



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MÉDICO NACIONAL “SIGLO XXI”
UMAE HOSPITAL DE ONCOLOGÍA SIGLO XXI

“Características clínicas e histopatológicas del Elastofibroma Dorsi en los casos atendidos en el Hospital de Oncología del Centro Médico “Siglo XXI” del Instituto Mexicano de Seguro Social.”

TESIS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE :

CIRUJANO ONCOLOGO

PRESENTA :

DR. JUAN ANTONIO LOYO COSME

INVESTIGADOR PRINCIPAL:

DR. Javier Kelly García

Jefe de Servicio Tumores de Tórax HO SXXI

INVESTIGADORES ASOCIADOS

Dr. Eric Marco García Bazán

Médico adscrito a servicio de Tumores de Tórax HO SXXI

Dr. David Zamora Lemus

Medico Adscrito del servicio de tumores de tórax HO S XXI

Dra. Ma. Gpe. Jazmín de Anda González

Médico Adscrito del Servicio de Patología HO SXXI

REGISTRO R-2012-3602-3



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

POR MEDIO DEL PRESENTE , HACEMOS DE SU CONOCIMIENTO QUE HEMOS REVISADO LA TESIS DEL C. DR JUAN ANTONIO LOYO COSME PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD DE CIRUGIA ONCOLOGICA CUYO TITULO ES “Características clínicas e histopatológicas del Elastofibroma dorsi en los casos atendidos en el Hospital de Oncología del Centro Médico “Siglo XXI” del Instituto Mexicano de Seguro Social.” Y AUTORIZAMOS SU IMPRESION

Dr. Javier Kelly García
Médico Jefe De servicio tumores de tórax del Hospital de Oncología S XXI.

Dr. Eric Marco García Bazán
Médico Adscrito al servicio de Tumores de Tórax H. Oncología S XXI.

Dr David Zamora Lemus
Medico Adscrito del servicio de tumores de tórax HO S XXI

Dra. María Guadalupe Jazmín de Anda González
Médico Adscrito al servicio de Patología H. Oncología S XXI.

Dr. Francisco Gallegos Hernández
Profesor Titular Del Curso De Cirugía Oncológica H. O. S XXI

Dr. Gabriel González Ávila
Director de Educación e Investigación en Salud
Hospital De Oncología S XXI



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 3602
HOSPITAL DE ONCOLOGÍA, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI, D.F. SUR

FECHA 27/03/2012

MTRO. JAVIER KELLY GARCÍA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Características clínicas e histopatológicas del Elastofibroma dorsi en los casos atendidos en el Hospital de Oncología del Centro Médico "Siglo XXI" del Instituto Mexicano de Seguro Social.

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2012-3602-3

ATENTAMENTE

DR. PEDRO ESCUDERO DE LOS RÍOS

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 3602

IMSS

SERVICIO DE SALUD PARA TODOS

Dedicatorias

A mi Esposa Martha:

Por estar siempre a mi lado y por confiar en mí,
Mi vida cambio cuando te conocí y la felicidad llega
Siempre que estas a mi lado, Te amo.

A mis Padres:

Gracias por permitirme nacer,
Gracias por creer en mí y en mis sueños.
No los defraudare.

A Mis Maestros Médicos:

Gracias por su amistad y confianza,
Gracias por permitirme ser parte de su equipo.
Seguiré mi camino con su apoyo y enseñanza.

ÍNDICE

I. RESUMEN	6
II. ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....	8
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
IV. JUSTIFICACIÓN.....	12
V. HIPÓTESIS.....	13
VI. OBJETIVOS.....	13
VII. SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS.....	14
Descripción general del estudio.....	18
VIII. FACULTAD Y ASPECTOS ÉTICOS.....	20
IX. RESULTADOS.....	21
X. DISCUSIÓN.....	26
XI CONCLUSIONES.....	28
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	29
XII. ANEXOS.....	31

RESÚMEN

“Características clínicas e histopatológicas del Elastofibroma Dorsi en los casos atendidos en el Hospital de Oncología del Centro Médico “Siglo XXI” del Instituto Mexicano de Seguro Social”

Dr. Juan Antonio Loyo Cosme, Dr. Eric Marco García Bazán, Dr. David Zamora Lemuz, Dra María Guadalupe Jazmín de Anda González, Dr. Javier García Kelly kellygji@prodiqy.net.mx

Hospital de Oncología Centro Médico Nacional Siglo XXI, Servicio de Oncología Torácica. Unidad Médica de Alta Especialidad.

INTRODUCCION: El Elastofibroma dorsi es una lesión benigna de tejido fibroelástico, localizado frecuentemente en la región subescapular, fue descrito por primera vez por Járvi y Saxén en 1959 y las referencias posteriores a ellas han sido escasas, habitualmente en reporte de casos aislados. En México sólo existen un reporte de caso y una serie de 4 casos, en los cuales no se ha realizado un análisis de sus características clínicas e histopatológicas.

OBJETIVOS: Describir los factores clínicos e histopatológicos del Elastofibroma Dorsi, y explorar su posible correlación con la presentación contralateral, en los pacientes atendidos en el Hospital de Oncología del CMNSXXI, IMSS, el mayor centro de referencia de la población mexicana.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional de los pacientes con diagnóstico de Elastofibroma Dorsi confirmados histológicamente y atendidos en el hospital de oncología siglo XXI dentro del servicio de oncología de torácica en el periodo comprendido de agosto de 2000 a marzo de 2011.

