre de 2022.

La necrosis tumoral completa después de la quimioterapia neoadyuvante define a los buenos respondedores en pacientes con sarcoma de Ewing

Santiago A Lozano Calderón¹, José Ignacio Albergo², Olivier Q Groot³, Nelson Merchan⁴,
Jad M El Abiad⁵, vanessa salinas⁶, Luis Carlos Gómez Mier⁶, Camilo Soto Montoya⁶,
Marco Ferrone⁷, John E Listo⁷, Francisco J Linares⁸, Adam Levin⁵, Manuel Peleteiro Pensado⁹,
José Juan Pozo Kreilinger⁹, Irene Barrientos Ruiz⁹, Eduardo J Ortiz Cruz⁹, Mark Gebhardt⁴,
Gregory M Cote¹⁰, Edwin Choi¹⁰, Dimitrios Spentzos¹, Yin P Hung¹¹, Vikram Deshpande¹¹,
Ivan Chebib¹¹, Robert Allan McCulloch¹², Germán Farfalli², Luis Aponte Tíno², Carol Morris⁵,
Gunnlaugur Petur Nielsen¹¹, Megan Anderson⁴, Lee M Jeys¹²

Afiliaciones

PMID: 36305090 DOI: [10.1002/cncr.34506](#)

Abstracto

Antecedentes: la supervivencia en pacientes con sarcoma de Ewing se correlaciona con la respuesta posquimioterapia (necrosis tumoral). Esta respuesta al tratamiento se ha categorizado como tasa de respuesta, similar a la que se ha utilizado en el osteosarcoma. Existe controversia sobre si esto es apropiado o si debería ser una dicotomía entre respuesta completa versus incompleta, dada la importancia de una respuesta completa para la supervivencia general de los pacientes con sarcoma de Ewing. El propósito de este estudio fue evaluar el impacto que tiene la cantidad de necrosis inducida por la quimioterapia en (1) la supervivencia general, (2) la supervivencia libre de recurrencia local, (3) la supervivencia libre de metástasis y (4) la supervivencia libre de eventos. supervivencia en pacientes con sarcoma de Ewing.

Métodos: En total, se incluyeron 427 pacientes que tenían sarcoma de Ewing o tumores de la familia del sarcoma de Ewing y recibieron tratamiento con quimioterapia y cirugía preoperatoria en 10 instituciones internacionales. Se utilizaron análisis multivariados de riesgos proporcionales de Cox para evaluar las asociaciones entre la necrosis tumoral y los cuatro resultados, controlando al mismo tiempo los factores clínicos identificados en el análisis bivariado, incluida la edad, el volumen del tumor, la ubicación, los márgenes quirúrgicos, la enfermedad metastásica en el momento de la presentación y la radioterapia preoperatoria.

Resultados: Los pacientes que tuvieron una respuesta tumoral completa (100%) a la quimioterapia tuvieron una mayor supervivencia general (cociente de riesgo [HR], 0,26; IC del 95%, 0,14-0,48; $p < 0,01$), supervivencia libre de recurrencia (HR, 0,40 ; IC 95%, 0,20-0,82; $p = 0,01$), supervivencia libre de metástasis (HR, 0,27; IC 95%, 0,15-0,46; $p \leq 0,01$) y supervivencia libre de eventos (HR, 0,26; 95% IC, 0,16-0,41; $p \leq 0,01$) en comparación con los pacientes que tuvieron una respuesta parcial (0%-99%).

Conclusiones: La necrosis tumoral completa debe ser el parámetro índice para calificar la respuesta al tratamiento como satisfactoria en pacientes con sarcoma de Ewing. Cualquier tumor viable en estos pacientes después del tratamiento neoadyuvante debería ser motivo de preocupación oncológica. Estos hallazgos pueden afectar el diseño de nuevos ensayos clínicos y la aplicación estratificada por riesgo de tratamientos convencionales o novedosos.

Palabras clave: sarcoma de Ewing; tumor óseo; tratamiento para el cáncer; resultados de supervivencia; necrosis tumoral.

