

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O.D.



**EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN EL MANEJO
DE SARCOMAS CABEZA Y CUELLO EN EL HOSPITAL
GENERAL DE MEXICO**

**TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE POSTGRADO EN
CIRUGIA ONCOLOGICA**

**PRESENTA
DR JUAN JALOMO CAMACHO**

**ASESORES
DR ARTURO HERNADEZ CUELLAR
DR ROBERTO MOCIÑOS MONTES**

MEXICO, DF

SEPTIEMBRE 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DR. ROGELIO MARTINEZ MACIAS
JEFE DE ENSEÑANZA DE ONCOLOGIA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO. O.D.

DR ALFONSO TORRES LOBATON
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA ONCOLOGICA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO. O.D.

PRESENTA
DR JUAN JALOMO CAMACHO
RESIDENTE DE 3ER AÑO CIRUGIA ONCOLOGICA

NOMBRE TESIS:

DR. JUAN JALOMO CAMACHO
MEDICO RESIDENTE DE CIRUGIA ONCOLOGICA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO. O.D.
MEXICO, DF

ASESORES TESIS:

DR. ROBERTO MOCIÑOS MONTES
MEDICO ADSCRITO EN CIRUGIA ONCOLOGICA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO. O.D.
MEXICO, DF

DR. ARTURO HERNADEZ CUELLAR
MEDICO ADSCRITO EN CIRUGIA ONCOLOGICA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO. O.D.
MEXICO DF

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a cumplir un ideal.

Por que Dios da la sabiduría, y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia.

Prov.2.6

A mi Madre en donde quiera que se encuentre y que siempre me apoyo y me dio las bases para llegar a lograr mi objetivo.

A mis hermanos por su apoyo, cariño y comprensión.

A Paola por su apoyo incondicional, cariño y su tiempo dedicado a la colaboración de la tesis

A los médicos de la unidad de Oncología que tuvieron el tiempo y la paciencia para enseñarme y que gracias a ellos logre formarme como cirujano oncólogo.

INDICE	Pág.
1.- ANTECEDENTES.....	1
2.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
3.- OBJETIVOS.....	11
4.- HIPOTESIS.....	12
5.- MATERIAL Y METODOS.....	13
6.- RESULTADOS.....	14
7.- DISCUSION.....	27
8.- CONCLUSIONES.....	29
9. ANEXO.....	30
10.-BIBLIOGRAFIA.....	31

ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

Los sarcomas de tejidos blandos presentan una incidencia en Estados Unidos del 1% de todas las neoplasias.

En cabeza y cuello los sarcomas se presentan del 5-15% de todas las neoplasias en esta región y con una letalidad mayor al 50%.

En México según el último Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas donde se documentaron 102,657 tumores, los sarcomas representan el 2.6% de las neoplasias con 2672 casos, los sarcomas de cabeza y cuello no se describen en este reporte, pero tomando en cuenta que son el 5% del total de sarcomas serian aproximadamente 133 casos en un año.

En los niños 1 de cada 3 sarcomas se presentan en la región de cabeza y cuello.

ETIOLOGIA

La etiología de los sarcomas no esta bien documentada y se mencionan múltiples factores.

Se ha descrito alteraciones genéticas que se dividen en 3 categorías: el primer tipo consiste en alteraciones simples en el cariotipo, fusión de genes, translocaciones reciprocas o mutaciones puntuales especificas ejemplos: KIT y APC, el segundo tipo consiste en alteraciones no especificas, complejas, presentando múltiples perdidas y ganancias de genes. Otro tipo son alteraciones en genes supresores de tumor como; p53 y Rb1. Estas alteraciones están asociadas, con mayor frecuencia para la presentación de sarcomas de tejidos blandos o de hueso. (3)

Entre los factores genéticos conocidos que contribuyen al desarrollo o incrementan el riesgo de sarcomas son el Síndrome Li-Fraumeni que es autosómico dominante y que presenta mutación del gen p53 (8).

La neurofibromatosis tipo I esta asociado con alta incidencia de rabdomyosarcomas, liposarcomas, fibrosarcomas y sarcomas neurogenicos. (Estos sarcomas en el adulto se presentan en el 5%).

Hay múltiples desordenes genéticos asociados como son el; síndrome de Gardner, síndrome de células basales nevoides, triada Carneys, hemocromatosis hereditaria y síndrome de Werner (6,9).

Se mencionan otros factores como el linfedema, traumatismo, exposición a ciertos agentes pero el riesgo relativo es difícil determinar por la baja incidencia.

Ocasionalmente estas neoplasias, están asociadas a exposiciones previas a radiación.

Algunos estudios muestran como la radiación ionizante externa a cabeza y cuello predispone a sarcomas, tumores de tiroides y de glándula parotida. Aunque calcular el verdadero riesgo de este factor es difícil dado la epidemiología propia del tumor.

Hay estudios como el de Taiwán, estudio multicentrico donde se trataron pacientes con carcinoma de nasofaringe con radioterapia, observado una incidencia de 0.38% de presentar fibrohistiocitoma maligno y la incidencia acumulativa a 15años fue del 2.2%. (2)

En Otro estudio de la clínica mayo el osteosarcoma, fibrosarcoma y el histiocitoma fibroso maligno son los sarcomas mas frecuentes inducidos por radioterapia.

Para poder decir que las radiaciones fueron el factor causal de la neoplasia deben cumplirse los siguientes criterios: (1)

- 1.- Documentar que el sitio fue radiado,
- 2.- Un periodo de latencia mínimo de 3-4 años
- 3.- El tipo histológico de la neoplasia debe ser de los tejidos que se encuentra dentro del campo de radiación.
- 4.- Ser de diferente tipo histológico al de la neoplasia tratada previamente,
- 5.- Pacientes con síndrome de cáncer deben ser excluidos.

A pesar de conocer estos factores de riesgo solo una minoría de los sarcomas son asociados a exposición a radiación o alteraciones genéticas ya mencionadas. Por lo que debe haber otro agente causante y además no solo es un factor sino que debe haber interacción entre varios agentes causales.

PATOLOGIA

En general estas neoplasias son designadas por su tejido de origen, grado histológico y subsitio anatómico en el cual se originan, los sarcomas pueden originarse de tejido óseo y tejidos blandos dependiendo de la célula mesenquimatosas de la cual se deriven.

El 80% se originan de tejidos blandos y solo el 20% de tejido óseo o cartílago.

Músculo, vasos, nervio, tejido graso y tejido fibroso cada uno puede dar origen a un grupo heterogéneo de neoplasias donde las características histológicas reflejan el tejido de origen, algunos tipos no tiene clara asociación con algún tejido en particular y aun no es claro el potencial de estas lesiones.(1)

Los tipos histológicos que se presentan son similares a los de extremidades (ejemplo: liposarcoma, sarcoma de células fusiformes, sarcoma sinovial, schwannoma maligno, hemangiopericitoma, dermatofibrosarcoma, etc.) pero el comportamiento biológico es diferente.

El osteosarcoma, angiosarcoma, rhabdomyosarcoma, fibrosarcoma y fibrohistiocitoma maligno son los tipos histológicos más comunes encontrados en la región de cabeza y cuello y representan aproximadamente el 50% de todos los tipos histológicos de la región (3).

Fibrohistiocitoma maligno representan el más común de los sarcomas de tejidos blandos en cabeza y cuello representa del 3-10%. Esta generalmente localizada en tracto aerodigestivo, tracto sinusal y parotida. Es poco común que se presenten en forma inicial con metástasis a distancia.

Se presenta más en hombres relación 3: 2, en las mujeres se presenta 10 años más tarde que en los hombres (4ª -5ª década de la vida) (1).

Osteosarcoma es el sarcoma no hematopoyético más común de hueso, en cabeza y cuello representa el 10% de los sarcomas, se presenta entre la cuarta y quinta década de la vida siendo 10 años más tarde que en los sarcomas de extremidades. Representa uno de los principales sarcomas de la región. Más del 50% se localizan en mandíbula y maxilar, presenta metástasis entre el 7-17% y los principales sitios son pulmón y cerebro, las metástasis a distancia son menor que en los sarcomas de extremidades.

Angiosarcoma es raro pero más del 50% se presentan en la región de cabeza y cuello, se presenta en pacientes masculinos ancianos, con una relación hombre: mujer 3:1. Una cuarta parte se presentan en la cara

Solo el 10% presenta metástasis a ganglios linfáticos y las metástasis a distancia son principalmente a pulmón.

Fibrosarcoma representan el 5% y comparten características histológicas similares con fibrohistiocitoma maligno, se presentan entre la 4ª y 5ª década de la vida, solo el 10% de los pacientes tiene historia de exposición a radiación.