RESULTADOS: Se estudiaron 21 pacientes con Elastofibroma Dorsi, El 90.5% de ellos fueron del sexo femenino y 9.5% del sexo masculino, con una relación de Hombre/Mujer de 1:10. El 95% de las 19 mujeres son amas de casa, 5% oficinista, 57.9% tuvieron un tamaño de menos de 10 centímetros y el 52.38% presentaron dolor como sintomatología única. El 20% de los pacientes tuvieron recurrencia contralateral, histológicamente 80% tuvieron una celularidad leve, y el 90% tuvieron bordes infiltrantes. En 19% se identificó proliferación de vasos de los cuales, el 75% tenían con afección contralateral.

CONCLUSION: En el estudio no difirió de los resultados obtenidos de la literatura internacional, sin embargo, los pacientes con lesiones contralaterales presentaron proliferación vascular, el cual hallazgo histológico nos puede indica un proceso de neoformación de tejido anormal lo cual nos llevaría a proponer un análisis más profundo en este campo de investigación.

SUMMARY

"Clinical and histopathological features of elastofibroma Dorsi in cases treated at the Oncology Hospital Medical Center" Siglo XXI ", Mexican Institute of Social Security"

Dr. Juan Antonio Cosme Loyo, Dr. Eric Marco Garcia Bazan, Dr. David Zamora Lemuz, Dr Maria Guadalupe Gonzalez Jasmine Walk, Dr. Javier Garcia Kelly kellygj@prodigy.net.mx
Oncology Hospital National Medical Center Siglo XXI, Thoracic Oncology Service.
Medical Unit of High Specialty.

INTRODUCTION: The Elastofibroma dorsi is a benign lesion of fibroelastic tissue, often located in the subscapular region, was first described by Jarvi and Saxen in 1959 and subsequent references to them have been low, usually in isolated case reports. In Mexico there is only one case report and a series of 4 cases in which there has been no analysis of their clinical and histopathologic features.

OBJECTIVES: To describe the clinical and histopathological factors of elastofibroma dorsi, and explore their possible association with contralateral presentation, patients treated at the Oncology Hospital CMNSXXI, IMSS, the largest referral center for the Mexican population.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective, descriptive, observational study of patients diagnosed with histologically confirmed Elastofibroma Dorsi and treated in hospital oncology century within the thoracic oncology service in the period August 2000 to March 2011.

RESULTS: We studied 21 patients with elastofibroma dorsi The 90.5% of them were female and 9.5% male, with a ratio of male / female ratio 1:10. 95% of the 19 women are homemakers, 5% office. In 20% had contralateral presentation, 57.9% had a size of less than 10 inches and 52.38% had pain and symptoms only. Histologically, 80% had mild cellularity in 90% had infiltrating edges. In 19% identified vessel proliferation of which 75% belonged to the patient with contralateral condition.

CONCLUSION

The study did not differ from the results of the international literature, however, patients with contralateral lesions showed vascular proliferation, which we can histological finding indicates a neoplastic process of abnormal tissue which would lead us to propose a deeper analysis research in this field.

II. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

El Elastofibroma Dorsi (ED) es un proceso benigno y de crecimiento lento, en su forma clásica se presenta como una masa mal definida en el polo inferior de la escápula en el 99% de los casos, de ahí el término Dorsi (dorsal). El ED fue descrito por primera vez por Járvi y Saxén en 1959 y las referencias posteriores a ellas han sido escasas, habitualmente en reporte de casos aislados. En la mayor parte de los pacientes la lesión es unilateral, sin embargo, la afección bilateral se ha reportado entre el 10-66% de los enfermos (1,2). Suele afectar principalmente a mujeres en la sexta década de la vida, aunque también se ha reportado en niños, con relación Hombre/Mujer de 2:1. En estudios de autopsias se ha referido un 24% en mujeres y el 11% en hombres, mayores de 55 años, lo que ha sugerido, que es una entidad más frecuente de lo que se creía y que la mayoría son clínicamente silentes. Se han relacionado con el ED los factores ocupacionales como origen de microtraumatismos que con llevan a su desarrollo, principalmente en aquellas personas con trabajos pesados por tiempo prolongado, a manera de ejemplo: agricultores o trabajadores manuales.

Nagamine y cols., mencionan que el 32% de 170 pacientes se presentaron en la misma línea familiar. Schepel y cols., también informaron el hallazgo en cuatro miembros de una misma familia con elastofibromas bilaterales. Estos hallazgos sugieren una predisposición genética en esta lesión. (2,3)

Aunque la etiopatogenia es desconocida, algunos autores sugieren que el ED es un proceso reactivo iniciado por la fricción mecánica entre la escápula y la pared torácica, con la degeneración resultante de colágeno induciendo la hiperproliferación de fibras elásticas, esto debido a que muchos pacientes tienen una historia de intensos y repetitivos traumas de tipo ocupacional (3,4). Sin embargo, persiste la controversia acerca de si estos tumores son neoplasias o procesos reactivos (5). Algunos investigadores han informado la identificación de

células fibroblásticas fusiformes que expresan CD34. Se han descrito también alteraciones en la composición bioquímica de elastina, con cantidad relativamente mayor de aminoácidos de unión como la demosina e isodesmosina, por lo que al formarse nueva elastina posiblemente se altere su estructura tridimensional (6). Con técnicas de inmunohistoquímica, las células fusiformes o estrelladas son positivas para vimentina, CD34, y la lisozima, pero negativo para actina de músculo, desmina, o calponina, lo que indica una diferenciación fibroblástica.