© 2022 Sociedad Estadounidense del Cáncer.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Información relacionada

[Citado en libros](#)

[MedGen](#)

LinkOut – más recursos

Fuentes de texto completo

[Tecnologías Ovidio, Inc.](#)

[wiley](#)

Médico

[Alianza Genética](#)

[MedlinePlus Información de salud](#)

ENLACES DE TEXTO COMPLETO

Journal of
Clinical Oncology*

Ensayo controlado aleatorio J Clin Oncol.20 de septiembre de 2008; 26 (27): 4385-93.

doi: 10.1200/JCO.2008.16.5720.

Resultados del estudio EICESS-92: dos ensayos aleatorios del tratamiento del sarcoma de Ewing: ciclofosfamida comparada con ifosfamida en pacientes de riesgo estándar y evaluación del beneficio del etopósido agregado al tratamiento estándar en pacientes de alto riesgo

Michael Paulussen ¹, Alan W Craft, Ian Lewis, Allan Hackshaw, Carolyn Douglas, Jürgen Dunst, Andreas Schuck, Winfried Winkelmann, Gabriele Kohler, Cristóbal Poremba, Andreas Zoubek, Ruth Ladenstein, Henk van den Berg, Andrea Hunold, Ana Cassoni, David Spooner, Robert Grimer, Jeremy Whelan, Anne McTiernan, Herbert Jürgens;
Estudio 92 sobre sarcoma de Ewing de la cooperativa intergrupala europea

Afiliaciones

PMID: 18802150 DOI: [10.1200/JCO.2008.16.5720](#)

Abstracto

Propósito: El estudio de sarcoma de la Cooperativa Europea Intergrupo Ewing investigó si la ciclofosfamida tiene una eficacia similar a la ifosfamida en pacientes de riesgo estándar (SR) y si la adición de etopósido mejora la supervivencia en pacientes de alto riesgo (HR).

Pacientes y métodos: Los pacientes con SR (tumores localizados, volumen <100 ml) fueron asignados aleatoriamente para recibir cuatro ciclos de terapia de inducción con vincristina, dactinomicina, ifosfamida y doxorrubicina (VAIA), seguidos de 10 ciclos de VAIA o vincristina, dactinomicina, ciclofosfamida, y doxorrubicina (VACA; ciclofosfamida que reemplaza a la ifosfamida). Los pacientes con HR (volumen > o = 100 ml o metástasis) fueron asignados aleatoriamente para recibir 14 ciclos de VAIA o VAIA más etopósido (EVAIA). Las medidas de resultado fueron la supervivencia libre de eventos (SSC; definida como el tiempo hasta la primera recurrencia, progresión, segunda neoplasia maligna o muerte) y la supervivencia general (SG).

Resultados: Se asignaron aleatoriamente un total de 647 pacientes: 79 pacientes SR fueron asignados a VAIA, 76 pacientes SR fueron asignados a VACA, 240 pacientes HR fueron asignados a VAIA y 252 pacientes HR fueron asignados a EVAIA. La mediana de seguimiento fue de 8,5 años. En el grupo SR, los índices de riesgo (VACA versus VAIA) para la SSC y la SG fueron 0,91 (IC del 95 %: 0,55 a 1,53) y 1,08 (IC del 95 %: 0,58 a 2,03), respectivamente. Hubo una mayor incidencia de toxicidades hematológicas en el grupo de VACA. En el grupo de recursos humanos, los índices de riesgo de SSC y SG (EVAIA versus VAIA) indicaron una reducción del 17 % en el riesgo de un evento (IC del 95 %, -35 % a 5 %; P = 0,12) y una reducción del 15 % en la muerte. (IC del 95 %, -34% a 10%), respectivamente. El efecto pareció mayor entre los pacientes sin metástasis (cociente de riesgo = 0,79; P = 0,16) que entre aquellos con metástasis (cociente de riesgo = 0,96; P = 0,84).

Conclusión: La ciclofosfamida pareció tener un efecto similar sobre la SSC y la SG que la ifosfamida en pacientes con SR, pero se asoció con una mayor toxicidad. En pacientes con HR, la adición de

etopósido pareció ser beneficiosa.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Comentar en

[Quimioterapia: el papel de la ifosfamida y el etopósido en el sarcoma de Ewing.](#)

DuBois SG, Grier HE.

Nat Rev Clin Oncol. Mayo de 2009;6(5):251-3. doi: 10.1038/nrclinonc.2009.25.

PMID: 19390548 Ensayo clínico.