Sarcomas neurogenicos, representan el 5% de todos los sarcomas, pero a nivel de cabeza y cuello representan el 20% , la mitad de los casos se relacionan con neurofibromatosis, los casos esporádicos se presentan de la 4ª-6ª década de la vida, sin predominio de sexo, el diagnostico diferencial es con tumor benigno de vaina nerviosa, la diferencia es la mitosis celular y la capacidad de invadir estructuras y se clasifican en tres grados de diferenciación.

CUADRO CLINICO.

La mayoría de estas neoplasias se presentan con síntomas y signos inespecíficos, en el 80% de los casos se presentan como tumor y dolor inespecífico.

Los síntomas dependerán del subsitio afectado.

Pacientes con enfermedad sinonasal o de base de cráneo pueden presentarse con; obstrucción nasal, diplopía, proptosis o epistaxis, el involucro del oído y la pared lateral de la base del cráneo pueden ocasionar hipoacusia, vértigo tinitus o parálisis facial. (2,3)

Las masas que afectan la cavidad oral ocasionan dolor y pérdida de piezas dentales.

Los tumores del cuello pueden invadir estructuras vitales y presentar disfagia, ronquera y disnea. Similares síntomas pueden presentar en sarcomas de tracto aerodigestivo superior que involucra la orofaringe, laringe y esófago cervical.

Por lo tanto las masas en orofaringe e hipofaringe causan otalgia referida por las ramas sensitivas, por lo que en caso de otalgia persistente sin datos de alteración en el conducto auditivo debe realizar una exploración adecuada de esta región para descartar tumoración submucosa. (4)

La exploración normalmente revela masas submucosas en tracto aerodigestivo y sinonasal o masas subcutáneas en cuello, posiblemente con distorsión o destrucción de estructuras adyacentes.

La localización submucosa de estas neoplasias es un aspecto clínico que ayuda a distinguirlas de los carcinomas de células escamosas de cabeza y cuello.

Las lesiones de piel cabelluda y cara pueden presentar una macula violácea característica de los angiosarcomas y macula rojiza- azulada típica de los dermatofibrosarcomas.

Hay retraso en el diagnostico de los angiosarcomas porque se subestima considerando la lesión como benignas, el angiosarcoma presenta en su evoluciona ulceración sangrado y dolor.

Los principales subsitios afectados son; cara, piel cabelluda, tracto sinonasal y cuello, la frecuencia varia de acuerdo a los estudios. (3)

DIAGNOSTICO

Los hallazgos clínicos pueden ser inespecíficos en la mayoría de los casos y la extensión de la masa no puede ser precisada con la historia y la exploración física únicamente.

Los estudios de imagen complementan la exploración, además de una evaluación más exacta del tamaño y la extensión y localización de los sarcomas. Así como proporciona información en relación a invasión a estructuras óseas, extensión intracraneal y la presencia de metástasis ganglionares.

Dada la alta resolución de la TAC e IRM son estudios necesarios en casi todos los casos.

La TAC aumenta la sensibilidad para anomalías óseas en comparación con la IRM.

La IRM tiene mejor resolución para definir los tejidos blandos, evaluar la extensión, distinguir entre edema y tumor, extensión perineural e involucro de duramadre, invasión a médula ósea, e invasión a órbita. (2)

Estos estudios permiten un mejor planeamiento quirúrgico y reconstructivo, así como útiles en la planeación de los campos de Radioterapia.

Algunos hallazgos radiográficos pueden orientar al subtipo histológico del sarcoma pero solo asisten al diagnóstico. Pero ninguna imagen debe ser considerada diagnóstica.

A pesar que la historia clínica, la exploración y los estudios de imagen tiene un papel importante para el diagnóstico, la biopsia siempre es necesaria y definitiva para establecer el diagnóstico.

La biopsia de ser posible debe realizarse después de los estudios de imagen.

Una biopsia inicial puede ser realizada con una simple aspiración aunque ocasionalmente es necesario más tejido para un exacto diagnóstico de subtipo histológico.

Algunas instituciones y patólogos prefieren una biopsia abierta.

En las biopsias abiertas deben tenerse algunas consideraciones en cuanto a la técnica, como adecuada hemostasia, la disección y extensión deben ser limitadas. (6)

En sarcomas localizados en tracto aerodigestivo y sinusal la biopsia transmucosa es adecuada. Los métodos endoscópicos también pueden ser útiles para obtención de tejido.

Siempre debe evitarse que haya contaminación de tejidos adyacentes.

La resección completa de sarcomas de parótida, cuello y espacio parafaríngeo es preferible a la biopsia incisional cuando la biopsia por aspiración no es diagnóstica.

La resección completa no es aconsejada en niños o cuando puede provocar disfunción o alteraciones estéticas importantes, en estos casos es preferible una biopsia incisional, las incisiones deben seguir las líneas cutáneas y tomando en cuenta que la cicatriz pueda ser incluida en una futura cirugía radical.

Con una adecuada biopsia obtenida el patólogo con experiencia puede dar el diagnóstico de sarcoma.

La inmunohistoquímica y estudios de citogenética pueden ayudar importantemente a confirmar el diagnóstico de sarcoma, si queda alguna duda con respecto al diagnóstico definitivo una segunda opinión debería valorarse. Desafortunadamente pocos centros cuentan con patólogos experimentados en esta área. (4)

Después de que el diagnóstico es confirmado las metástasis a distancia deben ser excluidas, los sarcomas presentan con mayor frecuencia metástasis a pulmón, por consecuencia las imágenes de tórax son necesarias, cuando son lesiones de bajo grado con la radiografía de tórax es suficiente, pero la TAC además de la radiografía es necesaria en sarcomas de alto grado.

En los casos de elevación de enzimas hepáticas, anomalías óseas, déficit neurológico, dolor óseo deben realizarse los estudios necesarios para descartar patología a nivel de la sintomatología. (2)

CLASIFICACION

Algunas publicaciones y centros hospitalarios utilizan la clasificación TNM 2002 de sarcomas de extremidades para los sarcomas de cabeza y cuello. (9,10)

Esta clasificación es de acuerdo a varios criterios; tamaño, extensión y relaciones anatómicas así como la presencia de metástasis regionales ganglionares y a distancia, estos son útiles para determinar el pronóstico y formular las estrategias de tratamiento.

El grado histológico es conocido como un factor pronostico predictivo y es esta considerado como parte de la clasificación AJCC 2002 para sarcomas.

Osteosarcoma, Fibrohistiocitoma maligno, rabdomiosarcoma, angiosarcoma, sarcoma sinovial, sarcoma alveolar de partes blandas, y sarcomas de Ewing son considerados en general lesiones de alto grado.

Dermatofibrosarcoma protuberans, tumor desmoide, y tumor lipomatoso atípico son considerados neoplasias de bajo grado.

Otros tipos sarcomas como incluyendo condrosarcoma, fibrosarcoma, leiomiomasarcoma, liposarcoma, sarcoma neurogenico y hemangiopericitoma requiere graduación histológica individual de acuerdo análisis patológico.

Clasificación de sarcomas partes blandas TNM 2002

Tumor primario

- TX Tumor primario no puede ser evaluado.
- T0 No hay evidencia de tumor
- T1 Tumor menor de 5cm en su diámetro mayor
- T1a Tumor superficial*
- T1b Tumor profundo*
- T2 Tumor mayor de 5cm en su diámetro mayor
- T2a Tumor superficial*
- T2b Tumor profundo*

*Superficiales son los tumores que están por encima de la fascia superficial con o sin invasión.

Profundos los localizados por debajo de la fascia superficial.

Retroperitoneo pélvicos y mediastinales se consideran profundos

Ganglios linfáticos regionales

- Nx No evidencia de invasión ganglionar.
- N0 Ganglios linfáticos sin invasión
- N1 Ganglios linfáticos con metástasis

Metástasis a distancia.

- Mx Metástasis a distancia no puede ser evaluada
- M0 Sin metástasis a distancia
- M1 Metástasis a distancia

ETAPAS CLINICAS

I	T1a	N0,NX	M0	Bajo grado
	T1b	N0,NX	M0	Bajo grado
IB	T2a	N0,NX	M0	Bajo grado
	T2b	N0,NX	M0	Bajo grado

IIA	T1a	N0,NX	M0	Alto grado
	T1b	N0,NX	M0	Alto grado
IIB	T2a	N0,NX	M0	Alto grado
III	T2b	N0,NX	M0	Alto grado
IV	Cualquier T	N1	M0	Cualquier grado
	Cualquier T	CualquierN	M1	Cualquier grado

Clasificación de sarcomas óseos

Tumor primario

TX	Tumor primario no puede ser evaluado.
T0	No hay evidencia de tumor
T1	Tumor menor de 8cm en su diámetro mayor
T2	Tumor mayor de 8 cm.
T3	Tumores discontinuos en hueso del sitio primario

Ganglios linfáticos regionales

Nx	No evidencia de invasión ganglionar.
N0	Ganglios linfáticos sin invasión
N1	Ganglios linfáticos con metástasis

Metástasis a distancia.

