



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
 NÚCLEO BOLIVAR
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"
 COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

ACTA

TGM2024-14

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. MAGDELIA ARENAS Prof. CARLOS GARCIA y Prof. JEANNETTE PERDOMO, Reunidos en: Sedero de la escuela de ortopedía y traumatología a las 9:00 am y Ortopedia Hospital Ruiz y Páez. 4to piso Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE TUMORES ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS MALIGNOS. CONSULTA DE ONCOLOGÍA ORTOPEdia COMPLEJO HOSPITAL UNIVERSITARIO RUIZ Y PÁEZ - UNIDAD ONCOLÓGICA VIRGEN DEL VALLE. CIUDAD BOLIVAR - ESTADO BOLIVAR, VENEZUELA. ENERO 2013 - DICIEMBRE 2023.

Del Bachiller **NUÑEZ TOROS JORGE ALEJANDRO** C.I.: 25933388, como requisito parcial para optar al Título de **Médico cirujano** en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:

VEREDICTO

REPROBADO	APROBADO	APROBADO MENCIÓN HONORIFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
-----------	----------	-----------------------------	--

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolívar, a los 23 días del mes de Febrero de 2024

Prof. MAGDELIA ARENAS
 Miembro Tutor

Prof. CARLOS GARCIA
 Miembro Principal

Prof. JEANNETTE PERDOMO
 Miembro Principal

Prof. IVÁN AMARILLO RODRIGUEZ
 Coordinador comisión Trabajos de Grado





UNIVERSIDAD DE ORIENTE
 NÚCLEO BOLIVAR
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"
 COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

ACTA

TGM2024-14

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. MAGDELIA ARENAS Prof. CARLOS GARCIA y Prof. JEANNETTE PERDOMO, Reunidos en: Sedero de la escuela de ortopedía y traumatología a las 9:00 am en el Hospital Ruiz y Páez. 4to piso Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE TUMORES ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS MALIGNOS. CONSULTA DE ONCOLOGÍA ORTOPEdia COMPLEJO HOSPITAL UNIVERSITARIO RUIZ Y PÁEZ - UNIDAD ONCOLÓGICA VIRGEN DEL VALLE. CIUDAD BOLIVAR - ESTADO BOLIVAR, VENEZUELA. ENERO 2013 - DICIEMBRE 2023.

Del Bachiller **NUÑEZ TOROS JORGE ALEJANDRO** C.I.: 25933388, como requisito parcial para optar al Título de **Médico cirujano** en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:

VEREDICTO

REPROBADO	APROBADO	APROBADO MENCIÓN HONORIFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
-----------	----------	-----------------------------	--

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolívar, a los 23 días del mes de Febrero de 2024

Prof. MAGDELIA ARENAS
 Miembro Tutor

Prof. CARLOS GARCIA
 Miembro Principal

Prof. JEANNETTE PERDOMO
 Miembro Principal

Prof. IVÁN AMARILLO RODRIGUEZ
 Coordinador comisión Trabajos de Grado





UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE BOLÍVAR
ESCUELA CIENCIAS DE LA SALUD
“DR. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA”
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE
TUMORES ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS MALIGNOS.
CONSULTA DE ONCOLOGÍA ORTOPEDIA COMPLEJO
HOSPITAL UNIVERSITARIO RUIZ Y PÁEZ - UNIDAD
ONCOLÓGICA VIRGEN DEL VALLE. CIUDAD BOLIVAR -
ESTADO BOLIVAR, VENEZUELA. ENERO 2013 - DICIEMBRE
2023.**

Tutor

Dra. Magdelia Arenas

Co – Tutor

Dr. Antonio Guillen

Trabajo de grado presentado por:

Br. Núñez Toros, Jorge Alejandro

C.I. 25.933.388

Br. Salameh Obando, Samir Jesús

C.I. 25.324.753

**Como requisito parcial para optar
título de Médico Cirujano**

Ciudad Bolívar, Enero de 2024

INDICE

INDICE.....	IV
DEDICATORIA	VI
DEDICATORIA	VII
AGRADECIMIENTOS.....	VIII
AGRADECIMIENTOS.....	XI
RESUMEN	XIII
INTRODUCCION.....	1
justificacion.....	10
objetivos.....	12
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos.....	12
materiales y metodos	14
Tipo de investigación.....	14
Población	14
Muestra	14
Técnica y procedimiento para la recolección de los datos	15
Procedimiento	16
Presentación de resultados.....	16
RESULTADOS	15
Tabla 1	15
Tabla 2	16
Tabla 3	17
Tabla 4	18
Tabla 5	19
Tabla 6	20
Tabla 7	21
Tabla 8	22
Tabla 9	23
DISCUSIÓN.....	24

conclusiones.....	28
recomendaciones.....	29
referencias bibliograficas.....	30
APÉNDICE.....	35
APÉNDICE A.....	36
APÉNDICE B.....	37
Apéndice C	38

DEDICATORIA

A Jesús, mi Señor y Salvador quien subió al madero para que yo no tuviera que hacerlo, fue su gracia inmerecida la que me sostuvo en los momentos más duros.

A mis padres, quienes desde que tengo uso de razón han priorizado mis necesidades a las suyas, demostrando así que no existe mayor fuerza que el amor.

A mis hermanas por su preocupación diaria, por el afecto, por darle significado a las cosas inmateriales que son aquellas que no vemos pero que sentimos y que nos hacen feliz.

A mis amigos quienes me han enseñado lo que es la solidaridad, un valor tan importante como difícil de encontrar.

A mis maestros y profesores a lo largo de la vida, el conocimiento debe ser transmitido para que sigamos siendo una humanidad.

Jorge Alejandro Núñez Toros

DEDICATORIA

A dios, por guiarme en cada paso que doy, por enseñarme cual es el camino que debo tomar y por siempre estar para mí en momentos que más lo necesite.

A mis padres, por ser mi apoyo, mi soporte y por qué siempre me han dado la mano en mis momentos más difíciles, que a pesar de a veces no demostrar mi cariño, siempre los amaré y los voy a querer siempre en mi vida.

A mis amigos que me dio la UDO, que me enseñaron que el camino puede ser más fácil y divertido mientras estás con la compañía correcta.

Y sobre todo, a mis profesores, que en este largo camino me han enseñado y me dan inspirado su amor a la medicina y a quererla un poco más cada día, a pesar de las dificultades.

Samir Jesús Salameh Obando

AGRADECIMIENTOS

A mi papá, Jorge Del Valle, maestro, albañil, arquitecto recuerdo que un día te dije que quería ser como tú y me dijiste que no porque debía superarte, después del tiempo entendí lo que quisiste decir aun así la verdad es que superarte no creo que pueda lograrlo porque eres un ser humano irrepetible; por enseñarme la virtud del trabajo honesto, la importancia de los valores, la disciplina como método de superación y el amor como la fuerza más poderosa de todas, te quiero viejo. A mi mamá, Carmen Elena, gracias por ser mi mejor consejera, por tu paciencia para formarme, por enseñarme a considerar a Dios en todos mis caminos, a actuar justamente para que el talento pueda ser multiplicado y no escondido. Sin ustedes no habría podido lograr esto.

A mis hermanas; a María Gabriela por ser una fuente inagotable de cariño que ha sido lo que me ha fortalecido durante estos años, por tu sabiduría para corregirme, por tu sencillez para guiarme, por tu integridad para enseñarme a tomar la mejor decisión, por dedicar tiempo a escucharme y conocer mis preocupaciones, por ser mi mayor apoyo durante la carrera. Te quiero Gabi. A Iris Matilde por cuidar de mi, creer en mis capacidades y motivarme a alcanzar los objetivos por muy difícil que parezcan, te quiero. A María Camila por aparecer siempre en el momento indicado, tu vida es una bendición, te quiero. A Vanessa Karina por estar presente en cada etapa de mi desarrollo, por ser ejemplo de superación académica, por la alegría que siento estando contigo. Te quiero Vanessa.

A mi cuñado Marco Romero, hombre luchador y lleno de virtudes, un ejemplo de profesionalismo, de carácter, de tenacidad, quien ha demostrado ser un amigo incondicional, que no solo ha cuidado bien de mi hermana y mis sobrinas sino también de mí, gracias Marco. A mis tíos Matilde Padra y Félix Brito, otros padres

que me regalo Dios, una fortuna conocerlos, les debo mucho. A mi tía Xiomara Marcano por estar siempre presente cuidando cada detalle.

A mis amigos que conocí en la universidad, con quienes disfrute el día a día durante 7 años, viviendo toda clase de circunstancias: risas, salidas, comidas, exámenes:

José Ordaz hermano y compañero fiel gracias por el aprecio, honor y respeto, una persona que se distingue por sus cualidades; me alegra habernos encontrado en la carrera y haber conseguido el objetivo juntos; siempre juntos desde el 3er semestre soñando con cambiar la historia, no tengo dudas que lo lograremos.