Conceptos complementarios

[protocolo VAIA](#)

Información relacionada

[Citado en libros](#)

[MedGen](#)

[Compuesto PubChem](#)

[Compuesto PubChem \(palabra clave MeSH\)](#)

[Sustancia PubChem](#)

LinkOut – más recursos

Fuentes de texto completo

[Atipon](#)

[Tecnologías Ovidio, Inc.](#)

Otras fuentes de literatura

[Conexión H1](#)

Médico

[Alianza Genética](#)

[MedlinePlus Información de salud](#)

Materiales de investigación

[Programa de caracterización de anticuerpos CPTC del NCI](#)

ENLACES DE TEXTO COMPLETO



[J Pediatr Hematol Oncol](#). Junio de 2008; 30 (6): 425-30. doi: 10.1097/MPH.0b013e31816e22f3.

Cambios en la incidencia y la supervivencia de los pacientes con sarcoma de Ewing durante las últimas tres décadas: vigilancia, epidemiología y datos de resultados finales

Natia Esiashvili ¹, Michael Goodman, Robert Marcus Jr.

Afiliaciones

PMID: 18525458 DOI: [10.1097/MPH.0b013e31816e22f3](#)

Abstracto

Propósito: La base de datos de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales (SEER) del registro poblacional de cáncer de EE. UU. brinda la oportunidad de evaluar las tasas de incidencia y supervivencia del sarcoma de Ewing (ES) durante las últimas tres décadas. Este análisis refleja las tendencias para el diagnóstico de enfermedad localizada versus metastásica y cambios en la supervivencia de ES en un entorno de amplias instituciones de atención del cáncer en los Estados Unidos, que se espera que sea diferente de los ensayos clínicos publicados hasta la fecha.

Materiales/métodos: Se revisaron datos de la base de datos de acceso público SEER para el diagnóstico de ES del hueso entre pacientes de 1 a 19 años de edad entre 1973 y 2004. Se analizó la incidencia ajustada por edad para todo el grupo y para las localizadas y enfermedad metastásica por separado durante las últimas 3 décadas. Se examinaron las tasas de supervivencia actuariales en tres intervalos: 1973 a 1982, 1983 a 1992 y 1993 a 2004.

Resultados: La incidencia general de ES pareció permanecer sin cambios con un promedio de 2,93 casos/1.000.000 reportados anualmente entre 1973 y 2004. La proporción de pacientes con metástasis a distancia entre todos los casos de ES se mantuvo en el rango del 26% al 28%, mientras que el porcentaje El número de casos localizados aumentó ligeramente del 57% en 1973 a 1982 al 67% en 1993 a 2004 y la proporción de casos no estadificados disminuyó del 17% al 5%. La supervivencia a 5 años de la enfermedad localizada aumentó del 44% en la primera década del estudio al 68% en el período posterior a 1993, mientras que la supervivencia a 5 años de la enfermedad metastásica aumentó del 16% al 39%. La supervivencia correspondiente a 10 años aumentó del 39% al 63% para la enfermedad localizada y del 16% al 32% para la ES metastásica.

Conclusiones: La incidencia de ES no ha aumentado apreciablemente en los últimos 30 años. Una marcada disminución en la proporción de casos no estadificados puede reflejar una mejora en el diagnóstico o cambios en la notificación. Hay una clara mejora en la supervivencia tanto para la enfermedad localizada como para la metastásica. Los peores resultados de los pacientes metastásicos todavía justifican la intensificación de la terapia, que actualmente se está probando en varios ensayos en curso.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Información relacionada

[Citado en libros](#)

LinkOut - más recursos

Fuentes de texto completo

[Tecnologías Ovidio, Inc.](#)

[Wolters Kluwer](#)

Otras fuentes de literatura

[Conexión H1](#)

Médico

[Alianza Genética](#)

[MedlinePlus Información de salud](#)

Misceláneas

[Portal de ensayos NCI CPTAC](#)

ENLACES DE TEXTO COMPLETO

Journal of
Clinical Oncology®

Ensayo clínico J Clin Oncol.10 de julio de 2010; 28 (20): 3284-91.

doi: 10.1200/JCO.2009.22.9864. Publicación electrónica del 14 de junio de 2010.