Mx	Metástasis a distancia no puede ser evaluada
M0	Sin metástasis a distancia
M1	Metástasis a distancia
	M1a Pulmón
	M1b Otros sitios distantes

ETAPAS CLINICAS

IA	T1	N0,NX	M0	Bajo grado
IB	T2	N0,NX	M0	Bajo grado
IIA	T1	N0,NX	M0	Alto grado
IIB	T2	N0,NX	M0	Alto grado
III	T3	N0,NX	M0	Cualquier grado
IVA	Cualquier T	N0 NX	M1a	Cualquier grado
IVB	Cualquier T	N1	Cualquier M	Cualquier grado
	Cualquier T	Cualquier N	M1b	Cualquier grado

La clasificación de sarcomas de acuerdo a localización anatómica tiene ventajas porque influye en la decisión del manejo.

Lesiones de piel cabelluda/cara, tracto sinonasal/base anterior de cráneo, conducto auditivo / base lateral de cráneo, glándula parotida/cuello requieren diferentes consideraciones quirúrgicas y abordajes.

Por lo tanto los resultados funcionales postoperatorios y el poder dejar márgenes negativos está directamente relacionado a la localización del tumor y del tipo de cirugía.

La cirugía reconstructiva moderna especialmente la transferencia de tejido libre, permite hacer resecciones más extensas con mejores resultados estéticos y funcionales.

FACTORES PRONÓSTICO

Para todos los sarcomas del adulto, el tamaño mayor de 5cm de diámetro, alto grado histológico, extensión local a piel, hueso o estructuras mayores neurovasculares, y márgenes quirúrgicos positivos, se correlacionan con aumento en la recurrencia local, falla a distancia y disminución del periodo libre de enfermedad en análisis multivariados. Cuando se toma la localización del tumor, los sarcomas de cabeza y cuello son asociados con altos índices de recurrencia local y malos índices de sobrevida. (11,12)

Algunos estudios donde el tipo histológico es evaluado, comprueba que las características del tumor influyen directamente en la sobrevida.

De los estudios publicados excepto en uno se encontró que el tamaño mayor de 5cm predice disminución de la sobrevida, otros estudios demuestran que el alto grado está asociado con pobre sobrevida, así también se demuestra que la extensión local y la invasión a hueso afecta la sobrevida.

Lo que está bien comprobado y demostrado es que los márgenes quirúrgicos positivos disminuyen el control local y la sobrevida. (13-14)

Por lo tanto si el sarcoma es una lesión primaria o recurrente esto no influye en el control local o sobrevida.

CIRUGIA

La resección quirúrgica con márgenes negativos es el tratamiento primario de todos los tipos de sarcomas con la excepción de sarcoma Ewing, tumores de senos paranasales, invasión al espacio masticador, donde la combinación de radioterapia y quimioterapia es el tratamiento indicado por el impacto funcional y estético que tiene la cirugía. Así también los angiosarcomas de la piel cabelluda deben tratarse con terapia multimodal

Rydoholm realiza estudios y enfatiza la importancia de la clasificación de Enenking ya que este sistema evalúa los márgenes entre el tumor y el plano de disección o resección de tejido sano. Este sistema utiliza el concepto de compartimiento y ha sido muy útil en sarcomas de extremidades para prevenir las recurrencias.

Por eso se concluye que es la calidad del margen, la distancia entre el tumor y el límite de resección es lo que influye en el riesgo de recurrencia local.

Tipos de resecciones para sarcomas de tejidos blandos: (19)

Intralesional. Cuando la sección penetra dentro del tumor, el campo se considera potencialmente contaminado.

Marginal. El plano de la disección se orienta a través de la pseudo cápsula o zona reactiva inmediatamente afuera de la lesión macroscópica por lo tanto deja atrás enfermedad residual al menos microscópica.

Amplia. Incluye la extirpación del tumor entero, la zona reactiva y un margen de 2 o 3cm de tejido normal en todos los puntos de su perímetro.

Radical. Se extirpa el tumor completo y la estructuras de origen de la lesión; el plano de disección se dirige más allá de la fascia limitante o de los bordes óseos; no hay tumor residual.

Es importante subrayar que de acuerdo a esta clasificación la definición de la intervención no depende del tejido extirpado si no de los márgenes sin tumor que se resecaron.

Desafortunadamente la evaluación sofisticada de los márgenes es difícil por el raro origen de los sarcomas y la anatomía complicada.

Generalmente los márgenes negativos son raros en el tratamiento de sarcomas de cabeza y cuello, por lo tanto la adyuvancia postoperatoria con radioterapia es comúnmente recomendada.

RADIOTERAPIA Y QUIMIOTERAPIA

Hay una revisión de 39 metaanálisis donde se evalúa el impacto de la radioterapia en los sarcomas, aunque la mayoría de los sarcomas son originados fuera de la región de cabeza y cuello, estos autores identificaron un importante soporte para el uso de radioterapia postoperatoria porque mejora los índices de control local en más del 90% posterior a resección del sarcoma y dejando márgenes negativos. Desafortunadamente este control local no mejora la sobrevida libre de enfermedad (20).

La radioterapia preoperatoria no está muy aceptada porque altera la evaluación histológica de los márgenes y el grado de diferenciación y elimina la capacidad de radioterapia como plan en pacientes con bordes positivos, además elimina la posibilidad de tratar solo con cirugía a los pacientes que presentan márgenes negativos.

Aunque la radioterapia preoperatoria o postoperatoria tiene el mismo efecto antitumoral, se han observado mayores complicaciones cuando se administra en el preoperatorio.

Se recomienda la radioterapia preoperatoria solo cuando está claro que no se podrán dejar márgenes negativos.

Algunos estudios como el del Hospital Princess Margaret donde administran 50Gy preoperatorios en 2Gy por sesión observaron mejoría en la sobrevida y pocas complicaciones postoperatorias. (1)

Hay un débil soporte de que la radioterapia adyuvante en sarcomas de cabeza y cuello mejore el control local.

La radioterapia conformal combinada con la planeación por TAC e IRM mejora el tratamiento y reduce las complicaciones.

Las indicaciones de radioterapia son tumores mayores de 5cm, alto grado, bordes cercanos <5mm o positivos.

Los protocolos de quimioterapia para sarcomas de cabeza y cuello son iguales a los que se utilizan para los tipos histológicos en extremidades.

La adyuvancia ha demostrado que disminuye el riesgo de recurrencia local y a distancia y se indica en pacientes con factores pronóstico adversos y con estado físico adecuado.

La neoadyuvancia esta bien aceptada en algunos centros para sarcomas de alto grado e inoperables para disminuir el tamaño, facilitar la resección y lograr dar márgenes negativos como en el angiosarcoma que es de pobre pronóstico y dada la dificultad para obtener márgenes quirúrgicos negativos hace que deba utilizarse neoadyuvancia con quimioterapia y mejore la resecabilidad.

La quimioterapia junto con cirugía y radioterapia este bien documentado para sarcomas de alto grado y con márgenes positivos.

El régimen contemporáneo es Ifosfamida y adriamicina que son la base del tratamiento.

El manejo de la quimioterapia adyuvante en osteosarcoma de cabeza y cuello no esta claro debido al comportamiento biológico diferente y la poca posibilidad de ocasionar metástasis a distancia.

La quimioterapia como adyuvante en rhabdomyosarcomas y sarcomas Ewing esta bien demostrada que mejora la sobrevida (9).

Hay algunos estudios que reportan aumento en periodo libre de enfermedad y aumento en la sobrevida con quimioterapia y cirugía en osteosarcomas.

La quimioterapia es utilizada como manejo paliativo cuando hay progresión de la enfermedad o recurrencia inoperable siempre y cuando el paciente se encuentre en buen estado general o contrario solo se darán cuidados paliativos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los sarcomas de partes blandas son neoplasias poco comunes y hay poca literatura en cuanto a manejo y la sobrevida en general, y menos relacionando la sobrevida con la localización anatómica.

En el HGM no se ha realizado un estudio sobre sarcomas cabeza y cuello y que describa los factores que influyan en la sobrevida de los pacientes.