A Yasaira Mata, la persona que nos cuidó como grupo desde el principio hasta el final, gracias por tu bondad, sinceridad, incondicionalidad y apoyo académico; un viaje donde aprendí lo que significa ser una buena persona gracias a ti. Te quiero!

A Lisdeth Cova probablemente la persona más cariñosa que existe, siempre preocupada por las pequeñas cosas, que son tan importantes como las grandes cosas, gracias por tu personalidad y afecto que me ha hecho sonreír en los momentos complicados. Te quiero!

A Samir Salameh, mi compañero de tesis, amigo y una de las mejores personas que pude conocer en la universidad, gracias por apoyarme durante todos estos años, y ayudar académicamente para que esto fuera posible.

A mis tutores la Dra Magdelia Arenas y el Dr Antonio Guillen por ser parte fundamental en nuestra formación como médicos, contribuyendo en la realización de este trabajo. Gracias por el apoyo.

A la delegación de deportes de la universidad y al Doctor Eliezer Fernández por creer en mí y contribuir a mi formación extra académica. Al Sr Marco Calzadilla y a Danny Pino por ayudarme a ingresar a la universidad. A mis compañeros de deportes en la universidad, mi familia del futbol Adonai Jiménez y Ronald Tineo, grandes seres humanos con un gran futuro.

A mi casa de estudios, a la facultad de medicina por ser mi alma matter, orgulloso de ser udista.

A mi iglesia cemmadi por contribuir espiritualmente en mi formación humana.

Jorge Alejandro Núñez Toros

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Samir Salameh Y Mery Obando, porque me han enseñado el camino correcto que debo seguir en la vida, a nunca rendirme y que la palabra no puedo no debe estar incluida en mi vocabulario, que me han dado todo su amor a lo largo de cada uno de los años de mi vida y que siempre se esforzaron por darme lo mejor cada día, sin importar qué tan difícil sean las situaciones. Las palabras jamás me alcanzarán para poder agradecerles todo lo que han hecho por mi, espero que siempre se sientan orgullosos y espero poder darle lo mismo y más que me han dado. Son todo para mí.

A mi familia, sobre todo a mis tías, tíos, a mis primas y primos que siempre me han brindado su mano y su apoyo cuando siempre los necesite, siempre estaré eternamente agradecido por toda su ayuda, los quiero mucho y siempre los estoy recordando con mucho cariño.

Mis amigos que la universidad me dio a lo largo de este tiempo, Jorge Nuñez, hermano desde los primeros pasos en la udo, cuando comenzamos enfermería y hasta el día de hoy sigues siendo más que un amigo, un hermano que la vida me regaló. Jose Ordaz, mi hermano desde el 5to semestre, si me preguntas si antes pensara que serías más que mi amigo no lo creería, gracias por todos y cada de uno de los años de amistad y por cada momento compartido, siempre estaré para ti cuando lo necesites. Yasaira Mata, una amiga que la vida me puso desde los inicios y que ha estado para mí en los momentos más difíciles, siempre estaré agradecido por todo lo que haz hecho por mi. A Stephany ylarraza, una amistad muy bonita que la universidad me regalo, gracias por tantas noches de estudio, por noches de comidas de dudosa procedencia y por tener tanta paciencia a la hora de estudiar conmigo.

A mis amigas que las rotaciones me regalaron y que se convirtieron en más que unas compañeras de clases: Anyelina Sánchez, Kellynder Sánchez, Padrille Salloum, Greizusmar Salas, Elimar Sánchez. Gracias por cada risa, por cada noche de estudio, por cada momento esquizofrénico y por tan bonitos recuerdos, siempre las llevaré conmigo a donde vayan y son muy importantes para mí. Las quiero.

A Pilar Cova, gracias por creer en mí y por estar a mi lado, por ser mi compañera y un soporte muy importante para mi vida, a pesar de todo, siempre tienes y tendrás un espacio en mi corazón.

A mis tutores la Dra Magdelia Arenas y el Dr Antonio Guillen por ser parte fundamental en nuestra formación como médicos, contribuyendo en la realización de este trabajo. Gracias por el apoyo.

Samir Jesús Salameh Obando



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO BOLÍVAR
ESCUELA CIENCIAS DE LA SALUD
“Dr. Francisco Battistini Casalta”
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA

Título: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE TUMORES ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS MALIGNOS. CONSULTA DE ONCOLOGÍA ORTOPEDIA COMPLEJO HOSPITAL UNIVERSITARIO RUIZ Y PÁEZ - UNIDAD ONCOLÓGICA VIRGEN DEL VALLE. CIUDAD BOLIVAR - ESTADO BOLIVAR, VENEZUELA. ENERO 2013 - DICIEMBRE 2023.

Tutor: Dra. Magdelia Arenas. **Co-Tutor:** Antonio Guillen **Autores:** Núñez, J, Salameh, S.

RESUMEN

Introducción: El cáncer es sin duda un problema de salud pública global y, a pesar de los esfuerzos realizados, continúa afectando a un enorme número de personas, dentro de ellos están sarcomas, afectan a los tejidos que soportan y conectan entre sí las distintas partes de nuestro cuerpo (tejido conectivo). **Objetivo:** Describir las características clínicas y epidemiológicas de los tumores óseos cartilagosos malignos, que acudieron a la Consulta de Oncología Ortopédica del Complejo Hospitalario Universitario Ruiz y Páez y la Unidad Oncológica Virgen del Valle, Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela. Durante el período enero 2013 a diciembre del 2023. **Metodología:** Este fue un estudio de tipo no experimental, descriptivo, retrospectivo. **Resultados:** se obtuvo que el sexo femenino predominó sobre el masculino en el 57,14 % de los casos, siendo resaltante el grupo etario entre los 41 – 50 años quienes representaron el 28,57 %. El 57,14 % de los pacientes eran del estado Bolívar, 28,57% del estado Delta Amacuro y 14,29 % del estado Guárico. 71,42 % presentaron dolor + aumento de volumen + limitación funcional, 14,28 % cursaron con dolor + limitación funcional y 14,28 % dolor + aumento de volumen. El 100 % de los individuos presentaron condrosarcoma. El lugar anatómico con mayor frecuencia encontrada fue a nivel del tercio distal de fémur, representando el 28,56 %. El 57,14 % de estos sujetos se realizaron Gamma grama Óseo (GO) y Radiografía (Rx) mientras que el 42,86 % restante Resonancia

Magnética Nuclear y Tomografía Axial Computarizada. 100 % de los pacientes se realizó biopsia incisional como procedimiento diagnóstico. 85,72 % de los pacientes fueron sometidos a resección amplia del tumor, mientras que el 14,28 % restante fueron a resección radical. **Conclusión:** Se pudo observar que existe una baja prevalencia de estos tumores en el ser humano, siendo mortal en quienes lo padecen.

Palabras clave: condrosarcoma, tumor, manifestaciones.

INTRODUCCION

Desde los albores de la vida, el hombre viene enfrentando la enfermedad en su permanente lucha por la sobrevivencia; la edad antigua y más adelante el desarrollo de la civilización moderna son muestra de ello. Durante el siglo XXI, han surgido diversos temas de interés médico, que han obligado a la investigación; uno en particular, la neoplasia ósea cartilaginosa maligna, por su aumento poblacional y por la forma de expresión de la enfermedad, que es muy variable y en la mayoría de los casos, no tiene buen pronóstico.¹

Ahora bien, desde el punto de vista fisiológico, el crecimiento celular y la maduración, son eventos normales en el desarrollo del órgano, durante la embriogénesis. También, el crecimiento, la reparación y la remodelación del tejido después de una lesión. Por el contrario, la regulación alterada de estos procesos puede resultar en la pérdida de control sobre el crecimiento celular, la diferenciación y el confinamiento espacial. La neoplasia en humanos representa, en conjunto, un espectro de enfermedades caracterizadas por el crecimiento celular anormal; la pérdida de la homeostasis del tejido y la arquitectura tisular distorsionada. Este nuevo crecimiento se denomina neoplasia o tumor.²