Algunos autores consideran que el material acumulado corresponde a fibras elásticas inmaduras, ya que se observan componentes amorfos y gran cantidad de microfibrillas, proponiendo que se trate de elastogénesis anormal con una excesiva producción de elastina de tipo fetal. Las biopsias del ED para excluir el sarcoma de tejidos blandos, han demostrado que las características histológicas son típicas de diagnóstico: hipertrofia y degeneración de la elastina en un fondo hiper celular de colágeno maduro y glóbulos de grasa sin mitosis anormales.

Los análisis citogenéticos de elastofibroma han puesto como origen la inestabilidad cromosómica que se manifiesta como alteraciones estructurales tanto clonal y no clonal. Recientemente se informó de una ganancia de ácido desoxirribonucleico (ADN) en el número de copias en el brazo largo del cromosoma X con hibridación genómica comparada (CGH). Hernández y cols., (7) también informaron de pérdidas de secuencias de ADN en los cromosomas 1p, 13q, 19p y 22q mediante el uso de micro arreglos basados en CGH. En conjunto, estas observaciones sugieren la presencia de un posible origen neoplásico de esta lesión. (7)

En cuanto a sus características clínicas, es una tumoración típica de localización en las regiones subescapular e infraescapular. Ocasionalmente se han descrito en otras localizaciones como deltoides, trocánter mayor, olecranon, tuberosidad

isquiática, pared torácica, válvulas cardíacas (8), axila (9) y pies (10), otras localizaciones menos comunes son el mediastino, estómago (11), epiplón mayor, región inguinal, colon, recto, órbita y espacio intraespinal (12). Raramente se han encontrado lesiones múltiples (13) o ulceradas (14).

Normalmente se suele manifestar como una masa sólida, sin adherirse firmemente a la piel que lo recubre, mal definida, de difícil delimitación respecto a estructuras vecinas, gomosa o elástica, de crecimiento lento y pegada a la caja torácica. Aunque hasta en el 50% de los casos son asintomáticos, los síntomas dependen del tamaño y de la localización de la lesión, pudiendo manifestar el paciente “crujido” o dolor con el movimiento del brazo, generalmente de carácter local, aunque a veces referido al hombro, acompañado en ocasiones de rigidez, escápula alada o compromiso del plexo braquial (15).

El tratamiento quirúrgico propuesto de estos tumores, continúa siendo controversial, para algunos autores sólo es necesario si el paciente presenta dolor o limitación funcional del hombro que no responde al tratamiento sintomático, requiriendo exclusivamente tratamiento conservador (16). Otros autores recomiendan la excéresis en individuos asintomáticos si el diámetro máximo excede los cinco centímetros. El tratamiento recomendado en pacientes sintomáticos es la excéresis amplia de la tumoración bajo anestesia general. El posoperatorio es rápido y con morbimortalidad escasa, aunque debe tenerse en cuenta la posibilidad de hematoma del lecho quirúrgico, seromas de la herida y la recidiva del mismo si los márgenes no fueron lo suficientemente amplios (17).

La recurrencia de la lesión se ha presentado en menos de 1% de los casos y se ha relacionado a resección incompleta de la lesión, la presentación bilateral solo se ha presentado en un 10% de los casos.

Aunque existen grandes series reportando las características clínicas y patológicas de estos pacientes en diferentes poblaciones, principalmente en pacientes japoneses, la serie mas amplia publicada ha sido la de Nagamine y cols., con 170 pacientes procedentes de la región sur de Okinawa al sur de Japón. En México sólo existen un reporte de caso y una serie de 4 casos. Por lo que el objetivo de este trabajo es describir los hallazgos clínicos e histopatológicos del ED, con la finalidad de generar una línea de investigación que profundice más en el conocimiento de esta patología en el futuro. En forma adicional, presentar la correlación de estos factores con la presentación contralateral de la lesión , en los pacientes del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMNSXXI), del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) el mayor centro de referencia de la población mexicana.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cuales son las características clínicas e histopatológicas del ED en los pacientes atendidos en el Hospital de Oncología del CMNSXXI, IMSS

IV. JUSTIFICACIÓN

El ED es un padecimiento benigno poco frecuente en el Hospital de Oncología del CMNSXXI, IMSS. Se estima que en promedio se atienden dos casos al año, de los cuales no se ha realizado un análisis de sus características clínicas e histopatológicas. Su conocimiento permitiría promover su prevención y manejo oportuno, por otra parte, es deseable contar con un protocolo de atención consensuado por los especialistas, con la finalidad de ofrecer a los pacientes un procedimiento quirúrgico seguro y eficaz que garantice lograr su satisfacción plena frente a los resultados médicos.

La investigación que se propone es un paso necesario para la síntesis de la experiencia actual en este padecimiento en nuestro hospital, cuyos resultados se espera sean de suma utilidad para los cirujanos oncólogos y así despertar la inquietud en ellos de lograr en el futuro un protocolo único de atención, con el fin de evitar la recurrencia. Así como, para generar una línea de investigación que profundice más en el conocimiento de esta patología en su aspecto clínico, histopatológico e incluso citogenético.

V. HIPOTESIS

Por ser un estudio descriptivo y de correlación carece de hipótesis.

VI. OBJETIVOS DE TRABAJO

- Objetivo General

Describir los factores clínicos (características del paciente, cuadro clínico y tratamiento y resultado quirúrgico) e histopatológicos del Elastofibroma Dorsi, y explorar su posible correlación con la presentación contralateral, en los pacientes atendidos en el Hospital de Oncología del CMNSXXI, IMSS, durante el periodo de octubre de 2000 a marzo de 2011.

- Objetivos Específicos

Identificar los principales signos y síntomas del Elastofibroma Dorsi.