¿Cual es la presentación, tipos histológicos, subsitios anatómicos más afectado y la sobrevida de sarcomas de cabeza y cuello en el Hospital General México?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

3.1 Objetivos Generales

a) Conocer la sobrevida en los pacientes con sarcomas de cabeza y cuello en el Hospital General de México.

3.2 Objetivos particulares

a). Determinar los tipos histológicos mas frecuentes en el Hospital General.

b). Identificar factores de mal pronostico en pacientes con sarcomas de cabeza y cuello.

c). Conocer los tratamientos utilizados en el Hospital General de México.

d). Evolución y comportamiento

e). Mortalidad en nuestro medio.

HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION

No requiere hipótesis, por ser un estudio descriptivo

MATERIAL Y METODOS

Es un estudio retrospectivo, descriptivo, con análisis multivariado.

Revisamos los expedientes de pacientes que fueran tratados en el servicio de quimioterapia, radioterapia y de cabeza y cuello en el periodo 1994-2004 y que tenían diagnóstico de sarcoma de cabeza y cuello.

La hoja de datos recolectados se presenta en el anexo 1.

Criterios de inclusión:

Pacientes con diagnóstico histopatológico de sarcoma de cabeza y cuello

Expediente completo

Que hayan recibido tratamiento en la unidad de oncología del Hospital General de México.

Criterios de exclusión.

Expediente incompleto

Pacientes con diagnóstico de rabdomiosarcoma en menores de 18 años

Haber acudido solo a una cita o valoración inicial.

Paciente sin diagnóstico confirmado

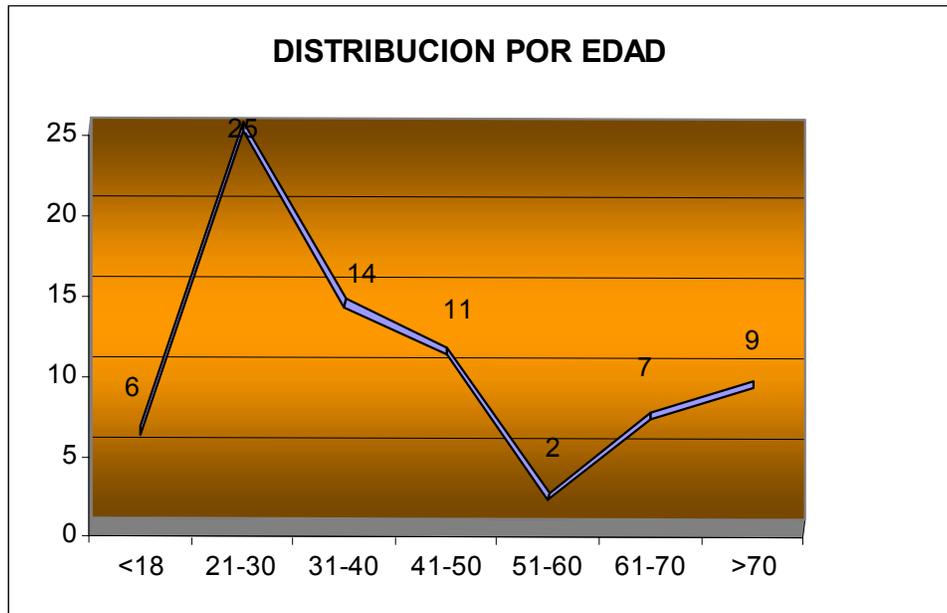
RESULTADOS

A nivel nacional según el RNH del 2001 la neoplasia de tejidos conjuntivo y blandos (sarcomas) se reportaron 1,543 representando el 15% del total de las neoplasias y en los hombres en edad productiva de 15-44 años aparecen en el 5° lugar de frecuencia. No se especifican la frecuencia de sarcomas de cabeza y cuello.

En nuestro hospital en el servicio de Oncología en promedio por año se dan un total de 68,898 consultas de las cuales 656 son tumores malignos de tejido conjuntivo y tejidos blandos representado el (0.9%) de las consultas, del total de sarcomas valorados solo 60(9.1%) casos corresponden a región de cabeza y cuello.

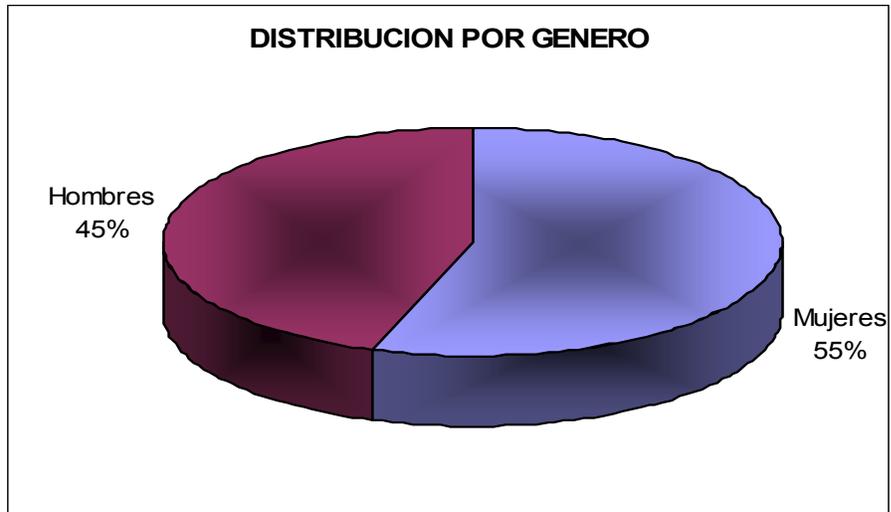
Se obtuvieron los siguientes resultados, se revisaron un total de 80 expedientes clínicos excluyendo 6 casos por presentar expediente incompleto, por lo que se incluyendo en el estudio para su análisis a 74 pacientes.

El principal grupo de edad afectado fue de 21 a30 años con una moda de 24 y una media de 34 años con un rango de 15- 81 años. Grafica 1



Grafica 1

Distribución por sexo se observa en la Grafica 2. La relación M: H 1.2:1

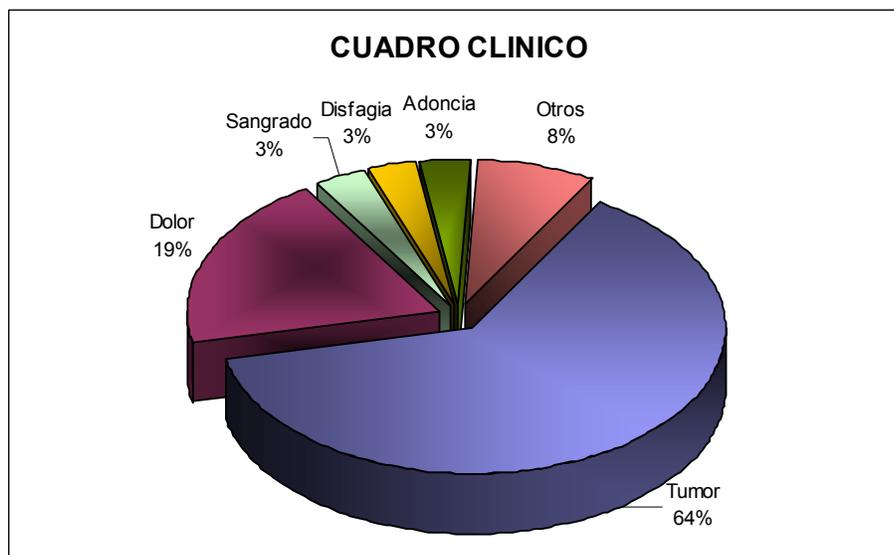


Grafica 2

Los antecedentes patológicos observados para los 74 pacientes son tabaquismo en 12 (16%), etilismo 9 (12%) y en 12 (16%) presentaban antecedentes de radiación previa.