Se debe tener presente que el término tumor, hace referencia tanto a neoplasias benignas como malignas, en cambio el término cáncer (del latín: cangrejo), es sinónimo de neoplasia maligna. Las neoplasias o tumores, se clasifican en benignas o malignas: según el comportamiento clínico-biológico que posean. Las neoplasias benignas son en general masas bien delimitadas, que permanecen localizadas sin diseminarse a otros sitios, por lo tanto, pueden curar por extirpación quirúrgica. En cambio, los tumores malignos, tienden a invadir o infiltrar y destruir los tejidos adyacentes y pueden diseminarse a sitios distantes (metastatizar), lo que dificulta el

tratamiento.³

Además, se debe resaltar, que todas las neoplasias malignas, poseen dos componentes: primero, el parénquima; que está constituido por las células neoplásicas proliferantes. Segundo, el estroma, constituido por tejido conjuntivo y vasos sanguíneos que le proporciona el armazón estructural y la irrigación adecuada al parénquima neoplásico. En general, los tumores que contienen escaso estroma, son “blandos y carnosos”, a la macroscopía y aquellos ricos en estroma colágeno (también llamado estroma desmoplásico) son “duros o escirros “. También es importante mencionar, que algunos tumores pueden estar formados por más de un tipo de célula o tejido neoplásico, cuando es así se denominan tumores mixtos; surgen de la diferenciación divergente de un único tipo de célula neoplásica hacía dos estirpes o tejidos diferentes.³

Los huesos forman la estructura que sostiene todo el cuerpo, la mayoría de los huesos son huecos. El cuerpo humano tiene alrededor de 200 huesos. La capa externa dura está compuesta por hueso compacto (cortical), la cual cubre al hueso interior esponjoso (trabecular) de menos densidad. Un tejido fibroso que se conoce como periostio, recubre la parte externa de los huesos. Los huesos huecos, contienen un espacio que se llama cavidad medular que contiene a la médula ósea. Ellos desempeñan varias funciones como: soporte para los músculos y tejidos blandos, protección de los órganos internos de posibles traumatismos y el movimiento. Además, de otras funciones como la regulación del equilibrio de calcio y fósforo, la producción de células sanguíneas (hematopoyesis) y el almacén de grasa. Las células encargadas del crecimiento y reparación del hueso son los osteoblastos y osteocitos. Los condroblastos y condrocitos, son células que producen y mantienen el cartílago.⁴

Los tumores que originalmente comienzan en el hueso se llaman tumores óseos primarios. Cabe destacar que el 70-80% de los tumores óseos se localizan en las

extremidades como: la rodilla, la cadera y el húmero proximal, lugares de asiento frecuente por ser áreas de mayor actividad durante el crecimiento. Gran parte de los tumores óseos primarios aparecen en las dos primeras décadas de la vida, cuando el esqueleto todavía está en fase de crecimiento. Los tumores óseos corresponden al 0,2% de todos los tumores malignos del organismo.⁴

Los tumores óseos se clasifican en tumores primarios, que nacen y se desarrollan en los huesos. Desde el propio hueso, las células tumorales que se desarrollan; pueden dividirse en formas benignas y malignas. También en tumores secundarios, que son tumores metastásicos, ya que el tumor no nace en el hueso, si no en otros puntos alejados del hueso, especialmente en vísceras; así, las células malignas procedentes de tumores de otros órganos como la mama, el pulmón o la próstata, llegan luego al hueso, fundamentalmente por vía hemática. Y en tercer orden, los pseudotumores, que son aquellas que se comportan como tumores, aunque no lo son (algunas displasias, hemartros...) y requieren un tratamiento como el de los tumores benignos; son habitualmente lesiones benignas. La clasificación de los tumores óseos es histogenética, es decir, en función de qué tejidos se ha desarrollado el tumor, y de qué tejido está formado. La clasificación de la OMS se hizo por primera vez en 1976, pero ha sido modificada posteriormente (1992, 2000).⁵

Los tumores óseos primarios, según la OMS, pueden clasificarse en: formadores de hueso y formadores de cartílago. Los formadores de cartílago pueden ser benignos y malignos. Los benignos son: 1. Condroma, 2. Osteocondroma, 3. Condrioblastoma, 4. Fibroma condromixoide. Por otro lado, los malignos son: condrosarcoma convencional, condrosarcoma desdiferenciado, condrosarcoma yuxtacortical, condrosarcoma mesenquimal, condrosarcoma de células claras y condrioblastoma maligno.⁵

Los tumores formadores de cartílago, también llamados tumores óseos

cartilagosos, son los tumores óseos primarios más frecuentes. Se caracterizan por un comportamiento extraño debido a su evolución incierta, ya que pueden tener muy buen aspecto, pero mal desenlace; además son de difícil diagnóstico. En específico el condrosarcoma es un tumor maligno caracterizado porque sus células forman cartílago, pero no en tejido óseo. Se distingue del condroma, por la presencia de un tejido tumoral más celular y pleomorfo y por el número considerable de células voluminosas con núcleos grandes o dobles; las mitosis son poco frecuentes. Pueden ser centrales o periféricos, estando estos últimos en relación con la cortical externa del hueso; primario o secundario (sobre todo los periféricos en relación a una exostosis); más frecuente que el tumor de EWING y 50% menos que el osteosarcoma; más frecuente en varones y la mayoría entre 20 y 50 años de edad. Localización más frecuente: En huesos, extremo proximal de fémur y húmero, cintura escapular, iliacos y costillas.⁶

El condrosarcoma primario convencional, constituye aproximadamente el 20% de los tumores óseos malignos primarios, tras el mieloma y el osteosarcoma. El 90% de todos los condrosarcomas, son centrales primarios. Las localizaciones más frecuentes son: la pelvis, seguida del fémur proximal, húmero proximal y costillas, siendo extremadamente raro en columna y huesos craneofaciales. Es una neoplasia cartilaginosa maligna, de localización central, intramedular, que macroscópicamente tiende a mostrar un aspecto hialino, color gris azulado y un patrón nodular. También puede contener áreas mixoides, quísticas o focos o zonas calcificadas amarillentoblanquecinas.⁶

El condrosarcoma desdiferenciado, es una variante de condrosarcoma que contiene dos componentes claramente definidos: uno correspondiente a un tumor cartilaginoso bien diferenciado (condrosarcoma de bajo grado o condroma), yuxtapuesto a un sarcoma de alto grado no cartilaginoso. Entre ambos componentes existe una transición abrupta. El fenómeno de la desdiferenciación, supone un cambio

rápido en el comportamiento biológico de un tumor de lenta evolución; poco agresivo, localmente y sin capacidad metastásica, a un tumor muy agresivo; clínicamente productor de metástasis. Su pronóstico es muy malo, falleciendo el 90% de los pacientes en dos años, a pesar de una terapéutica agresiva. Estos tumores constituyen el 10% de todos los condrosarcomas, afectan a pacientes de más edad que los condrosarcomas convencionales (promedio 50-60 años) y se localizan predominantemente en pelvis, fémur y húmero.⁷

El condrosarcoma yuxtacortical, es un tumor raro, que ocurre en adultos, en la superficie del hueso, en la metáfisis de los huesos tubulares largos, especialmente del fémur. El tumor, debuta clínicamente con dolor. Las radiologías simples, muestran una masa tumoral radiolúcida adyacente al córtex que generalmente mide más de 5 cm y presenta calcificaciones focales, frecuentemente acompañadas por espículas perpendiculares a la superficie ósea y triángulos típicos de Codman. Histológicamente el tumor muestra un patrón lobular, aparece generalmente bien delimitado en la superficie y rara vez infiltra el córtex. Se encuentran frecuentemente focos de calcificación y áreas de osificación endocondral, pero no de depósito del llamado «osteoides maligno», de fino osteoides en encaje «fine lace like osteoid», por las células neoplásicas.⁷

El condrosarcoma mesenquimal; es un tumor maligno raro, caracterizado por un patrón bimórfico, con un componente de células pequeñas redondas, altamente indiferenciadas y otro componente de islotes de cartílago hialino bien diferenciado. Es una neoplasia relativamente infrecuente que, en aproximadamente un tercio de los casos, aparece en los tejidos blandos. También se ha referido en meninges, órbita y en localizaciones sorprendentes como la válvula mitral. En el esqueleto se origina con frecuencia decreciente, en los huesos tubulares largos, especialmente en el fémur, huesos craneofaciales, especialmente en los maxilares, del cinturón pélvico, costillas y vértebras, habiéndose referido también casos de condrosarcomas mesenquimales

múltiples.⁸

El condrosarcoma de células claras, ha sido definido como un raro condrosarcoma de bajo grado, que se localiza preferentemente en los extremos epifisarios de los huesos tubulares largos y que se caracteriza histológicamente por células blandas, de citoplasma claro, junto a cartílago hialino. Constituyen aproximadamente el 2% de los condrosarcomas y es más frecuente en varones (3:1). Aunque este tumor ha sido descrito en casi todos los huesos del esqueleto, inclusive en cráneo y huesos de manos y pies, se desarrolla en aproximadamente dos tercios de los casos en los extremos proximales del húmero y fémur. Radiológicamente se presenta, comúnmente, como una lesión osteolítica bien definida, mostrando ocasionalmente un borde escleroso y calcificaciones moteadas. En los tumores de gran tamaño, la cortical puede aparecer destruida y existir extensión a los tejidos blandos.⁸