Describir las principales características histopatológicas del Elastofibroma Dorsi.

Conocer los tipos y resultados del tratamiento quirúrgico del Elastofibroma Dorsi.

Conocer la correlación de factores clínicos e histopatológicos en la presentación contralateral del elastofibroma Dorsi.

VII. SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS

1. Características del lugar en donde se realizará el estudio

El CMNSXXI es un conjunto de Unidades Médicas de Alta Especialidad (UMAEs) del IMSS, donde se localiza el Hospital de Oncología. Según la división regional para cubrir la demanda de atención médica, el CMNSXXI, IMSS atiende a la Región Centro Sur. Los pacientes que se atienden en el Hospital de Oncología, generalmente son referidos de Unidades Médicas de Segundo Nivel localizadas en dicha región.

2. diseño del estudio

2.1. Tipo de estudio

Se trata de un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo (estudio de casos).

2.2. Grupos de estudio

Pacientes atendidos en el Hospital de Oncología del CMNSXXI, IMSS de todas las edades y sexo con diagnóstico de Elastofibroma Dorsi durante el periodo de octubre de 2000 a marzo de 2011.

Criterios de selección de pacientes

- Criterios de inclusión

Se incluirán al estudio todos los pacientes con expediente físico, atendidos en el Hospital de Oncología del CMNSXXI, IMSS, durante el periodo de octubre de 2000 a marzo de 2011.

- Criterios de No inclusión

Se excluirán todos pacientes que hayan tenido recurrencia maligna o identificado malignidad posterior a la extirpación del tumor.

- Criterios de eliminación

Se eliminarán todos los pacientes que por algún motivo no se encuentre el expediente clínico o la información contenida en el mismo sea inadecuada o incompleta por no haberse realizado estudio histopatológico.

2.3. Tamaño de la muestra

El tamaño de muestra es de tipo disponible o por conveniencia, la cantidad de pacientes incluidas estará en relación de los pacientes atendidos durante el periodo de estudio y la aplicación de los criterios de selección de pacientes. Se estima una cifra de dos pacientes atendidos por Elastofibroma Dorsi al año. La muestra aproximada de pacientes a estudiar es de 20 en total durante el periodo de estudio.

2.4. Definición de las variables

Independientes

Variable	Definición Operacional	Escala	Medición
Edad	Tiempo de vida desde el nacimiento	Numérica	Años cumplidos. Obtenido en el expediente clínico
Sexo	División del género humano según órganos reproductivos	Nominal	Masculino (M), Femenino (F) Obtenido en el expediente clínico
Diabetes M.	Enfermedad crónica del metabolismo. Se	Nominal	Sí, No Obtenido en el expediente clínico

	debe a la falta total o parcial de la insulina.		
Hipertensión Art.	Estado patológico caracterizado por un aumento de la tensión arterial por encima de los valores normales.	Nominal	Sí, No Obtenido en la historia clínica del expediente
Obesidad	Exceso de peso dado por el aumento de la grasa corporal.	Nominal	Sí, No Obtenido en la historia clínica del expediente
Tabaquismo	Adicción al tabaco, provocada principalmente por la nicotina.	Nominal	Sí, No Obtenido en la historia clínica del expediente
Alcoholismo	Consumo excesivo de alcohol de forma prolongada con dependencia al mismo.	Nominal	Sí, No Obtenido en la historia clínica del expediente
Ocupación	Oficio, empleo y actividad.	Nominal	Ocupación reportada Obtenido en la historia clínica
Localización del tumor	Ubicación corporal del tumor	Nominal	Derecha, izquierda, ambas Obtenido en la exploración física de la nota prequirúrgica
Sintomatología	Conjunto de molestias referidas por el paciente	Nominal	Dolor(Sí/No), Limitación(Sí/No), Otras: (Especificar) Obtenido de la nota prequirúrgica
Tamaño del tumor	Dimensión del tumor en	Numérica	Medido con regla convencional,

	unidades métricas		obtenido del reporte histopatológico oficial
Complicación postoperatoria	Evolución no esperada después de la operación	Nominal	Si, No. Inmediata (menos de 72 horas) o tardías (mayores de 72 horas) Obtenida de la Nota de reingreso a piso postqx.
Tipo Complicaciones postoperatorias	Clasificación de las complicaciones después de la cirugía en función del tiempo	Nominal	Tempranas: hematomas, necrosis, infección, Tardías : retracción, asimetría , contracturas Obtenida de Nota de reingreso a piso postqx.
Fibras elásticas anormales	Fibras que no cumplen características regulares	Cualitativa	Confirmado por técnicas especiales: Masson y fibras elásticas
Fibrosis	Fibras de grasa con presencia de colágeno	Nominal	Confirmada por técnicas de histoquímica convencional: Masson
Atipia celular	Células que no cumplen características regulares	Nominal	Evaluada en los cortes histológicos
Otro tipo de células	Células adicionales encontradas	Nominal	Sí, No Obtenidos de reportes

			histopatológicos
Presentación contralateral	Presencia del tumor en el lado contrario	Nominal	Si, No
Sitio de la recurrencia	Ubicación corporal del tumor recurrente	Nominal	Mismo sitio, otro sitio, unilateral o bilateral.

2.5. Descripción general del estudio

La investigación se realizará de acuerdo con los siguientes pasos.