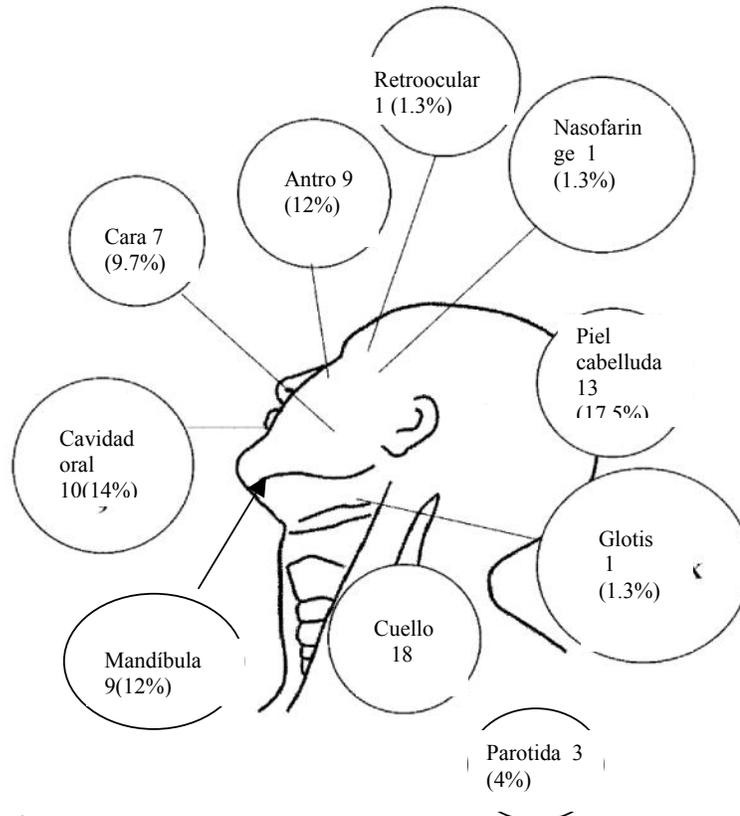
La principal manifestación del cuadro clínico fue tumor en 59 pacientes (64%). En la Grafica 3 se observan el resto los síntomas de presentación.

Tomar en cuenta que algunos presentaban más de un síntoma



Grafica 3

En la grafica 4 se describen los sitios y porcentaje encontrados. La piel cabelluda es el sitio más frecuente, en segundo cavidad oral con 10(13.5%) y los subsidios afectados fueron; lengua1, carrillo 1, paladar 4, piso de boca 1, trígono retromolar 2 y vestíbulo 1. Otros sitios afectados fueron fosa nasal 1(1.3%) y pabellón auricular 1(1.3%).



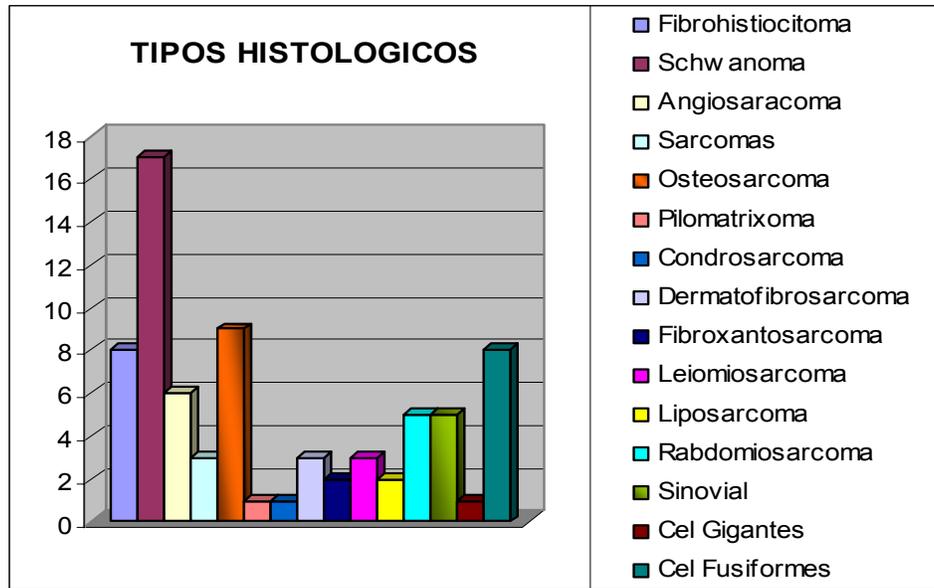
Grafica 4.

Los sarcomas en su mayoría fueron de localización profunda solo 27(36%) fueron superficiales, principalmente en piel cabelluda y cara, hay alguna bibliografía que menciona que a todos los sarcomas de cabeza y cuello deben considerarse profundos.

Referente al tamaño 26 eran menores de 5cm (35%) y48 (65%) eran mayores de 5 cm.

El grado de diferenciación fue alto en 38 (52%), intermedio 1 (1%), bajo grado 29 (39%), no especificado 6 (8%).

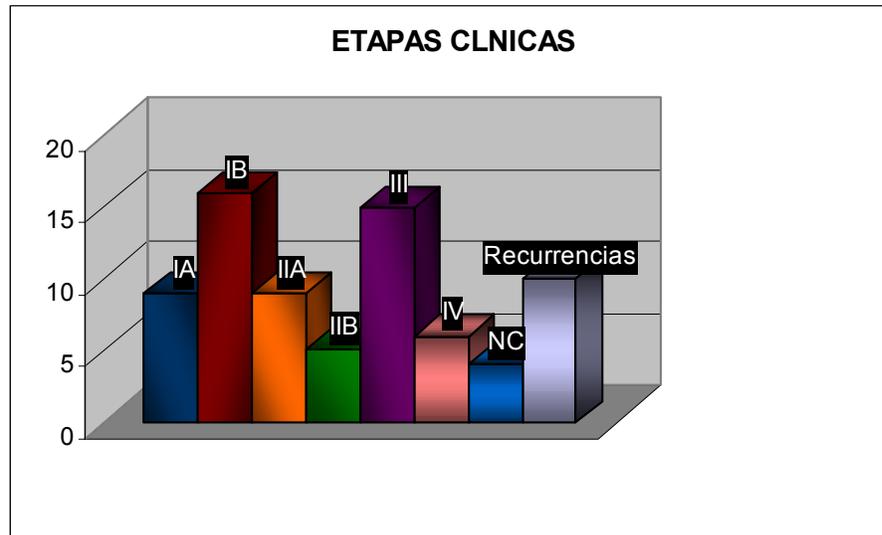
Los tipos histológicos fueron muy variados, el de mayor frecuencia fue Schwannoma maligno o de vaina nerviosa con 17 casos (23%), seguido del Fibrohistiocitoma maligno 8 casos (10.8%), sarcoma de células fusiformes 8 (10.8%), Angiosarcoma 6 (8%), Sarcoma no especificados 3 (4%), Pilomatrixoma maligno 1 (1%), Condrosarcoma 1 (1%), Dermatofibrosarcoma 3 (4%), Fibroxantomasarcoma 2 (2.7%), Leiomiomasarcoma 3 (4%), Liposarcoma 2 (2.7%), Rabdomyomasarcoma 5 (6.7%), Sarcoma sinovial 5 (7%), Tumor células gigantes 1 (1%) Osteosarcoma 9 (12%). Grafica 5



Grafica 5

Para la etapa clínica se utilizó la clasificación de sarcomas de extremidades del 2002 debido a que en la mayoría de las publicaciones es la más utilizada, observamos que las principales etapas clínicas fueron (IB y III) que son tumores mayores de 5cm y localización profunda, además observamos un buen número de casos como recurrencia, esto debido probablemente a que es un centro de referencia.

La distribución por etapas fue así: IA 9, IB 16, IIA 9, IIB 5, III 15, IV 6 Y NC 4 y 10 como recurrencias. Grafica 6.



Grafica 6.

Los pacientes clasificados como etapa clínica IV presentaban metástasis a nivel de ganglios en 4 pacientes (5.4%) los cuales se confirmaron histológicamente, así como metástasis a distancia en otros 4 pacientes, afectado pulmón y hueso.

La mayoría de los pacientes son referidos de otros estados y otras unidades medicas por lo que solo 31 pacientes (42%) no tenían intervención con fines de tratamiento o diagnóstico, los pacientes enviados con biopsia incisional eran 25(34%), biopsia escisional 10(13.5%) y cirugía previas o escisión local amplia en 8 (11%), incluso en 3 pacientes con adyuvancia.

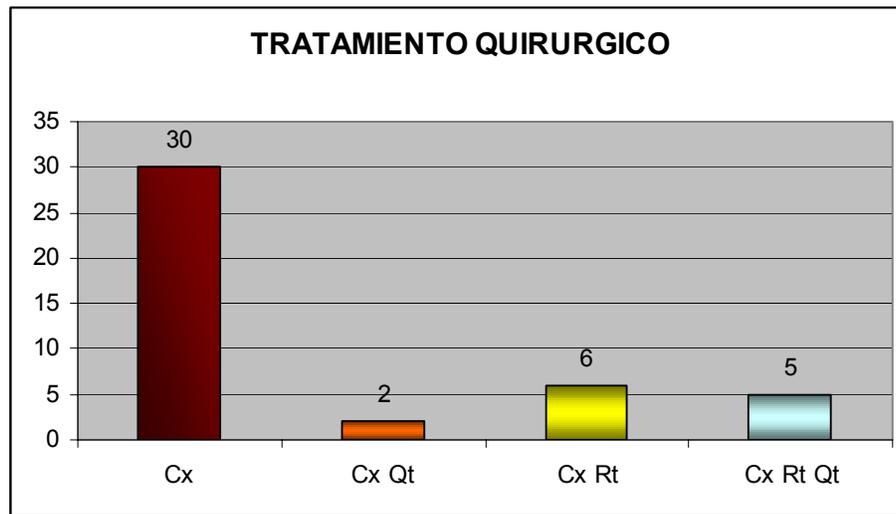
El tratamiento empleado en la unidad es determinado por las características del tumor, sitio anatómico, etapa clínica, y estado general del paciente, realizándose cirugía en 43(60%) pacientes, 5 con cirugías marginales, 33 Escisiones Locales Amplias (maxilectomía y mandibulectomía en algunos casos) y 5 pacientes con cirugía radical.