Sobre las características clínicas, de los tumores óseos malignos cartilaginosos, el dolor es frecuente, intermitente al comienzo, se hace luego intenso y continuo, más evidente en la forma central; la forma periférica, el dolor es menor y en ellos predomina el volumen de la masa tumoral; la duración de las molestias puede variar de unas pocas semanas a varios meses, ocasionalmente una fractura patológica fue el primer síntoma, sobre todo en la forma central. En cuanto a características radiográficas, se observan áreas radiolucidas, más o menos lobuladas, con manchas o puntos radiopacos, debido a la calcificación u osificación del tejido cartilaginoso tumoral; el contorno del hueso es abombado, corticales adelgazadas, fracturas, a veces, o disrupción de cortical, con invasión a partes blandas. La forma central, está situada más en la metafisis, extendiéndose hacia la diáfisis; a menudo a una considerable distancia en la cavidad medular; las formas periféricas secundarias a osteocondromas, tienen una imagen de una masa tumoral grande, radiopaca difusa o punteada; asociada a la imagen del osteocondroma que ha perdido sus límites netos.⁹

Desde el punto de vista de la anatomía patológica, macroscópicamente el tumor es de consistencia elástica a blanduzca, aspecto similar al del condroma, color blanco azulado, con focos amarillentos de calcificación, con áreas de degeneración quística y mixomatosa, infiltra poco los tejidos vecinos, más bien los rechaza en su crecimiento. Por otro lado, microscópicamente, el carácter histológico varía desde claramente benigno, al francamente maligno; el diagnóstico histológico del maligno extremo no ofrece problema (muchas mitosis, anaplasia evidente); se debe considerar maligno, cuando hay muchas células con núcleos voluminosos, ciertas células con dos de estos núcleos, células cartilaginosas gigantes, con núcleos grandes o múltiples hipercromáticos, división celular amitótica; nunca presenta zonas neoplásicas de tejido osteoide u óseo.¹⁰

También hay que decir, que el condrosarcoma de malignidad baja y un condroma, crean problemas sutiles de diferenciación histológica, que sólo un histopatólogo de gran experiencia puede interpretar. El examen debe ser, en base a muestras de distintas partes del tumor, sobre todo en zonas del tumor donde exista abundancia de cartílago sin calcificaciones y osificaciones; no es aconsejable la punción-biopsia, pues se requiere una buena cantidad de material tumoral.¹⁰

Respecto al tratamiento, la intervención quirúrgica es el tratamiento electivo de estos tumores; la radioterapia, sólo como paliativo; la histología ayuda a la decisión quirúrgica: Si es poco maligno, resección segmentaria, si es más activo, amputación. Las recurrencias deben tratarse por cirugía radical en cualquier localización. El tumor crece lentamente, invadiendo tejidos vecinos, pero las metástasis son raras y tardías y suelen ser a pulmón.¹¹

En Mexico se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, analítico de tipo cohorte en un centro de referencia entre el 01 de Enero de 2005 y el 31 de Diciembre de 2019, donde se analizaron las variables demográficas y se

contrastaron con las variables de desenlace que fueron supervivencia global y período libre de enfermedad. Investigadores concluyeron que, el género en el cual se presenta con mayor frecuencia, es el masculino, donde la mayoría de los casos fueron pacientes del sexo masculino (54.1%). Además, el condrosarcoma convencional, fue el más frecuente, presentando en el 78.8%. La mayoría de los pacientes (63.5%) mostraron localización en esqueleto axial; la pelvis, fue el hueso más afectado en 31.8%. El dolor, fue el síntoma más frecuente, en 63.5%; en contraste con algunas otras publicaciones que reportan la presencia de tumor, como el síntoma principal.¹²

En Valencia, Venezuela, en el año 2011 Pontillo y Mora describieron un tipo muy raro de condrosarcoma, un condrosarcoma de células claras, este tipo de tumor representa únicamente el 2% de todos los condrosarcomas, el mismo fue descrito por primera vez, en el año 1976 y es considerado del tipo bajo grado, aunque estudios más recientes demostraron resultados contradictorios sobre el mismo. En la literatura hasta la fecha, no hay descrita diferenciación de tipo neuroendocrina en condrosarcomas clásicos, ni de esta variedad (1,2,3,4) Cabría preguntarse, si la diferenciación neuroendocrina se puede asociar a un comportamiento más agresivo. Concluyeron que es necesario, estudios más extensos para determinar el valor predictivo de la diferenciación neuroendocrina en algunas neoplasias mesenquimáticas, en especial los condrosarcomas. Este trabajo confirma la posibilidad de diferenciación neuroendocrina de los condrosarcomas óseos, y presentamos un caso inédito de condrosarcoma de células claras con expresión de marcadores neuroendocrinos.¹³

En Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela, Guillen Rosana en septiembre de 2022 estudio la caracterización clínica de los tumores óseos cartilagosos benignos, donde concluyo que el síntoma más común que presentan los pacientes es dolor y aumento de volumen con un porcentaje de 24.72%, seguido de dolor y limitación para la marcha con un 23.60%. Así mismo el signo más frecuente fue

aumento de volumen y limitación funcional con un 38.20%, también del total de pacientes con diagnóstico de tumor óseo cartilaginoso benigno el grupo que tuvo mayor prevalencia es de 11-20 años de edad con un 48.31% seguido de 1-10 años con 11.24%. El sexo de mayor frecuencia fue el Masculino con 50.56%. la procedencia de los pacientes en su mayoría del Municipio Heres, Estado Bolívar con un 79.78%.¹⁴

Entonces, de acuerdo a las características clínicas observadas, encontrar el cáncer, cuando se encuentra en sus etapas iniciales, a menudo permite la posibilidad de contar con más opciones de tratamiento. En algunos casos de la enfermedad, en etapa inicial, surgen signos y síntomas que pueden ser notados, pero esto no siempre es así. Después del diagnóstico, la clasificación de la enfermedad, según su etapa, proporciona información importante sobre qué tanto se ha propagado el cáncer en el cuerpo, así como información anticipada, sobre la respuesta que habrá con el tratamiento. Un diagnóstico preciso de un tumor óseo, a menudo depende de la combinación de información sobre cuál hueso está afectado, qué parte del hueso está involucrada, cómo se ve en las radiografías y de cómo lucen las células al microscopio.¹⁵

Los tumores óseos cartilagosos malignos representan un problema médico dada su gravedad, de salud pública debido a que el cáncer es una enfermedad de difícil manejo para el profesional médico y de preocupación social-familiar; teniendo en cuenta lo que representa afrontarla para los individuos. Ante eso el propósito de este trabajo es aportar datos significativos sobre epidemiología (edad, género, procedencia) y características clínicas, de los pacientes con tumores óseos cartilagosos malignos; puesto que se considera una herramienta útil para el especialista clínico, al momento de tratar a los pacientes y de contextualizar o globalizar la enfermedad.¹⁶

JUSTIFICACION

El condrosarcoma es la segunda neoplasia ósea más frecuente de los tumores óseos primarios malignos y representa la cuarta parte de todos los tipos de sarcomas primarios. La epidemiología muestra que representa un 25% y un 40% de estos tumores de huesos, además el condrosarcoma, se presenta con más frecuencia en personas de 20 a 60 años de edad (Lama Gómez, 2018, p. 33). Considerando que el comportamiento de este tumor es variable, desde una forma de crecimiento lenta, con pocas posibilidades de metástasis, hasta una forma agresiva sarcomatosa con gran posibilidad de hacer metástasis (Papakonstantinou, 2019, p.45). Es precisamente su crecimiento lento lo que dificulta su diagnóstico precoz, tanto desde el punto de vista clínico, como imagenológico.

Se considera la epidemiología, un elemento igual de importante en la detección de la enfermedad y una variable importante para determinar la distribución de la misma. Los datos insuficientes o la no actualización de estadísticas sobre estos tumores en la región es un elemento de asombro pese al registro existente de los pacientes. La medicina evoluciona, pero la enfermedad también; en tiempos actuales, la revisión del historial de pacientes que fueron atendidos en el Complejo Hospitalario Universitario Ruiz Y Páez y la Unidad Oncológica Virgen del Valle, en el intervalo de tiempo determinado, podría permitir identificar características clínicas y epidemiológicas, comunes en los pacientes, dentro de la historia natural de esa enfermedad; trabajo que, serviría no solo para tener estadísticas recientes sino para mejorar el abordaje terapéutico en los futuros pacientes, que eventualmente siempre será el objetivo de la profesión médica.¹⁷

Es por ello que el presente trabajo tiene como finalidad, observar la tasa y el nivel de frecuencia, en el que podemos observar el condrosarcoma, en la población de

pacientes, que acudieron a la Unidad Oncológica Virgen del Valle y el Complejo Hospital Universitario Ruiz y Páez, en el periodo de enero del 2013 a diciembre del 2023; así, como las diferentes características presentes en cada uno de estos pacientes; como la edad, el sexo, la procedencia, cuadro clínico, estudios realizados, diagnósticos diferenciales y métodos quirúrgicos realizados en ellos.