- Identificación de ingreso y egreso hospitalario por Elastofibroma Dorsi.
- Identificación de los pacientes de acuerdo con la clave de afiliación al seguro social.
- Solicitud de expedientes clínicos al servicio de Archivo Clínico del Hospital de Oncología.
- Recolección de datos de los expedientes clínicos empleando una hoja preelaborada para la recolección de información (Ver anexo).
- Captura de la información en hojas de cálculo de Excel.
- Procesamiento y análisis de la información utilizando el paquete estadístico de SPSS v. 17 para obtener porcentajes como medida descriptiva y prueba chi cuadrada para muestras pequeñas con la finalidad de observar diferencias de porcentajes entre los grupos de pacientes formados de acuerdo al factor estudiado (Obesidad, ocupación, etc.)
- Reevaluación del material histopatológico de cada caso, con captura específica de datos
- Realización de tinciones especiales de histoquímica convencional para

evaluación de fibras elásticas y fibrosis.

- Presentación de resultados al investigador principal para su revisión.
- Elaboración del informe final con la aprobación del investigador principal.
- Presentación de resultados al comité de Investigación Científica del Hospital de Oncología para su evaluación y aprobación.

2.6. Análisis de datos

Se utilizará estadística descriptiva, los datos serán presentados mediante cuadros y gráficas de barras o pastel.

Se aplicará prueba de chi cuadrada para muestras pequeñas con la finalidad de observar diferencias de porcentajes entre los grupos de pacientes formados de acuerdo al factor estudiado.

VIII. FACULTAD Y ASPECTOS ÉTICOS

Considerando el diseño de estudio, la disponibilidad de la información, así como los recursos necesarios para la investigación, se considera altamente factible para su realización.

De acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, y con el título segundo “De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos”, capítulo I “Disposiciones Comunes”, Artículo 17, Sección I de dicha ley, la investigación actual se considera como “Investigación sin riesgo” para el paciente puesto que los datos se obtendrán de expedientes clínicos, por lo cual no se anexa hoja de consentimiento informado

Dicho reglamento está basado en las recomendaciones para orientar a los médicos en la investigación biomédica con seres humanos adoptadas por la 18a Asamblea Médica Mundial en Helsinki, Finlandia, mes de junio de 1964 y enmendadas por la 29a Asamblea Médica Mundial en Tokio, Japón, durante el mes de octubre de 1975; por la 35a Asamblea Médica Mundial en Venecia, Italia, en octubre de 1983; y por la 41a Asamblea Médica Mundial de Hong Kong, en septiembre de 1989.

IX. RESULTADOS

Se incluyeron al estudio 21 pacientes atendidos de Elastofibroma Dorsi durante los años de 2000 a 2011. Uno de ellos fue eliminado ya que en la valoración histológica no se confirmó el diagnóstico de Elastofibroma Dorsi. En el año de 2007 se atendió el mayor número de pacientes (Gráfica 1), seis en ese año, mientras en los otros el número de pacientes atendidos osciló entre una a tres personas por año. El 95% (19) de ellos fueron del sexo femenino y 5% (1) del sexo masculino (Gráfica 2), con una relación de Hombre/Mujer de 1:10. Los datos demográficos y clínicos fueron consignados en la tabla 1.

De acuerdo con la edad de los pacientes, el promedio fue de 55.5 años con un intervalo de 38 a los 75 años y una desviación estándar de 8.7 años, el 71.42% (15) fueron mayores de 50 años de edad, con cierta concentración en el grupo de 50 a 59 años de edad.

Las co-morbilidades presentadas en los pacientes fueron, DM en 4 pacientes (20%), HAS en 3 pacientes (15%) tabaquismo en 4 Pacientes y alcoholismo en 2 pacientes (10%).

Respecto a la ocupación de los pacientes, 18 (90%) reportaron ser ama de casa, una (5%) oficinista. Uno de los hombres reportó trabajar como empleado de almacén.

En dos (10%) pacientes la presentación del ED fue bilateral, el resto fue unilateral con una frecuencia en su lado derecho 40% (8) y 50% (10) para el lado izquierdo.

El dato de tamaño del tumor se obtuvo como resultado de la medición clínica e histológica de los 21 pacientes estudiados, el promedio en centímetros es de 8.7 cm con una variación estándar de 4 cm, el rango fue de los 4 a los 17 cm, catorce (70%) tuvieron un tamaño de menos de 10 centímetros, con un mínimo de 4.5; y en seis (30%) se reportó un tamaño de 10 centímetros o mayor, con un máximo de 17 centímetros.

En los 20 pacientes se pudo rescatar el antecedente de dolor, en nueve (45%) se presentó el tumor en forma indolora y once (55%) presentaron dolor.

El tratamiento para todos los casos fue quirúrgico, trece (65%) fueron de bordes negativos y siete (35%) positivos. En dos (10%) pacientes se reportó complicación posquirúrgica, uno presentó hematoma y el otro seroma en el sitio quirúrgico, en ambos casos, el ED tuvo bordes negativos.

En relación a los resultados histopatológicos, en ningún caso se encontró necrosis, mitosis o atipia celular. Se evaluó la celularidad, la cuál en un 80% de los casos fue escasa, como lo reportado en la literatura. En 2 casos se encontró infiltrado inflamatorio crónico (10%), en 3 casos se encontró fibrosis corroborada con la tinción de Masson. La mayoría de los casos (90%) mostraron bordes mal definidos, de aspecto infiltrante, lo cual no mostró correlación con el grado de celularidad o atipia citológica. En 3 casos, (dos de los cuales fueron bilaterales) se encontró la presencia de proliferación vascular intralesional, uno mostró un fondo mixoide y el último mucina extracelular.

La frecuencia de recurrencia contralateral en los pacientes estudiados fue de 20% (4), de los cuales, uno presentó contralateralidad a los cinco años, otro a los 3 años y el otro a los seis meses después.