Presentando 5 pacientes (11.5%) bordes positivos en el reporte histopatológico final.

La adyuvancia se indicó en los casos con tumores mayores de 5cm, bordes positivos y grado histológico de mal pronóstico, cabe mencionar que algunos pacientes no acudieron o no aceptaron la adyuvancia por lo que solo 14 de 43 recibieron adyuvancia, 3 pacientes quimioterapia, 6 Radioterapia y 5 recibieron ambas.

Grafica 7.

Los esquemas de adyuvancia fueron muy variados pero los más utilizados fueron adriamicina e ifosfamida, las dosis de radioterapia varían de 45 a 60Gy.



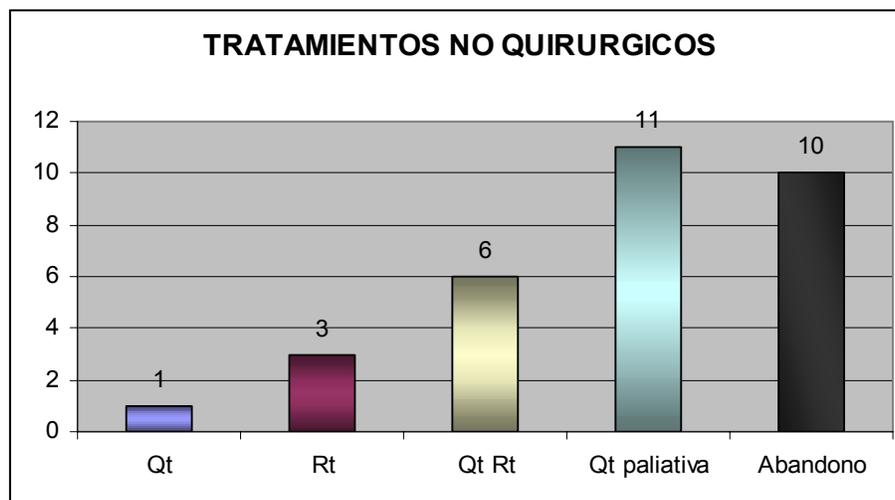
Grafica 7

La neoadyuvancia con fines de disminución de volumen tumoral para ser candidato a cirugía se realizó en 10 pacientes, distribuidos de la siguiente manera; quimioterapia 1, Radioterapia 3 y en 6 casos ambas. La cirugía no fue posible en ningún caso.

A 11 pacientes debido al estadio, localización de la lesión o las condiciones de los pacientes solo recibieron quimioterapia paliativa.

10 pacientes no recibieron ningún tratamiento debido a abandono, el cual era por no aceptar el tratamiento o por cambio de institución.

Tratamientos empleados en la unidad. Grafica 8



Grafica 8

Las complicaciones posquirúrgicas se presentaron en 6 pacientes, representando un (8%) de morbilidad, las principales complicaciones consistían en infección, rechazo al injerto y sangrado.

Las complicación por radioterapia se presentaron en el 23%, las principales fueron: mucositis y radioepitelitis.

Las recurrencias se presentaron en 11 (25%) de 43 pacientes intervenidos en el hospital, el tiempo de presentación fue en los primeros 24 meses, solo en un paciente se presento a los 48 meses.

Lo recurrencia local se presento en 10 pacientes y a distancia en un paciente (pulmón).

Del total de los pacientes con recurrencia 9 correspondían a sarcomas de partes blandas y 2 pacientes con sarcomas óseos.

El tratamiento empleado para las recurrencias fue: cirugía en 4 casos, 3 radioterapia y 4 no aceptaron tratamiento.

El seguimiento de los pacientes en promedio fueron 24 meses con un rango de 2 meses a 10 años.

Describimos las características de todos los pacientes valorados en el estudio.
Tablas1-3

Características	Vivos	Muertos
Tipo histológico	1 condrosarcoma mixoide 1 dermatofibrosarcoma protuberans 7 fibrohistiocitomas 1 fibroxantosa 1 leiomioma 1 osteosarcoma 1 pilomatrixoma maligno 1 sarcoma 3 sarcomas sinoviales 7 schwannoma maligno	6 angiosarcomas 2 dermatofibrosarcomas protuberans 1 fibrohistiocitoma 1 fibroxantosa 2 leiomiomas 2 liposarcomas 7 osteosarcomas 5 rhabdomiomas 3 sarcomas 8 sarcoma de células fusiformes 1 sarcoma con componente osteogénico 1 sarcoma sinovial 10 schwannoma maligno 1 tumor de células gigantes maligno
Estadio clínico	6 IA 7 IB 3 IIA 1 IIB 4 III 1 IV 1 rIII 1 rNC	3 IA 9 IB 6 IIA 4 IIB 11 III 5 IV 4 nc 1 rIA 2 rIB 3 rIII 2 rIV
Tipo de cirugía	17 escisión local amplia 2 marginales 2 radicales 3 no descritos	15 Escisión local amplia 3 marginales 3 radicales 28 no descritos
Sexo	13 femenino 11 masculino	27 femenino 22 masculinos 1 no descrito
Subsitio anatómico	3 antro maxilar 2 cara 2 cavidad oral 6 cuello 1 glotis 4 mandíbula 1 nasofaringe 1 parotida 4 piel no cara	6 antro maxilar 5 cara 8 cavidad oral 12 cuello 5 mandíbula 1 nasal 1 orbita retroocular 2 parotida 10 piel no cara

Tabla 1

Características de sarcomas de partes blandas.

Característica	Vivos 19	Muertos 40
Tipo histológico	1 dermatofibrosarcoma protuberans 5 fibrohistiocitomas 1 leiomiosarcoma 1 pilomatrixoma maligno 1 sarcoma fusiforme 3 sarcoma sinovial 7 schwannoma maligno	6 angiosarcoma 2 dermatofibrosarcoma protuberans 1 fibrosarcoma 2 leiomiosarcomas 2 liposarcomas 5 rhabdomyosarcomas 11 sarcomas fusiformes 1 sarcoma sinovial 10 schwannoma maligno
Subsítio anatómico	2 antro maxilar 2 cara 2 cavidad oral 6 cuello 1 glotis 1 nasofaringe 1 parotida 4 piel no cara	3 antro maxilar 5 cara 6 cavidad oral 12 cuello 1 nasal 1 orbita retroocular 2 parotida 10 piel no cara
Superficial o profundo	12 profundo 7 superficial	20 profundo 20 superficial
Tamaño	9 menor a 5cm 10 mayor a 5 cm.	14 menor a 5 cm. 24 mayor a 5 cm. 1 no descrito
Grado de diferenciación	8 alto 10 bajo 1 intermedio	23 alto 13 bajo 4 no descrito
Etapa clínica	5 IA 5 IB 3 IIA 1 IIB 3 III 1 IV 1 rIII	3 IA 6 IB 6 IIA 4 IIB 5 III 5 IV 3 nc 1 rIA 2 rIB 3 rIII 2 rIV

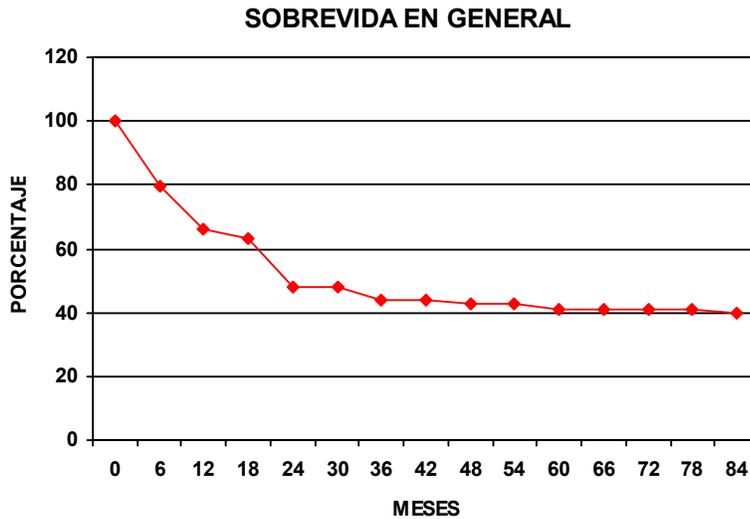
Tabla 2

Los 15 pacientes con sarcomas óseos presentaron las siguientes características.