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir las características clínicas y epidemiológicas de los tumores óseos cartilagosos malignos, que acudieron a la Consulta de Oncología Ortopédica del Complejo Hospitalario Universitario Ruiz y Páez y la Unidad Oncológica Virgen del Valle, Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela durante el período enero 2013 a diciembre del 2023.

Objetivos específicos

1. Determinar la edad y género de los pacientes con tumores óseos cartilagosos malignos, que acudieron a la Consulta de Oncología Ortopédica del Complejo Hospitalario Universitario Ruiz y Páez y la Unidad Oncológica Virgen del Valle de Ciudad Bolívar, Durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2023
2. Observar la procedencia de los pacientes con tumores óseos cartilagosos malignos
3. Enumerar cada uno de los síntomas de los pacientes con tumores óseos cartilagosos malignos.
4. Identificar el tipo de tumor óseo cartilaginoso maligno, más frecuente.
5. Precisar el lugar anatómico de aparición de los tumores óseo cartilagosos malignos

6. Describir los estudios de imagen utilizados para el diagnóstico de los pacientes con tumores óseos cartilagosos malignos
7. Categorizar los procedimientos realizados para el diagnóstico de los pacientes con tumores óseos cartilagosos malignos
8. Identificar los tratamientos quirúrgicos utilizado en los tumores óseos cartilagosos malignos
9. Establecer casuística diferencial con los tumores óseos cartilagosos benignos estudiados en ambos recintos

MATERIALES Y METODOS

Tipo de investigación

En este caso en particular, es un estudio del tipo epidemiológico, donde se ha tomado el objetivo general propuesto en esta investigación, el cual es Describir las Características Clínicas y Epidemiológicas de los Tumores óseos Cartilaginosos Malignos, que acudieron a la Consulta de Oncología Ortopédica del Complejo Hospitalario Universitario Ruiz y Páez y la Unidad Oncológica Virgen del Valle, Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela. Durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2023.

Este es un estudio de tipo No Experimental, descriptivo, retrospectivo. En el que se evaluaron las variables: edad, género, procedencia, síntomas, tipo de tumor óseo más frecuente, lugar anatómico, estudio de imágenes, procedimiento diagnóstico, tratamiento quirúrgico y casuística diferencial, con los tumores cartilaginosos benignos.

Población

Son todos los pacientes con tumores óseos cartilaginosos malignos, que acudieron a la consulta de oncología y ortopedia del complejo hospitalario universitario Ruiz y Páez y la Unidad Oncológica Virgen del Valle, Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela. Durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2023.

Muestra

Para la escogencia de la muestra, se escogió la técnica de muestreo

estratificado, debido a que todos los elementos de la muestra son proporcionales a su presencia en la población. Estuvo conformada por toda la población de pacientes con tumores óseos cartilagosos malignos, que acudieron a la consulta de oncología y ortopedia del complejo hospitalario universitario Ruiz y Páez y la unidad oncológica virgen del valle, ciudad Bolívar, estado Bolívar, Venezuela. Durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2023.

De esta forma se especificaron los criterios de inclusión del estudio, el cual consideró a pacientes con neoplasia maligna que corresponden a los pacientes con tumores cartilagosos malignos, Condrosarcomas, de cualquier grupo etario, que acudieron a la consulta de oncología y ortopedia del complejo hospitalario universitario Ruiz y Páez y la unidad oncológica virgen del valle, ciudad Bolívar, estado Bolívar, Venezuela. Durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2023.

Mientras que al establecer los criterios de exclusión, se descartaron todos los pacientes con neoplasias benignas. Y que no hayan estado en la consulta con traumatología oncológica del complejo hospitalario universitario Ruiz y Páez y la unidad oncológica virgen del valle.

Técnica y procedimiento para la recolección de los datos

La recopilación de los datos objeto de estudio se realizará a través de un formulario diseñado por los investigadores, dicho formulario permitirá obtener los datos necesarios para evaluar las Características clínicas y epidemiológicas de los tumores óseos cartilagosos malignos, que acudieron a la consulta de oncología y ortopedia del complejo hospitalario universitario Ruiz y Páez y la unidad oncológica virgen del valle de ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela. Durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2023.

Dichos datos consistieron en: datos personales del paciente, sitio anatómico, tipo de biopsia realizada, estudios de imágenes, tratamiento quirúrgico realizado al paciente, signos y síntomas.

Procedimiento

Se elaborarán unos formularios, en los cuales se registraron los datos más importantes de las historias. Posteriormente se seleccionaron los pacientes que acudieron a la consulta del servicio de traumatología y a la unidad ortopédica y oncológica virgen del valle, revisaremos el historial de historias clínicas traumatológicas de dichas unidades, identificaremos los pacientes con diagnóstico de tumores óseos cartilagosos malignos y luego se tomaron los datos requeridos anteriormente mencionados de las historias médicas mediante formularios previamente elaborados por los investigadores.

Presentación de resultados

Los datos fueron analizados por medio del programa Microsoft Excel, aplicando estadística descriptiva, para luego ser presentados en cuadros o gráficos para una correcta y resumida interpretación.

RESULTADOS

Tabla 1

Tumores óseos cartilagosos malignos según edad y género de los pacientes. Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013 – diciembre 2023

Edad (Años)	Género					
	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
1 – 0	-	-	-	-	-	-
11 – 20	-	-	-	-	-	-
21 – 30	-	-	-	-	-	-
31 – 40	1	14,28	1	14,28	2	28,57
41 – 50	1	14,28	2	28,57	3	42,85
51 – 60	1	14,28	1	14,28	2	28,57
Total	3	42,86	4	57,14	7	100

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

Tabla 2

Tumores óseos cartilaginosos malignos según Procedencia de los pacientes. Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013 – Diciembre 2023

Procedencia	n	%
Estado Bolívar	4	57,14
Estado Delta Amacuro	2	28,57
Estado Guárico	1	14,29
Otros Estados	0	0
Total	7	100

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

Tabla 3

Tumores óseos cartilaginosos malignos según Síntomas de los pacientes. Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013 – Diciembre 2023

Síntoma más frecuente	n	%
Dolor + aumento de volumen + limitación funcional	5	71,42
Dolor + limitación funcional	1	14,28
Dolor + aumento de volumen	1	14,28
Otros síntomas	0	0
Total	7	100

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

Tabla 4

Tumores óseos cartilagosos malignos según Tumor óseo frecuente. Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013 – diciembre 2023

Tumor más frecuente	N	%
Condrosarcoma	7	100
Otros tumores	0	0
Total	7	100

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

Tabla 5

Tumores óseos cartilaginosos malignos según lugar anatómico. Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013 – Diciembre 2023.

Lugar anatómico	n	%
Tercio distal de fémur	2	28,56
Tercio medio y distal de fémur	1	14,28
Tercio proximal y distal de fémur	1	14,28
Región paraesternal izquierda	1	14,28
Tercio distal de tibia y peroné	1	14,28
Tercio proximal de humero	1	14,28
Total	7	100

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

Tabla 6

Tumores óseos cartilagosos malignos según Estudios de imágenes. Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013 – Diciembre 2023.

Estudios de imagen	N	%
Gamma grama Óseo (GO) y Radiografía (Rx)	4	57,14
Resonancia Magnética Nuclear y Tomografía Axial Computarizada	3	42,86
Total	7	100

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

Tabla 7

Tumores óseos cartilagosos malignos según Procedimiento diagnóstico. Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013 – diciembre 2023.

Procedimiento	N	%
Biopsia Incisional	7	100
Otros procedimientos	0	0
Total	7	100

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

Tabla 8

Tumores óseos cartilagosos malignos según Tratamiento quirúrgico. Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013 – diciembre 2023.

Tratamiento quirúrgico	n	%
Resección amplia	6	85,72
Resección radical	1	14,28
Total	7	100

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

Tabla 9

Tumores cartilagosos malignos vs tumores cartilagosos benignos, Consulta de Oncología Ortopédica, Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013- diciembre del 2023.

Años	Tumor cartilagosos	
	Benigno	Maligno
2013	0	2
2014	0	0
2015	0	2
2016	0	0
2017	0	2
2018	18	1
2019	5	0
2020	14	0
2021	18	0
2022	34	0
2023	0	0
TOTAL	89	7

Fuente: Dpto. Registro e Historias Médicas. CHURYP – Unidad Oncológica Virgen del Valle.