Sarcoma de Ewing primario diseminado multifocal: resultados del ensayo Euro-EWING 99

Ruth Ladenstein¹, Ulrike Pötschger, Marie Cécile Le Deley, Jeremy Whelan, Michael Paulussen, Odile Oberlin, Henk van den Berg, Uta Dirksen, Lars Hjorth, Jean Michón, Ian Lewis, Alan Craft, Heribert Jürgens

Afiliaciones

PMID: 20547982 DOI: [10.1200/JCO.2009.22.9864](#)

Abstracto

Propósito: Mejorar el mal pronóstico de los pacientes con sarcomas de Ewing multifocales diseminados primarios (PDMES) con un concepto de tratamiento de dosis intensa.

Pacientes y métodos: Entre 1999 y 2005, se inscribieron 281 pacientes con PDMES en el estudio Euro-EWING 99 R3. La mediana de edad fue 16,2 años (rango, 0,4 a 49 años). El tratamiento recomendado consistió en seis ciclos de vincristina, ifosfamida, doxorubicina y etopósido (VIDE), un ciclo de vincristina, dactinomicina e ifosfamida (VAI), tratamiento local (cirugía y/o radioterapia) y seguido de busulfán-melfalán en dosis altas. mediante autotrasplante de células madre (HDT/SCT).

Resultados: Después de una mediana de seguimiento de 3,8 años, la supervivencia libre de eventos (SSC) y la supervivencia general (SG) a 3 años para los 281 pacientes fueron del 27 % +/- 3 % y del 34 % +/- 4 % respectivamente. 250 pacientes (89%) completaron seis ciclos de VIDE; 169 pacientes (60%) recibieron HDT/SCT. La SSC estimada a 3 años desde el inicio de HDT/SCT fue de 45 % para 46 niños menores de 14 años. Los análisis de regresión de Cox demostraron un mayor riesgo en el momento del diagnóstico en pacientes mayores de 14 años (índice de riesgo [HR] = 1,6), un volumen de tumor primario superior a 200 ml (HR = 1,8), más de un sitio metastásico óseo (HR = 2,0), metástasis en la médula ósea (HR = 1,6) y metástasis pulmonares adicionales (HR = 1,5). Una puntuación de riesgo inicial basada en estos factores de recursos humanos identificó tres grupos con tasas de SSC del 50 % para una puntuación <0= 3 (82 pacientes), del 25 % para una puntuación de más de 3 a menos de 5 (102 pacientes) y del 10 % para una puntuación de más de 5 (102 pacientes). para puntuación >0= 5 (70 pacientes; P < 0,0001).

Conclusión: Los pacientes con PDMES pueden sobrevivir con terapia multimodal intensiva. La edad, el volumen del tumor y el grado de diseminación metastásica son factores de riesgo relevantes. Una puntuación basada en estos factores puede facilitar enfoques de tratamiento adaptados al riesgo.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Conceptos complementarios

[protocolo IVA](#)

Información relacionada

[Citado en libros](#)

[MedGen](#)

[Compuesto PubChem](#)

[Compuesto PubChem \(palabra clave MeSH\)](#)

[Sustancia PubChem](#)

LinkOut – más recursos

Fuentes de texto completo

[Atipon](#)

[Tecnologías Ovidio, Inc.](#)

Otras fuentes de literatura

[Conexión H1](#)

[The Lens - Citas de patentes](#)

Médico

[Alianza Genética](#)

ENLACES DE TEXTO COMPLETO

Journal of
Clinical Oncology®

J Clin Oncol.1998 septiembre; 16(9):3044-52. doi: 10.1200/JCO.1998.16.9.3044.

Tumores de Ewing con metástasis pulmonares primarias: análisis de supervivencia de 114 pacientes de Estudios Cooperativos sobre Sarcoma de Ewing (Intergrupo Europeo)

Paulussen ¹, S Ahrens, artesanía aw, J Dunst, B Fröhlich, S Jabar, C Rübe, W Winkelmann, S Wissing, Un Zoubek, H Jürgens

Afiliaciones

PMID: 9738574 DOI: [10.1200/JCO.1998.16.9.3044](#)

Abstracto

Propósito: Analizar la supervivencia libre de eventos (SSC) y los factores pronósticos en pacientes que presentan tumores de Ewing (TE) óseos y metástasis pulmonares y/o pleurales sincrónicas (ppm).