Características	Vivos	Muertos
Sexo	1 femenino 4 masculinos	5 femeninos 5 masculinos
Subsitio anatómico	1 antro maxilar 4 mandíbula	3 antro maxilar 2 cavidad oral 5 mandíbula
Tamaño	2 menor a 5 cm. 3 mayor a 5 cm.	1 menor a 5 cm. 9 mayor a 5 cm.
Grado de diferenciación	1 alto 3 bajo 1 no descrito	6 alto 3 bajo 1 no descrito
Etapa clínica	1 IA 2 IB 1 III 1 rNC	3 IB 6 III 1 nc
Tipo histológico	1 condrosarcoma 2 fibrohistiocitoma 1 fibroxantomasarcoma 1 osteosarcoma	1 fibrohistiocitoma 7 osteosarcomas 1 sarcoma fusiforme 1 tumor de células gigantes maligno

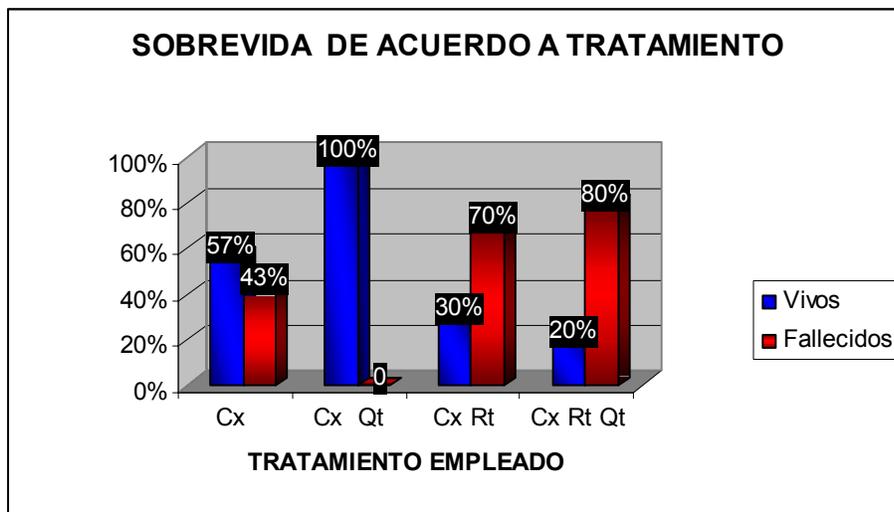
Tabla 3

La sobrevida en general a 2 años fue de 48% y a 5 años de 41%. El tiempo en que fallecían los pacientes o presentaban progresión independientemente del tipo de sarcoma era en los primeros 24 meses. Grafica 9. Todos los pacientes que se presentan al hospital inicialmente como recurrencia tuvieron mal pronóstico ya que todos fallecieron.

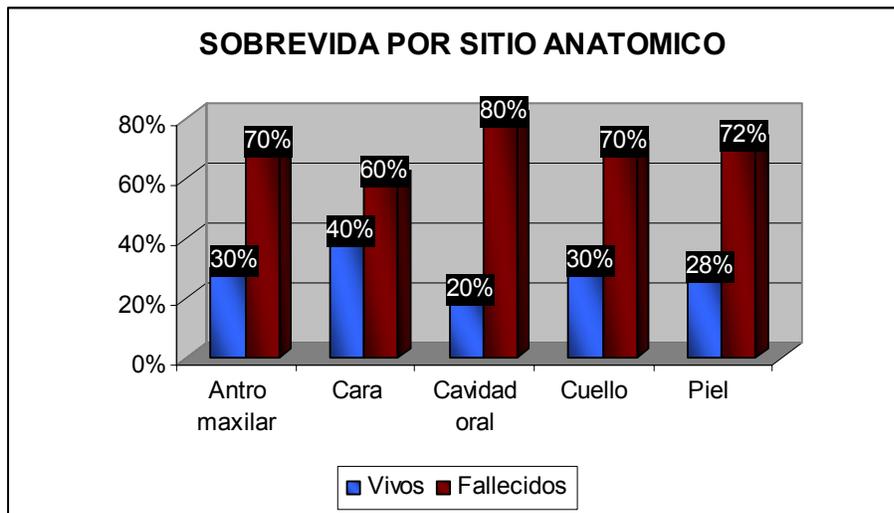


Grafica 9

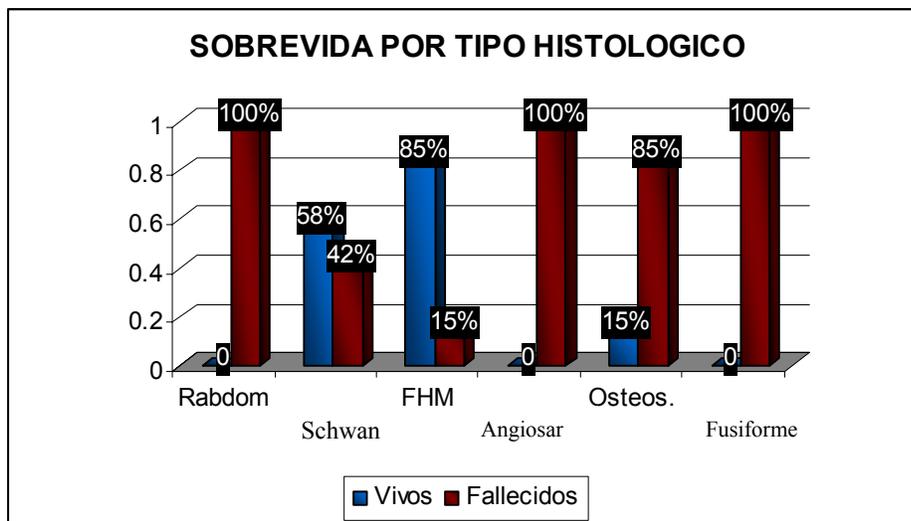
El porcentaje de pacientes que fallecieron de acuerdo a tipo de tratamiento empleado, subsitio anatómico y por tipo histológico en nuestra unidad se describe en las graficas 10-12.



Cx: Cirugía, Qt: Quimioterapia, Rt: Radioterapia
Grafica 10



Grafica 11



Rbdom: Rbdomiosarcoma, FHM: Fibrohistiocitoma, Angiosar; Angiosarcoma
Grafica 12

Análisis estadístico de resultados.

De acuerdo a los resultados obtenidos y el análisis mediante la fórmula de razón de productos cruzados ODD's Ratio en donde se mide la fuerza de correlación de un factor presente es decir "ventaja" que favorece el desenlace esperado o el resultado final (recurrencia).

El resultado se interpreta cuando OR tiene un valor de 1 (o nulo), el comportamiento del factor es indiferente; si el valor es superior a 1, el factor puede considerarse como de riesgo, y si es inferior a 1 es valorado como factor protector.

	casos	controles	
Exposición	presente a	b	Total de expuestos (r_i)
	ausente c	d	Total de no expuestos (n_o)
	Total (m_i)	Total (m_o)	Total de sujetos (n)

Los factores que encontramos que tienen "ventaja" o que influyeron para que se presentara recurrencia en los sarcomas de partes blandas son:

El tamaño tumoral mayor de 5cm con OR 4.3, los márgenes positivos OR 6.25, el grado histológico alto OR 2.2 y la etapa clínica avanzada OR 2.2 como factor para la recurrencia.

Los factores que no influyeron, fueron el hecho de no dar adyuvancia, el tipo histológico, y la localización del tumor.

Como se observa en los resultados obtenidos, los factores que influyen para la recurrencia en nuestros pacientes son similares a los descritos en las publicaciones.

Con el mismo tipo de análisis se trata de identificar aquellos factores que influían o tenían "ventaja" para ocasionar defunción o progresión en los sarcomas de partes blandas intervenidos en nuestra unidad.

Observado que el de mayor influencia era el tamaño tumoral mayor de 5 cm. con OR de 3.1 seguido de tipos histológicos de mal pronóstico con OR 2.5, el grado de diferenciación OR 2.2

Los que no influían eran margen positivo OR 1.6, la etapa clínica OR 1,6 el no haber recibido adyuvancia, y la localización (OR 0.74, 0,40).

Los resultados del análisis no son estadísticamente significativos y solo muestran una tendencia debido a los pocos casos que tenemos y al número grande de variables que afectan la evolución natural de estos tumores.