DISCUSIÓN

Se obtuvo que el sexo femenino predominó sobre el masculino en el 57,14 % de los casos, siendo resaltante el grupo etario entre los 41 – 50 años quienes representaron el 28,57%, el cual se acerca a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación de Vaz et al., (2018) quienes establecieron que el género más afectado fue el femenino entre los 40 – 50 años de edad con 53,3 %. A su vez, Salas y Suarez (2022) señalaron que el sexo masculino resaltó sobre el femenino en el 53,85 %, cuyo grupo etario entre los 46 – 60 años representaron el 25,39 %, así como también Pérez et al., (2002) determinaron que 47,6 % de los individuos eran del sexo masculino y 52,4 % del sexo femenino, con edades comprendidas entre los 21 y 79 años y una edad media de 55 años, mientras que Pérez et al., (2013) establecieron que el género más afectado fue el femenino con 60,8 %, y el grupo etario con mayor grado de afectación fue de entre los 51 - 60 años con 20,99 %. Por otro lado, difiere del estudio de Díaz et al., (2007) donde indicaron que la edad promedio fue de 46 ± 19 años donde el sexo femenino predominó sobre el masculino con 55,3 %. No obstante, Guillen (2022) resaltó que el sexo de mayor frecuencia fue el masculino con 50,56 %, a su vez Clara et al., (2021) destacaron que el género en el cual se presenta con mayor frecuencia, es el masculino con 54,1 %.

El 57,14 % de los pacientes eran del estado Bolívar, 28,57 % del estado Delta Amacuro y 14,29 % del estado Guárico., el cual difiere del estudio de Salas y Suarez (2022) donde 92,31 % eran del estado Bolívar, siendo 53,85 % de ciudad Bolívar, a su vez Guillen (2022) determinó que la procedencia de los pacientes en su mayoría del Municipio Heres, Estado Bolívar con un 79.78%, no obstante, Pérez et al., (2013) donde establecieron que más del 90% de los individuos bajo estudio eran locales, mientras que Vaz et al., (2018) señalaron que un 55 % de las personas evaluadas eran locales, mientras que el resto provenían de zonas adyacentes al centro hospitalario.

El 71,42 % de los pacientes estudiados presentaron dolor + aumento de volumen + limitación funcional, 14,28 % cursaron con dolor + limitación funcional y 14,28 % dolor + aumento de volumen, hecho que se acerca a los resultados obtenidos en el estudio de Clara et al., (2021) donde el dolor fue el síntoma más frecuente en 63,5 %; en contraste con algunas otras publicaciones que reportan la presencia de tumor, como el síntoma principal. Pero difiere del trabajo de Salas y Suarez (2022) quienes determinaron al estudiar las características clínicas presentadas en cada uno de los individuos, 53,85 % presentaron dolor, en 30,77 % evidencia de una masa palpable y 15,39 % edema. A su vez, Guillen (2022) determinó que el síntoma más común que presentaban los pacientes fue el dolor y aumento de volumen con un porcentaje de 24,72 %, seguido de dolor y limitación para la marcha con un 23,60 % y aumento de volumen con limitación funcional con un 38,20 %, mientras que Pérez et al., (2002) indicaron que la mayoría de los pacientes acudieron con una sintomatología de masa palpable (64%), 3 pacientes con dolor (7%), 5 pacientes con masa y dolor (12%), 6 pacientes con múltiples síntomas (14%) y 1 paciente no presentó algún síntoma, considerado como un hallazgo fortuito (2%). Por otro lado Díaz et al., (2007) determinaron que las molestias más frecuentes fueron la presencia de tumor (35 %) y dolor local (47 %).

El 100 % de los individuos estudiados presentaron un tumor de tipo condrosarcoma, el cual difiere del estudio de Clara et al., (2021) quienes indicaron que el condrosarcoma convencional, fue el más frecuente, presentándose en el 78,8 %, mientras que Vaz et al., (2018) señalaron que el condrosarcoma es un tumor poco frecuente observable, pero se pudo evidenciar en este estudio con una frecuencia del 83 %.

Con respecto al lugar anatómico con mayor frecuencia encontrada, este se halló a nivel del tercio distal de fémur, representando el 28,56 %, el cual se acerca al estudio de Díaz et al., (2007) quienes indicaron que las localizaciones más afectadas

fueron las extremidades inferiores (52%) y superiores (21%). No obstante, Pérez et al., (2013) cuyo sitio anatómico más frecuente afectado fue las extremidades inferiores (54,14 %) seguido del retroperitoneo (10,49 %). A su vez, Infante et al., (2013) resaltaron que estos tumores se localizaron principalmente en los miembros inferiores, con 53,9 %, se presentaron además, en los miembros superiores y la pared del tórax, con 19,1 % y 14,6 %, respectivamente. Por otro lado, Clara et al., (2021) determinaron que la mayoría de los pacientes (63.5%) mostraron localización en esqueleto axial; la pelvis, fue el hueso más afectado en 31.8%, mientras que Pérez et al., (2002) destacaron que los tumores se localizaban: 6 en la extremidad superior (14%), 14 en la extremidad inferior (23 %), 4 en cabeza y cuello (10%) y 11 en el retroperitoneo (26%).

El 57,14 % de estos sujetos se realizaron Gamma grama Óseo (GO) y Radiografía (Rx) mientras que el 42,86 % restante Resonancia Magnética Nuclear y Tomografía Axial Computarizada, el cual difiere del estudio de Díaz et al., (2007) quienes indicaron que 77 % de los pacientes se realizaron Tomografía. A su vez, Pérez et al., (2013) determinaron que la resonancia y la tomografía formo parte del diagnóstico de estos pacientes en un 83 %, mientras que Infante et al., (2013) señalaron que 77 % se realizaron radiografías, 58 % tomografía y solo 24 % resonancia magnética.

Al 100 % de los pacientes se realizó biopsia incisional como procedimiento diagnóstico, el cual se acerca a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación de Pérez et al., (2002) ya que al 97 % de los pacientes se le tomo muestra para biopsia con la finalidad de determinar el grado histológico donde se encontraban, mientras que Díaz et al., (2007) señalaron que un 89,3 % de los sujetos en estudio se realizaron biopsia como método de diagnóstico y señalización del tipo histológico más frecuente.

El 85,72 % de los pacientes fueron sometidos a resección amplia del tumor, mientras que el 14,28 % restante fueron a resección radical, el cual difiere del estudio de Díaz et al., (2007) cuyos pacientes se llevaron a resolución quirúrgica radical en el 75,5 % de los casos, no obstante, Pérez et al., (2013) señalaron llevar a mesa operatoria solo al 78 % de sus pacientes, mientras que Vaz et al., (2018) determinaron que el 56 % de los pacientes estuvieron bajo tratamiento con radiación y quimioterapia antes de ser llevados a resolución quirúrgica, de los cuales solo 39,78 % se indicó resección radical del miembro afectado.

También se pudo diferenciar en cantidad de casos recibidos de tumores cartilagosos malignos vs tumores cartilagosos benignos que asistieron a la consulta oncológica ortopédica del Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez y Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolívar, Estado Bolívar Venezuela. Enero 2013- diciembre del 2023.

CONCLUSIONES

- El sexo femenino predominó sobre el masculino en más de la mitad de los casos estudiados, siendo resaltante el grupo etario entre los 41 – 50 años.
- Más del 50 % de los pacientes provenían del estado Bolívar, mientras que el restante eran de otros estados adyacentes.
- La mayoría de los pacientes presentaron dolor + aumento de volumen + limitación funcional, siendo lo más significativo encontrado en ellos.
- Todos y cada uno de los pacientes fueron diagnosticados con tumor de tipo condrosarcoma.
- El lugar anatómico mayormente afectado fue a nivel del tercio distal de fémur, observándose en un tercio del total de pacientes evaluados.
- Más de la mitad de los pacientes se realizaron Gamma grama Óseo (GO) y Radiografía (Rx) mientras que el restante Resonancia Magnética Nuclear y Tomografía Axial Computarizada.
- En todos los pacientes se realizó biopsia incisional como procedimiento diagnóstico.
- Casi el total de pacientes fueron sometidos a resección amplia del tumor.