Pacientes y métodos: De 1.270 pacientes (pts) registrados en la oficina continental de la Cooperativa Intergrupala Alemana/Europea de Estudios de Sarcoma de Ewing (CESS81, CESS86, EICES92), a 114 se les diagnosticó ET con ppm. Los pacientes recibieron terapia neoadyuvante y tratamiento local del tumor primario. Se aplicó irradiación de todo el pulmón de 15 a 18 Gy a 75 ppm-pt. La SSC y los intervalos de confianza (IC) del 95 % se estimaron según el método de Kaplan-Meier, y los factores pronósticos se analizaron mediante pruebas de rango logarítmico y procedimientos de Cox y de regresión logística.

Resultados: El 1 de noviembre de 1997, en una mediana del tiempo de estudio de 5,9 años, la SSC a 5 años fue de 0,36 (IC del 95%, 0,26 a 0,46) y la SSC a 10 años fue de 0,30 (IC del 95%, 0,19 a 0,41).). Treinta y siete de 59 (63%) primeras recaídas involucraron pulmón y/o pleura, y los pulmones fueron el único sitio de recaída en 26 de 59 (44%) ppm-pts. Los factores de riesgo identificados en las pruebas univariadas y multivariadas fueron la mala respuesta del tumor primario a la quimioterapia, las lesiones metastásicas en ambos pulmones y el tratamiento sin irradiación pulmonar adicional.

Conclusión: La respuesta a la quimioterapia del tumor primario es un factor pronóstico en pacientes con TE con ppm. Las estrategias de intensificación del tratamiento justifican una evaluación adicional.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Related information

[Cited in Books](#)

[MedGen](#)

LinkOut - more resources

Full Text Sources

[Atypon](#)

[Ovid Technologies, Inc.](#)

Other Literature Sources

[The Lens - Patent Citations](#)

Medical

[Genetic Alliance](#)

[MedlinePlus Health Information](#)

ENLACES DE TEXTO COMPLETO



Revisar [Eur J Cáncer](#).2001 julio;37(11):1338-44. doi: 10.1016/s0959-8049(01)00131-9.

Estrategias de tratamiento para el sarcoma de Ewing metastásico

[CR Pinkerton](#) ¹, [Un Bataillard](#), [S Guillo](#), [Oh Oberlin](#), [B Fervers](#), [Felipe T.](#)

Afiliaciones

PMID: 11435062 DOI: [10.1016/s0959-8049\(01\)00131-9](#)

Abstracto

La terapia en el sarcoma de Ewing metastásico se revisa utilizando la metodología recomendada por el proyecto de directrices del Grupo de Estándares, Opciones y Recomendaciones (SOR) de la Federación Francesa de Centros Oncológicos (FNCLCC). Se consideraron adecuados para una evaluación detallada doce artículos relacionados con la terapia de dosis convencional y siete artículos relacionados con la terapia de dosis alta. Las tasas de respuesta completa (CR) en los sitios metastásicos y el control local fueron altas usando combinaciones de vincristina, actinomicina, ciclofosfamida y doxorubicina con radiación o cirugía. Con regímenes más recientes, que incluyen dosis aumentadas de agentes alquilantes y antraciclinas, la supervivencia sin recaídas ha aumentado de <15 a 20-30%. Los regímenes de "megaterapia" con rescate de células madre hematopoyéticas son tolerables en este grupo de pacientes, pero hasta la fecha hay poca evidencia de algún beneficio. Parece que a los pacientes con metástasis pulmonares aisladas les va significativamente mejor (aproximadamente 40% de SSC) que a aquellos que presentan sitios combinados como hueso, médula ósea y pulmón. El uso de irradiación pulmonar en niños con metástasis pulmonares se asocia con una incidencia reducida de recurrencia pulmonar posterior y una supervivencia general libre de recaídas (SLR) consistentemente mejor.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Información relacionada

[Citado en libros](#)

[MedGen](#)

LinkOut – más recursos

Fuentes de texto completo

[Ciencia Elsevier](#)

Médico

[Alianza Genética](#)

[MedlinePlus Información de salud](#)

[Ann Oncol](#). Marzo de 1998; 9(3):275-81. doi: 10.1023/a:1008208511815.