De los pacientes con recurrencia contralateral, los cuatro (100%) fueron del sexo femenino. Ninguno tuvo el antecedente de haber cursado con complicación posquirúrgica. Cuatro tuvieron bordes negativos y uno positivo.

Histológicamente de los pacientes con recurrencia contralateral, 2 (50%), se identificó la presencia de proliferación de vasos y uno contenía mucina extracelular como dato adicional. Los 4 tenían bordes poco definidos, de aspecto infiltrante (Gráfica 3).

Gráfica 1. Número de pacientes atendidos por Elastofibroma Dorsi según año.

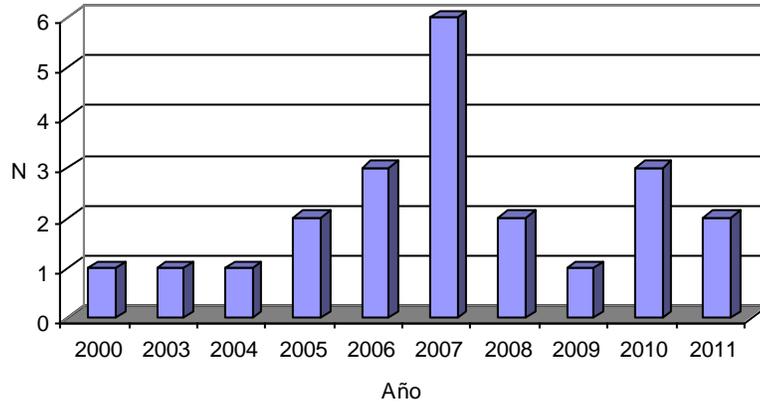


Gráfico 2: Distribución de Pacientes con Elastofibroma Dorsi por sexo

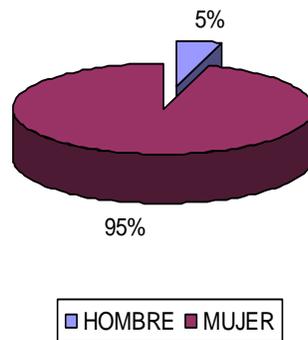


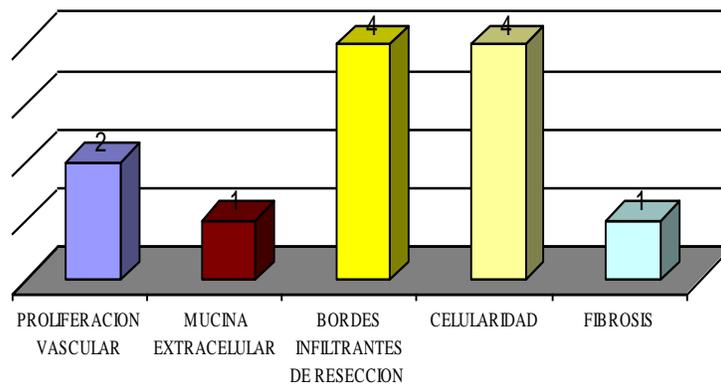
Tabla 1 .Características clínicas de los Pacientes con Elastofibroma Dorsi

	N=20	%
EDAD en Años	55.5	8.7 +/-
SEXO		
HOMBRE	1	5%
MUJER	19	95%
COMORBILIDADES		
DM	4	20%
HAS	3	15%
TABAQUISMO	4	20%
ALCHOLISMO	2	10%
OCUPACION		
AMA DE CASA	18	90%
OFICINISTA	1	5%
EMPLEADO	1	5%
CARACTERISTICAS DEL TUMOR		
TAMAÑO	8.7	4 +/-
En centímetros		
<10	14	70%
>10	6	30%
LOCALIZACION		
BILATERAL	2	10%
IZQUIERDO	10	50%
DERECHO	8	40%
SINTOMATOLOGIA		
DOLOR	11	55%
COMPLICACIONES POSTQX		
TEMPRANAS	2	10%
RECURRENCIA CONTRALATERAL		
SI	4	20%

tabla 2 . Características Histológicas de los pacientes con Elastofibroma Dorsi

	n=20	%
HISTOLOGIA		
ATIPIA CELULAR	0	0
NECROSIS	0	0
INFILTRADO INFLAMATORIO	2	10%
FIBROSIS	3	15%
LEVE	2	10%
MODERADA	1	5%
BORDES INFILTRANTES	17	85%%
CELULARIDAD		
ESCASA	2	10%
LEVE	16	80%
MODERADA	2	10%
OTROS		
PROLIFERACION DE VASOS	3	15%
MUCINA EXTRACELULAR	1	5%
MATRIZ MIXOIDE	1	5%
FIBRAS ELASTICAS	1	5%

Gráfica 3. Hallazgos histológicos en los Paciente con recurrencia contralateral con Elastofibroma Dorsi



X. DISCUSIÓN

El Elastofibroma Dorsi (ED) es un padecimiento benigno como se ha visto en los resultados de este informe. De acuerdo con los hallazgos, algunas de las características de los EDs atendidos en los pacientes del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI (CMNSXXI), del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) están acordes a la literatura internacional, no obstante, otros no.

Según los documentos revisados, el ED suele afectar principalmente a mujeres en la sexta década de la vida con una relación Hombre/Mujer de 1:2. En la serie de casos aquí reportados, la distribución de los casos por sexo, mostró efectivamente, que la frecuencia en mujeres fue mayor superando la relación antes mencionada. Por grupos de edad se advirtió que una gran parte de los pacientes con ED pertenecen a grupos jóvenes, en edad económicamente activa, menores de 50 años de edad, aunque, se observa la concentración de casos en la sexta década de la vida como lo menciona la literatura internacional.