RECOMENDACIONES

- Realizar intervención rápida y oportuna ante la sospecha de cáncer.
- Señalar la importancia de tratar esta patología a tiempo en las personas que la padecen.
- Resaltar la importancia de la autoevaluación y de acudir al médico en caso de sospecha o alguna alteración en el organismo.
- Fomentar en la comunidad, estrategias o mecanismos de afrontamiento para ayudar a las personas que padecen esta mortal enfermedad.
- Revisar actualizaciones continuas en el esquema protocolar ante el tratamiento de tumores óseos y cartilagosos malignos.
- Ampliar el área de conocimiento por tumores óseos benignos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Gargantilla, P. 2011. Breve historia de la medicina. Edit. Ediciones Nowtilus. Madrid. 1ª edición. pp 306.
- Moasser, W., Weiyun Z, A. 2015. Neoplasia. in: Hammer, G.D. y McPhee, S.J. Fisiopatología de la enfermedad. Una introducción a la medicina clínica. Edit. McGraw-Hill Interamericana Editores. Mexico, D.F. Cap 5: 89-140.
- Zicre, D. 2012. Neoplasia. [En línea]. Disponible en: [Microsoft Word - Neoplasia \(patologiafcm.com.ar\)](http://Microsoft Word - Neoplasia (patologiafcm.com.ar)) [marzo, 2023]
- Brito, O. 2020. Cáncer de hueso. [En línea]. Disponible en: [Diptico cancer hueso \(cancervenezuela.org\)](http://cancervenezuela.org) [Marzo, 2023]
- Tecualt, R., Moreno, L., Amaya, R. 2008. Clasificación de los tumores óseos. Medigraphic. 4(2): 96-102.
- Montoya, C., Betancourt C., Pinedo, G., Valencia, J. 2011. Tumores Óseos Malignos. in: Gómez Mier, L.C. Actualización en patología de TUMORES. Edit ISBN. 4ª ed. Bogota, Colombia. Cap 6: 61-67.
- Salaverry, O. 2000. Cirugía: II ortopédica y traumatología. Edit. 1959. Lima. 2ª edición. pp 407.
- Ballester, D., Gonzalez, G., Hernandez, C., Monje, F. Condrosarcoma mesenquimal del maxilar superior: un tumor raro de la cavidad oral. Rev Esp

Patol. 35 (2): 141-143

Montes, S., Manjon, P. y Martinez F. 2006. Condrosarcoma. Variantes de condrosarcoma. Rev Esp Patol. 39(2): 69-79

Di Francesco, L., Chen, W. 2017. Chondroblastoma: An Update. Arch Pathol Lab Med. 141(6): 867-871

Vélez, R. Tumores Oseos. [En línea]. Disponible en: <https://www.drrob.ertovelez.com/index.php/tumores-oseos-diagnostico-y-tratamiento/>. [Junio, 2023].

Clara, M., García, D., Núñez, M., Caro, C., Espejo, G., Martínez, H. 2021. Estado actual del condrosarcoma en un centro de referencia. Acta Ortop. Mex. 35(4): 300-304.

Mora, E., Pontillo, H., Reigosa, A. Caleiras, E., Mosquera, J. 2011. Condrosarcoma de células claras con diferenciación neuroendocrina: estudio de un caso. Salus. [En línea] 15 (2): 73-76. Disponible en: [\[http://ve.scielo.org/scielo.php\]](http://ve.scielo.org/scielo.php)

Guillen, R. 2022. Caracterización clínica y epidemiológica de tumores óseos cartilagosos benignos, servicio de ortopedia oncológica, complejo hospitalario universitario Ruiz y Páez, unidad oncológica virgen Del Valle ciudad Bolívar, estado bolívar, Venezuela. Enero 2018 a septiembre 2022. Tesis de grado. Departamento de Cirugía, Servicio de Traumatología y Ortopedia. Escuela de Ciencias de la Salud. Bolívar UDO. pp 25 (Multigrafo)

- Anónimo. 2018. Detección temprana, diagnóstico y clasificación por etapas del cancer de hueso. ACS. 10(2):1-2
- Silva, I.D. 1999. Epidemiología del Cáncer: Principios y Métodos. Edit. IARC Press. Lyon, Francia. 1ª Ed. pp 471.
- Guardado Fuentes, L.M. 2017. Opiniones, Creencias y Significados de las usuarias en relación al cáncer del policlínico de san salvador del instituto salvadoreño de bienestar magisterial de febrero a junio de 2017. Trabajo de Grado. Dpto Salud Publica. Facultad de Medicina. Universidad del Salvador. pp 94 (Multígrafo).
- Gómez, L. 2018. Condrosarcoma. [En línea]. Disponible en: <https://www.stjude.org/es/cuidado-tratamiento/enfermedades-que-tratamos/condrosarcoma.html>. [Junio, 2023].
- Papakonstantinou, O., Nikodinovska, V., Vanhoenacker, F. 2019. Ewing's Sarcoma and Primary Osseous Lymphoma: Spectrum of Imaging Appearances. Seminars in Musculoskeletal Radiology. 2019; 23(01):036-057.
- Salas, A., Suarez, L. 2022. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con diagnóstico de sarcoma de partes blandas en la consulta oncológica de la clínica de la Universidad de Oriente, Ciudad Bolívar, estado Bolívar, periodo 2011 – 2022. Trabajo de Grado. Universidad de Oriente. Ciudad Bolívar, Venezuela. 36 pp.
- Pérez, M., Fuentes, M., Villegas, C., Oblitas, G., Colón, V., Romero, M., Thomas, E. 2013. Sarcoma de Partes Blandas del Adulto Experiencia

Instituto de Oncología Dr. "Luis Razetti". [En línea]
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3756/375634879005.pdf>

Pérez, S., Martín, C., Rodríguez, J., Almaraz, A., Peral, I., Sánchez, M. 2002. Sarcomas de partes blandas. Análisis de 42 casos [En línea]
Disponible en: <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/40486/164-172.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vaz, M., Resano, S., Pérez, I., Saavedra, E. 2018. Epidemiología y estudio de extensión de los sarcomas de partes blandas y de los huesos [En línea]
Disponible en: <https://drisraelperez.com/wp-content/uploads/2018/07/Epidemiologia-y-estudio-de-extensio%CC%81n-de-los-sarcomas.-Rev-Canc.-Vol.-32.-N.%C2%BA-1-pp.-9-16-2018.pdf>

Infante, M., Jaén, L., González, M., Lubín, A. 2013. Caracterización de pacientes con sarcomas de partes blandas. Estudio de 12 años. [En línea]
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445013009.pdf>

Díaz, J., Salazar, J., Pomatanta, J., Tantalean, E., Guzmán, C. 2007. Cuadro clínico patológico y factores pronósticos de sobrevida en adultos con sarcomas de partes blandas [En línea]
Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1018-130X1997000400002>

Alvarado J, 2017. INCIDENCIA DE TUMORES FORMADORES DE CARTÍLAGO BENIGNOS: OSTEONCONDROMA Y

ENCONDROMA EN PACIENTES QUE ACUDIERON AL
COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y
PÁEZ" Y UNIDAD ONCOLÓGICA "VIRGEN DEL VALLE".
CIUDAD BOLIVAR, ESTADO BOLIVAR, VENEZUELA.
AGOSTO 2008 – AGOSTO

2017, Trabajo de Grado. Universidad de Oriente. Ciudad Bolívar, Venezuela

APÉNDICE

APÉNDICE A

Formulario para llenado de información de la historia de los pacientes con tumores óseos cartilagosos malignos que acudieron a la consulta de oncología y ortopedia del complejo hospitalario universitario Ruiz y Páez y la unidad oncológica virgen del valle de ciudad Bolívar, Durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2023.

Formulario			
1. Datos de identificación			
Nombre y apellido			
Cédula de identidad		Número de historia clínica	
Edad	Género: F	M:	
Lugar de procedencia			
Fecha de historia clínica: __/__/__			
2. Síntomas			
Dolor	Aumento de volumen:	Limitación funcional:	
Astenia :	Anorexia:	Debilidad generalizada:	
Otros			
3. Signos:			
Aumento de volumen :	Red venosa colateral :	Otros:	
Dolor :	Limitación funcional		
4. Lugar anatómico del tumor			
1/3 Proximal de húmero	1/3 Distal de húmero	Pie	
1/3 Proximal de radio	1/3 Distal de radio	Otro:	
1/3 Proximal de cubito	1/3 Distal de cubito		
1/3 Proximal de fémur	1/3 Distal de fémur		
1/3 Proximal de tibia	1/3 Distal de tibia		
1/3 Proximal de peroné	1/3 Distal de peroné		
5. Estudio de imagen utilizando			
Radiografía de lesión :	TAC:		
Radiografía de tórax :	RMN:		
Gammagrama óseo :			
6. Tipo de biopsia			
Biopsia incisional:	Biopsia por trucut:		
Biopsia excisional:	Biopsia por PAAF:		
7. Tumor óseo cartilaginosa maligno:			
Condrosarcoma			
Otro:			
8. Procedimiento quirúrgico definitivo:			
Resección amplia:			
Resección radical:			

APÉNDICE B

Ciudadano: Ciudad Bolívar, 21 de marzo de 2023

Dra. Rasil González Gimón

Directora Complejo Hospitalario Universitario Ruiz y Páez

Providencia Administrativa N°ISP223-03-2023

Su despacho. -

Dr. Gustavo Unshelm

Director de Unidad Oncológica Virgen del Valle

Atención: Lic. Alida Estanga

Jefa del Dpto. de Historias Médicas Unidad Oncológica Virgen del Valle

Nos es grato dirigirnos a Ud. muy respetuosamente, con la finalidad de solicitarle su colaboración en la facilitación de las Historias Clínicas, que tengan como diagnóstico: Tumores cartilagosos malignos, o que incluyan a uno de sus integrantes, cómo sería: Condrosarcoma. Correspondiente al siguiente periodo: enero 2013 a diciembre 2023. Ya que se va a realizar la presente tesis de grado, titulada: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS TUMORES ÓSEOS CARTILAGINOSOS MALIGNOS, QUE ACUDIERON A LA CONSULTA DE ONCOLOGÍA Y ORTOPEDIA COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO RUIZ Y PÁEZ Y LA UNIDAD ONCOLÓGICA VIRGEN DEL VALLE, CIUDAD BOLÍVAR, ESTADO BOLÍVAR, VENEZUELA.