Tumor de Ewing primario metastásico (estadio IV): análisis de supervivencia de 171 pacientes de los estudios EICESS. Estudios cooperativos intergrupales europeos sobre el sarcoma de Ewing

Paulussen ¹, S Ahrens, S Burdach, una artesanía, B Dockhorn-Dworniczak, J Dunst, B Fröhlich, W Winkelmann, Un Zoubek, H Jürgens

Afiliaciones

PMID: 9602261 DOI: [10.1023/a:1008208511815](#)

Abstracto

Antecedentes: En los estudios multicéntricos del sarcoma de Ewing de la Cooperativa Intergrupala Europea, los tumores óseos de Ewing localizados se trataron mediante quimioterapia combinada con cirugía y/o radioterapia. Los pacientes con metástasis primarias (pm-pts) fueron tratados en protocolos de alto riesgo.

Pacientes y métodos: Se registraron 177 pacientes pm desde enero de 1990 hasta diciembre de 1995, 171 fueron evaluables para análisis de supervivencia. Treinta y seis pacientes con PM recibieron megaterapia mieloablative con rescate de células madre después del tratamiento convencional. Se administró irradiación pulmonar total (WLI) bilateral en 57 pacientes pm con afectación pulmonar. Las tasas de supervivencia libre de eventos (SSC) se estimaron mediante análisis de Kaplan-Meier. Los factores pronósticos se identificaron mediante estadísticas de rango logarítmico, procedimientos de Cox y regresión logística.

Resultados: Se registraron ochenta y nueve muertes hasta el 1 de febrero de 1997, la SSC cuatro años después del diagnóstico para los 171 pacientes pm fue de 0,27. La SSC para las metástasis pulmonares aisladas fue de 0,34, para las metástasis en hueso/médula ósea (MO), de 0,28, y para las metástasis combinadas de pulmón más hueso/MO, 0,14 ($P < 0,005$). WLI mejoró el resultado en caso de afectación pulmonar aislada (0,40 frente a 0,19; $p < 0,05$). En pacientes pm con metástasis pulmonares/esqueléticas combinadas, la intensificación mediante megaterapia y/o WLI mejoró la SSC de 0,00 a 0,27 ($P = 0,0001$).

Conclusiones: La SSC a los cuatro años del diagnóstico en pacientes con tumores de Ewing diseminados es de 0,27. La irradiación de todo el pulmón y la megaterapia mejoran el resultado en subgrupos de pacientes con tumores de Ewing diseminados es de 0,27. La irradiación pulmonar total y la megaterapia mejoran los resultados en subgrupos de pacientes con enfermedad de Ewing diseminada.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Información relacionada

[Citado en libros](#)

[MedGen](#)

LinkOut – más recursos

[Médico](#)

[Alianza Genética](#)

ENLACES DE TEXTO COMPLETO



Revisar [Adv Anat Pathol](#).2021 enero;28(1):44-58. doi: 10.1097/PAP.0000000000000284.

Clasificación de la OMS de tumores de tejidos blandos de 2020: cambios seleccionados y nuevas entidades

Joon Hyuk Choi ¹, Jae Y Ro ²

Afiliaciones

PMID: 32960834 DOI: [10.1097/PAP.0000000000000284](#)

Abstracto

Los tumores de tejidos blandos son un grupo de neoplasias relativamente raro y difícil de diagnosticar que pueden tener diferentes líneas de diferenciación. El diagnóstico preciso es importante para un tratamiento y pronóstico adecuados. En los 8 años transcurridos desde la publicación de la cuarta edición de la clasificación de tumores de tejidos blandos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se han logrado avances significativos en nuestra comprensión de la biología molecular y los criterios de diagnóstico de los tumores de tejidos blandos. La quinta edición de la clasificación de tumores de tejidos blandos y óseos de la OMS de 2020 incorporó estos cambios. La clasificación de los tumores, en general, pero particularmente en los tumores de tejidos blandos, se basa cada vez más en las características moleculares de los tipos de tumores. Comprender la genética molecular de los tumores mejora la precisión del diagnóstico de los tumores que han sido difíciles de clasificar basándose únicamente en la morfología o que tienen características morfológicas superpuestas. En muchos hospitales grandes de Estados Unidos y Europa, las pruebas moleculares de tumores de tejidos blandos son una parte rutinaria del diagnóstico. Por lo tanto, los patólogos quirúrgicos deben estar familiarizados con las técnicas genéticas moleculares de reciente aparición en entornos clínicos. En un futuro próximo, las pruebas moleculares, particularmente en el diagnóstico de tumores de tejidos blandos, se volverán tan rutinarias durante el diagnóstico como lo es actualmente la inmunohistoquímica. Esta nueva edición proporciona un esquema de clasificación actualizado y criterios de diagnóstico esenciales para los tumores de tejidos blandos. Se han incorporado entidades y subtipos recientemente reconocidos de tipos de tumores existentes, varios tumores reclasificados y datos moleculares y genéticos recientemente definidos. En este documento, resumimos las actualizaciones de la quinta edición de la OMS, centrándonos en los cambios principales en cada categoría de tumor de tejido blando y las entidades y subtipos de tumores recientemente descritos.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Información relacionada