Por otra parte, el ED se ha relacionado con factores ocupacionales donde los microtraumatismos conllevan a su desarrollo, principalmente en aquellas personas con trabajos pesados por tiempo prolongado, a manera de ejemplo: agricultores o trabajadores manuales. (3,4). No obstante, en esta serie que reportamos, la ocupación principal de los pacientes son actividades que tradicionalmente no se relacionan con acciones pesadas en su ejecución, pero si de alto desgaste físico, la mayoría refirió ser amas de casa o empleados.

En la mayor parte de los pacientes la lesión es unilateral, sin embargo, la afección bilateral se ha reportado entre el 10-66% de los enfermos (1,2). En nuestra serie, se encontró una frecuencia de bilateralidad cercana a la literatura internacional, 10%.

Respecto al cuadro clínico, se ha reportado que hasta en el 55% de los casos son asintomáticos, los pacientes aquí estudiados, igualmente, casi la mitad de ellos reportaron la ausencia de dolor.

Como se ha mencionado a nivel internacional, el tratamiento del ED es quirúrgico con una morbimortalidad escasa, aunque se refiere que debe tenerse en cuenta la posibilidad de hematoma del lecho quirúrgico, seromas de la herida y la recidiva del mismo si los márgenes no fueron lo suficientemente amplios (17). En nuestra serie la morbimortalidad fue escasa y el espectro clínico estuvo dentro de lo esperado: hematomas y serosas; así mismo, cabe mencionar que no hubo ninguna recidiva.

Por último, es infrecuente en la literatura médica la mención de la recurrencia contralateral del ED, en nuestra serie encontramos una frecuencia alta de recurrencia contralateral, del 20%, lo cual sugiere que los factores de riesgo continúan presente para su aparición y la necesidad de contemplar un programa de prevención que revierta esta posibilidad.

En relación a los resultados del estudio histopatológico, los datos aportados coinciden con lo reportado en otros estudios que señalan que las características histológicas son típicas: hipertrofia y degeneración de la elastina en un fondo hipercelular de colágeno maduro y glóbulos de grasa sin mitosis anormales.

Es necesario comentar que nuestra serie es muy pequeña para poder considerar los hallazgos histopatológicos como: proliferación vascular o la presencia de mucina extracelular como datos significativos. Este hallazgo aislado, probablemente amerite una exploración más profunda en relación a factores biológicos del ciclo celular como factores de proliferación vascular explorados por medio de otros métodos como inmunohistoquímica, y quizás biología molecular.

XI. CONCLUSIONES

El Elastofibroma Dorsi es una enfermedad poco común, cuyo conocimiento, de la existencia de la entidad, en su localización típica, confirmando su naturaleza mediante las oportunas exploraciones complementarias de imagen y clínica, permiten su diagnóstico temprano y por tanto un manejo oportuno.

El manejo quirúrgico, ofrecido en la unidad, ha resultado altamente curativo, sin reportarse recurrencia durante el seguimiento de los mismos. Lo cual confirma que es una lesión benigna cuyo patogénesis aun no esta 100% definida, sin embargo la contralateralidad presentada puede apoyar la teoría de un proceso reactivo iniciado por la fricción mecánica entre la escápula y la pared torácica.

La presencia de proliferación de vasos como hallazgo histológico nos puede indicar un proceso de neoformación de tejido anormal lo cual nos llevaría a proponer un análisis más profundo en este campo de investigación.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. Turna A, Yilmaz MA, Urer N, Bedirhan MA, Gurses A. **Bilateral elastofibroma dorsi** Ann Thorac Surg. 2002;73:630-2.
2. Kara M, Dikmen E, Kara SA, Atasoy P. **Bilateral elastofibroma dorsi: proper positioning for an accurate diagnosis** Eur J Cardiothorac Surg. 2002;22: 839-41
3. Haney TC. **Subscapular elastofibroma in a young pitcher. A case report** Am J Sports Med 1990;18:642-4.
4. Hoffman JK, Klein MH, McInerney VK. **Bilateral elastofibroma: a case report and review of the literature** Clin Orthop Relat Res. 1996;325:245-50.
5. Mirra JM, Straub LR, Jarve OH. **Elastofibroma of the deltoid: a case report** Cancer. 1974,33:234-8.
6. Ruelas Villavicencio A.,Aponte Paredes P.,Ortiz hidalgo C.: **Expresión de CD-34 en el elastofibroma. Estudio clinicopatológico, histoquímico e inmunohistoquímico de cuatro casos** Rev Invest Clin 1999; 51:11-16
7. Keiichi Muramatsu,Koichiro Ihara,Takahiro Hashimoto Shinichiro Seto: **dorsi: diagnosis and tratment** J Shoulder Elbow Surg 2007;16; 591-595
8. Mohan C, Goel PK, Gambhir DS. **Calcified mobile papillary elastofibroma of the tricuspid valve: A case report** Indian Heart. 1987,39:237-9.
9. Deusch GP. **Elastofibroma dorsalis treated by radiotherapy** Br J Radiol. 1974,47:621-3.
10. Cross DL, Mills SE, Kuland DN. **Elastofibroma arising in the foot** South Med J. 1984,77.1194-6.
11. Enjonji M, Sumiyoshi K, Sueyoshi K. **Elastofibromatous lesion of the stomach in a patient with elastofibroma dorsi** Am J Surg Pathol.1985,9:223-7.
12. Prete PE, Henbest M, Michalski JP. **Intraespinal elastofibroma: A case report** Spine. 1983,8:800-2.
13. Nagamine N, NoharaY, Ito E. **Elastofibroma in Okinawa. A clinicopathologic study of 170 cases** Cancer 1982;50:1794–805.