DURANTE ENERO 2013 A DICIEMBRE DE 2023" Asimismo, la presente tesis, tiene como Tutor, a la Dra. Magdelia Arenas y como Co-tutor, al Dr. Antonio Guillén.

Agradeciéndole de antemano su valiosa colaboración al respecto.

APÉNDICE C

Ciudad Bolívar, 21 de marzo de 2023

Ciudadano:

Dra. Rasil González Gimón

Directora Complejo Hospitalario Universitario Ruiz y Páez

Providencia Administrativa N°ISP223-03-2023

Su despacho. -

Atención: Lic. Nelly Ramírez

Jefa del Dpto. de Historias Médicas

Nos es grato dirigirnos a Ud. muy respetuosamente, con la finalidad de solicitarle su colaboración en la facilitación de las Historias Clínicas, que tengan como diagnóstico: Tumores cartilagosos malignos, o que incluyan a uno de sus integrantes, cómo sería: Osteosarcoma (central o periférico), Condrosarcoma. Correspondiente al siguiente periodo: enero 2013 a diciembre 2023. Ya que se va a realizar la presente tesis de grado, titulada: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS TUMORES ÓSEOS CARTILAGINOSOS MALIGNOS, QUE ACUDIERON A LA CONSULTA DE ONCOLOGÍA Y ORTOPEDIA COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO RUIZ Y PÁEZ Y LA UNIDAD ONCOLÓGICA VIRGEN DEL VALLE, CIUDAD BOLÍVAR, ESTADO BOLÍVAR, VENEZUELA. DURANTE ENERO 2013 A DICIEMBRE DE 2023"

Asimismo, la presente tesis, tiene como Tutor, a la Dra. Magdelia Arenas y como Co-tutor, al Dr. Antonio Guillén.

Agradeciéndole de antemano su valiosa colaboración al respecto.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

TITULO	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE TUMORES ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS MALIGNOS. CONSULTA DE ONCOLOGÍA ORTOPEDIA COMPLEJO HOSPITAL UNIVERSITARIO RUIZ Y PÁEZ - UNIDAD ONCOLÓGICA VIRGEN DEL VALLE. CIUDAD BOLIVAR - ESTADO BOLIVAR, VENEZUELA. ENERO 2013 - DICIEMBRE 2023.
---------------	--

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CVLAC / E MAIL
Br. Núñez Toros, Jorge Alejandro	CVLAC: 25.933.388. EMAIL: jorgeconj16@gmail.com
Br. Salameh Obando, Samir Jesús	CVLAC: 25.324.753 EMAIL: Samirjso@hotmail.com

ALABRAS O FRASES CLAVES: condrosarcoma, tumor, manifestaciones.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

ÁREA y/o DEPARTAMENTO	SUBÁREA y/o SERVICIO
Departamento De Cirugia	Servicio de traumatología y Ortopedia

RESUMEN (ABSTRACT):

Introducción: El cáncer es sin duda un problema de salud pública global y, a pesar de los esfuerzos realizados, continúa afectando a un enorme número de personas, dentro de ellos están sarcomas, afectan a los tejidos que soportan y conectan entre sí las distintas partes de nuestro cuerpo (tejido conectivo). **Objetivo:** Describir las características clínicas y epidemiológicas de los tumores óseos cartilagosos malignos, que acudieron a la Consulta de Oncología Ortopédica del Complejo Hospitalario Universitario Ruiz y Páez y la Unidad Oncológica Virgen del Valle, Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela. Durante el período enero 2013 a diciembre del 2023. **Metodología:** Este fue un estudio de tipo no experimental, descriptivo, retrospectivo. **Resultados:** se obtuvo que el sexo femenino predominó sobre el masculino en el 57,14 % de los casos, siendo resaltante el grupo etario entre los 41 – 50 años quienes representaron el 28,57 %. El 57,14 % de los pacientes eran del estado Bolívar, 28,57% del estado Delta Amacuro y 14,29 % del estado Guárico. 71,42 % presentaron dolor + aumento de volumen + limitación funcional, 14,28 % cursaron con dolor + limitación funcional y 14,28 % dolor + aumento de volumen. El 100 % de los individuos presentaron condrosarcoma. El lugar anatómico con mayor frecuencia encontrada fue a nivel del tercio distal de fémur, representando el 28,56 %. El 57,14 % de estos sujetos se realizaron Gamma grama Óseo (GO) y Radiografía (Rx) mientras que el 42,86 % restante Resonancia Magnética Nuclear y Tomografía Axial Computarizada. 100 % de los pacientes se realizó biopsia incisional como procedimiento diagnóstico. 85,72 % de los pacientes fueron sometidos a resección amplia del tumor, mientras que el 14,28 % restante fueron a resección radical. **Conclusión:** Se pudo observar que existe una baja prevalencia de estos tumores en el ser humano, siendo mortal en quienes lo padecen.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
Magdelia Arenas	ROL	CA	AS	TU x	JU
	CVLAC:	8.919.574			
	E_MAIL	moyde66@gmail.com			
	E_MAIL				
Jeannette Perdomo	ROL	CA	AS	TU	JU x
	CVLAC:	8.787.564			
	E_MAIL	draperdomo16@gmail.com			
	E_MAIL				
Carlos Garcia	ROL	CA	AS	TU	JU x
	CVLAC:	11.833.087			
	E_MAIL	Carlosmargarcp@gmail.com			
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2024	02	23
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE. SPA.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
Tesis. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE TUMORES ÓSEOS Y CARTILAGINOSOS MALIGNOS. CONSULTA DE ONCOLOGÍA ORTOPEDIA COMPLEJO HOSPITAL UNIVERSITARIO RUIZ Y PÁEZ - UNIDAD ONCOLÓGICA VIRGEN DEL VALLE. CIUDAD BOLIVAR - ESTADO BOLIVAR, VENEZUELA. ENERO 2013 - DICIEMBRE 2023.	. MS.word

ALCANCE

ESPACIAL: Consulta De Oncología Ortopedia Complejo Hospital Universitario Ruiz Y Páez - Unidad Oncológica Virgen Del Valle. Ciudad Bolivar - Estado Bolivar, Venezuela. Enero 2013 - Diciembre 2023.

TEMPORAL: 10 años

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Médico Cirujano

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO:

Departamento de Cirugia

INSTITUCIÓN:

Universidad de Oriente

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU N° 0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIDIDO POR *[Signature]*
FECHA 5/8/09 HORA 5:30

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

[Signature]
JUAN A. BOLAÑOS CUNDELO
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telesinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/maruja

Apartado Correos 094 / Teléf: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO

DERECHOS

De acuerdo al artículo 41 del reglamento de trabajos de grado (Vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009)


“Los Trabajos de grado son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizadas a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participara al Consejo Universitario”


AUTOR(ES)

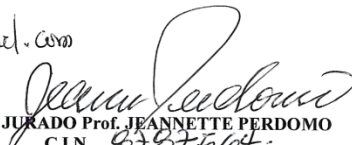

Br. SALAMEH OBANDO SAMIR JESUS
C.I. 25324753
AUTOR


Br. NUÑEZ TOROS JORGE ALEJANDRO
C.I. 25933388
AUTOR

JURADOS


TUTOR: Prof. MAGDELIA ARENAS
C.I.N. 8919574
EMAIL: mayde66@gmail.com


JURADO Prof. CARLOS GARCIA
C.I.N. 11833087
EMAIL: carlosmargarcia@gmail.com


JURADO Prof. JEANNETTE PERDOMO
C.I.N. 6787604
EMAIL: ana.perdomo@unio.edu.ve

P. COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO



DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS
Avenida José Méndez c/c Colombo Silva- Sector Barrio Ajuro- Edificio de Escuela Ciencias de la Salud- Planta Baja- Ciudad Bolívar- Edo. Bolívar- Venezuela.
Teléfono (0285) 6324976