[Citado en libros](#)

[MedGen](#)

LinkOut – más recursos

Fuentes de texto completo

[Ingenta plc](#)

[Tecnologías Ovidio, Inc.](#)

ENLACES DE TEXTO COMPLETO



[Cáncer](#).1 de julio de 2011; 117 (13): 3027-32. doi: 10.1002/cncr.25840.

Publicación electrónica del 10 de enero de 2011.

Características clínicas y resultados en pacientes con sarcoma de Ewing extraesquelético

[Mark A Applebaum](#) ¹, [Jennifer Worch](#), [Katherine K Matthay](#), [Robert Goldsby](#), [Juan Neuhaus](#),
[Daniel C Oeste](#), [Steven Dubois](#)

Afiliaciones

PMID: 21692057 PMCID: [PMC3135782](#) DOI: [10.1002/cncr.25840](#)

[Artículo gratuito de PMC](#)

Abstracto

Antecedentes: el sarcoma de Ewing puede surgir en huesos o tejidos blandos. El propósito de este estudio fue investigar si las características de los pacientes, las estrategias de tratamiento y los resultados difieren entre el sarcoma de Ewing esquelético y el sarcoma de Ewing extraesquelético (SEE).

Métodos: Los pacientes <40 años de edad con sarcoma de Ewing o tumor neuroectodérmico primitivo periférico notificados a la base de datos del Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales de los Estados Unidos entre 1973 y 2007 fueron evaluados basándose en el esqueleto (n = 1519) versus el extraesquelético (n = 683).) sitio de origen. Las características de los pacientes se compararon mediante pruebas exactas de Fisher. La supervivencia global se estimó mediante el método de Kaplan-Meier y se comparó mediante pruebas de rangos logarítmicos y modelos de riesgo proporcional de Cox.

Resultados: Los pacientes con EES tenían una edad media más alta (19,5 frente a 16,3 años; $P < 0,001$) y tenían menos probabilidades de ser hombres (53,4% frente a 63,3%; $P < 0,001$) o blancos (84,8% frente a 92,5%; $P < 0,001$) en comparación con pacientes con tumores esqueléticos. Los tumores extraesqueléticos tuvieron más probabilidades de surgir en ubicaciones axiales (72,9 % frente a 54,2 %; $P = 0,001$), pero menos probabilidades de surgir específicamente en la pelvis (19,8 % frente a 26,6 %; $P < 0,001$). El estado metastásico o el tamaño del tumor no difirieron según el grupo. La supervivencia general a cinco años fue superior para el EES localizado en comparación con los tumores esqueléticos localizados (69,7 % frente a 62,6 %; $P = 0,02$). El índice de riesgo de muerte en pacientes con tumores esqueléticos localizados en comparación con EES localizado fue de 2,36 (intervalo de confianza del 95%, 1,61-3,44) más allá de los 24 meses desde el diagnóstico inicial.

Conclusiones: Las características y los resultados de los pacientes difieren entre los pacientes con EES en comparación con los pacientes con sarcoma esquelético de Ewing. Estos hallazgos pueden tener implicaciones importantes para la atención al paciente.

Copyright © 2011 Sociedad Estadounidense del Cáncer.

[Descargo de responsabilidad de PubMed](#)

Cifras

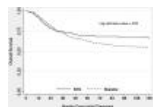


Figura 1 Estimaciones de Kaplan-Meier de supervivencia general...

Información relacionada

[Citado en libros](#)

[MedGen](#)

[Imágenes de PMC](#)

LinkOut - más recursos

Fuentes de texto completo

[Europa PubMed Central](#)

[Tecnologías Ovidio, Inc.](#)

[PubMed Central](#)

[wiley](#)

Otras fuentes de literatura

[Conexión H1](#)

Médico

[Alianza Genética](#)