14. Schwartz T, Oppolzer G, Duscher P, Brucker B, Gschnait F. **Ulcerating elastofibroma dorsi** J Am Acad Dermatol.1989,21:1142-4.
15. Cerrolaza N, Alcalá-Santaella R, Ausina S, Betaller J.L. **Elastofibroma dorsi y tumoraciones infraescapulares** Rev Ortop Traumatol. 2005,49: 249-54.
16. Abe S, Miyata N, Yamamoto Y, Yamaguchi T, Tamakawa M. **Elastofibroma dorsi: CT, MRI, and pathologic findings** Plast Reconstr Surg. 1999,104:2121-6.
17. Ramos R, Ureña A, Macía I, Rivas F, Ríus X, Armengol J. **Elastofibroma Dorsi : un tumor infrecuente e infradiagnosticado** Arch Bronconeumol. 2011,30:418-19.

XII. ANEXO

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HOSPITAL DE ONCOLOGÍA, CENTRO MÉDICO NACIONAL "SIGLO XXI", IMSS
Investigación: Factores clínicos e histopatológicos asociados a la recurrencia del
Elastofibroma dorsi en los casos atendidos en el Hospital de Oncología del Centro
Médico "Siglo XXI" del Instituto Mexicano de Seguro Social.

EXPEDIENTE (Afilación) _____

FECHA (Recolección de datos): / ____ / ____ / ____ /
Día Mes Año

NOMBRE DEL PACIENTE _____

EDAD (Años cumplidos) _____

SEXO (Masculino=M, Femenino=F) _____

ENFERMEDADES CONCOMITANTES

Diabetes(Si/No) _____

Hipertensión(Si/No) _____

Tabaquismo(Si/No) _____

Alcoholismo(Si/No) _____

Otras: (Especificar)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

OCUPACIÓN DEL PACIENTE (Actividad principal del paciente)

ANTECEDENTE DE ED EN LA FAMILIA (1. Si 2. No) _____

RELACIÓN FAMILIAR CON EL PACIENTE (Mencione la relación con el paciente:
Padres, hermanos, hijos, tíos paternos o maternos u otra relación familiar)

ANTECEDENTE DE TRAUMA SUBESCAPULAR (1. Si 2. No) _____

AGENTE DEL TRAUMA SUBESCAPULAR (Mencione el agente)

FECHA DEL TRAUMA SUBESCAPULAR: /___/___/___/
Día Mes Año

LOCALIZACIÓN DEL TUMOR (Marque con cruz)

Derecha _____ Izquierda _____ Ambas _____

TAMAÑO DEL TUMOR (Señale el tamaño en centímetros identificado por el clínico)

Derecho _____ Izquierdo _____

EVOLUCIÓN CLÍNICA DEL TUMOR (Señale el tiempo transcurrido en meses entre su identificación por el paciente y la fecha de su diagnóstico por el clínico)

Derecho _____ FECHA (paciente): /___/___/___/
Día Mes Año

Derecho _____ FECHA (diagnóstico): /___/___/___/

Tiempo Transcurrido: _____
Día Mes Año

Izquierdo _____ FECHA (paciente): /___/___/___/
Día Mes Año

Izquierdo _____ FECHA (diagnóstico): /___/___/___/
Día Mes Año

Tiempo Transcurrido: _____

INDICACIONES DE CIRUGÍA PARA TUMOR (Escriba los motivos por los cuales se realiza extirpación)

TÉCNICA DE CIRUGÍA: (Señale tipo)

Derecha _____

Izquierda _____

Ambas _____

FECHA CIRUGÍA: /___/___/___/
Día Mes Año

HALLAZGOS QUIRÚRGICOS (Escriba los hallazgos reportados durante la extirpación)

COMPLICACIÓN POSTOPERATORIA (Marque con cruz)

Si _____ No _____

TIPO COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS (Escriba según el orden, el tiempo aparición, inmediata menos de 72 horas y tardías superiores a ese tiempo)

Inmediatas:

1. _____
2. _____
3. _____

Tardías:

1. _____
2. _____
3. _____

¿HUBO RECURRENCIA IPSILATERAL? _____ 1. Si, 2. No

En caso afirmativo señale el sitio y la fecha de identificación)

Derecha _____ Fecha de recurrencia : /_____/_____/_____/

Día Mes Año

Izquierda _____ Fecha de recurrencia: /_____/_____/_____/

Día Mes Año

Ambas _____ Fecha de recurrencia: /_____/_____/_____/

Día Mes Año

¿HUBO PRESENTACIÓN CONTRA LATERAL? _____ 1. Si, 2. No

En caso afirmativo señale el sitio y la fecha de identificación)

Derecha _____ Fecha de presentación contra lateral : /_____/_____/_____/

Día Mes Año

Izquierda _____ Fecha de presentación contra latera: /_____/_____/_____/

Día Mes Año

RESULTADOS HISTOPATOLÓGICOS TUMOR (Señale según lo reportado)

MACROSCOPIA:

1.- FORMA: _____

2.- VOLUMEN: _____

3.- SUPERFICIE EXTERNA:

4.- OTROS: _____

MICROSCOPIA:

1.- CÉLULAS: _____
Atípica celular Si ____ No____

2.- FIBRAS: _____
Fibras elásticas anormales Si____ No____

Fibras adiposas con colágeno Si ____ No____

3.- OTROS: Si____ No____
Especificar _____