DISCUSION

Los sarcomas de cabeza y cuello son raros y no se cuenta con series grandes de pacientes, no hay estudios prospectivos, solo están reportadas las experiencias de algunas instituciones, además de que el diagnóstico es difícil y puede confundirse con otras patologías ocasionando retardo en el diagnóstico, debido a lo raro de estos tumores y a la ausencia de síntomas específicos, hace que el sarcoma crezca hasta alcanzar un gran tamaño y, esto potencialmente empeora el pronóstico (12).

Hay trabajos publicados donde analizan esta patología pero debido a los pocos casos deben incluir casos de menores de 15 años como rhabdomyosarcoma e incluso como nuestro estudio los casos de sarcomas óseos para lograr una casuística aceptable.

Estas neoplasias en forma general son de mal pronóstico y con elevado riesgo de recurrencias.

De acuerdo a lo publicado la incidencia de recurrencias varía de 5-41%(1,2) y en pacientes solo tratados con cirugía se eleva hasta el 60%.(15)

En nuestro estudio se observa una recurrencia del 25% encontrándose en el rango de lo publicado.

Las recurrencias son principalmente locales o regionales como lo demuestra el trabajo de Kowalski y col. (18), en 67 casos sometidos a cirugía, la mayoría de las recurrencias fueron locales (20,9 %), seguido por metástasis a distancia (17,9 %) y recurrencias cervicales (11,9 %) (16)

En un estudio venezolano 35 % de los pacientes operados recayó localmente, con una tasa de recurrencia a distancia del 10 % y recurrencia regional del 5 %.(16)

En Hospital general se observó la recurrencia local en el 90%

El tiempo de la recurrencia se observa principalmente en los 2 primeros años como lo reportan Pelliteri y col. (18), una revisión del Memorial de Nueva York, (15) y un estudio venezolano (16). Le Vay y col. (28), menciona que la recaída en el área de cabeza y cuello es de 41 % a los 5 años.

La localización del tumor es un factor pronóstico para recurrencia como ha sido publicado.

Wharam y col. (23), evidenciaron una mayor recurrencia local después de la cirugía en los sarcomas ubicados en el cuello, mientras que Greager y col. (27), concluyeron lo contrario. Por lo tanto, en la literatura no hay consenso de cuáles tumores poseen mejor pronóstico según su localización; pero aparentemente los ubicados en piel cabelluda y cuello pudieran tener una menor tasa de recurrencia local que los ubicados en los senos paranasales, fosas nasales y nasofaringe.

Hay autores que también comparan la recurrencia por regiones, observado que los tumores ubicados en los senos paranasales presentaron mayor tasa de recurrencia postoperatoria al compararlos con los ubicados en la región del cuello (incluyendo laringe), con una incidencia de 100 % y 22 %, respectivamente(15).

Las lesiones clasificadas como estadio III recayeron localmente en un 66,66 % mientras que las lesiones en estadio I, lo hicieron en un 18,18 %.

Nosotros encontramos que de 36 pacientes operados con sarcomas de partes blandas, 4 de los pacientes que recurrieron eran etapa clínica III y IV (11%), y 5 pacientes eran etapa clínica temprana(14%).(nuestra recurrencia global fue del 25%).

Uno de los factores que, en forma repetida, en los trabajos publicados, posee impacto en la recurrencia y en la supervivencia, es el grado histológico.

En nuestro estudio al hacer una prueba de razón de momios encontramos un factor de 2.2.

La mayoría de los estudios menciona el tamaño tumoral como un factor importante para la recurrencia. El tipo histológico demostró impacto en la recurrencia solo en un estudio.

Dependiendo de la localización, existen tipos histológicos más frecuentes aunque no sean distintivas y no hayan demostrado un impacto en la recurrencia.

En el área de cabeza y cuello la recaída local es de mayor importancia, ya que representa la primera causa principal de muerte (23).

En el Memorial hacen un análisis estadístico comparando la sobrevida de acuerdo a sitio anatómico y los dividen en dos grupos. Donde se incluyen los de cara y piel cabelluda, y en el otro los profundos o de cavidades, observando mayor periodo libre de enfermedad en el primero grupo con 75% y en los de cavidades del 38%.⁽¹⁵⁾ En otra revisión se observó que las localizaciones de peor sobrevida general eran; cuello, fosas nasales, senos paranasales y nasofaringe; aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa debido al poco número de pacientes con tumores procedentes de estos sitios órganos particulares.⁽¹⁶⁾

En el estudio de Freedman y col. (2), se señala que los sarcomas ubicados en el cuello pudieran tener un mejor pronóstico con respecto a aquellos que provienen de los senos paranasales, con una sobrevida a los 20 años de 65 % vs. 46 %, respectivamente. Weber y col. (27), en un estudio de 188 pacientes en donde la mayoría de los tumores se encontraba en el área del cuello, evidenciaron que los tumores del cuero cabelludo presentaban una ligera mejoría en la sobrevida global 62 % y 44 % a los 2 y 5 años, respectivamente, aunque este dato no fue estadísticamente significativo.⁽²³⁾

En nuestro estudio observamos resultados similares a este último reporte encontrando que no influye la localización para la sobrevida.

Para los sarcomas óseos no se realizó análisis estadístico debido que eran pocos casos

La sobrevida en general que se presentó en nuestro estudio fue de 48% a 2 años y 41% a 5 años. Según lo publicado se presenta una sobrevida libre de enfermedad de 24-55% y la sobrevida en general 44-88%. (1, 3, 15,16)

La sobrevida en general a 5 años es 70% y la sobrevida libre de enfermedad es del 57%.

Sobrevida específica de enfermedad DSS 16% a 5 años y 8% a 10 años. (15)

La sobrevida a 5 años por tipo histológico, en osteosarcoma es de 42-55%, angiosarcoma 43%, fibrohistiocitoma maligno 40%, fibrosarcoma 62-82%, dermatofibrosarcoma 100%.^(1, 3,15)

Nosotros observamos un mortalidad del 100% para angiosarcomas, rabdomiosarcomas y sarcomas de células fusiformes y para osteosarcoma del 15% a 5 años.

La neoadyuvancia no está muy bien aceptada y es controversial su indicación además de que no mejora la sobrevida

En nuestro estudio se dio neoadyuvancia a 10 paciente dado lo avanzado de la enfermedad y se intentaba disminuir el volumen tumoral pero en ninguno resultó útil.

CONCLUSIONES

Una adecuada cirugía con resección amplia (bordes libres de tumor) parece ser el mejor tratamiento para esta patología.

La ubicación anatómica de los sarcomas de partes blandas en la región de cabeza y cuello juegan un papel determinante en el pronóstico de sobrevida y recurrencia en los pacientes.

Nosotros podemos concluir que los sarcomas de cabeza y cuello son una rara entidad, no se pueden llevar a cabo protocolos prospectivos por que la terapéutica debe ser extrapolada desde de los sarcomas de partes blandas de las extremidades.

La diferencia entre los sarcomas de cabeza y cuello y de extremidades, es la dificultad para obtener márgenes libres de tumor debido a la cercanía de estructuras vitales, el no obtener márgenes negativos a tumor, aumenta en forma considerable la posibilidad de recurrencias locales, aunque se administre radioterapia postoperatoria.

La recurrencia local en el sarcoma de cabeza y cuello puede llegar a ser una complicación fatal, ya que ésta se considera la principal causa de muerte, a diferencia de los sarcomas de las extremidades, cuya causa principal de muerte es la recurrencia a distancia.

Deben tomarse en cuenta los factores pronóstico de mayor importancia, y en base a esto, considerar que lesiones son potencialmente recurrentes y establecer así un régimen de tratamiento agresivo y efectivo, para evitar la recurrencia local, con lo cual, mejorará evidentemente la sobrevida.

En general, existen controversias con respecto a qué factores son considerados estadísticamente significativos en la recurrencia y en la sobrevida específica; pero en la revisión de varios estudios previos, e inclusive en el nuestro, pareciera haber un consenso acerca de que el grado histológico, el tamaño, el tipo histológico y la radicalidad de la cirugía son los factores de mayor importancia en este aspecto.

Basado en estos hechos, pudiera decirse que los sarcomas pequeños y de bajo grado que son operados obteniéndose márgenes amplios pueden ser tratados sólo con cirugía y que la radioterapia es útil en sarcomas de gran tamaño, de alto grado o en aquellos en los que los márgenes son estrechos o positivos.

Dado la baja incidencia y diversidad en sitios anatómicos y tipos histológicos de los sarcomas de cabeza y cuello no es posible tener una gran experiencia institucional, y para obtener mejores resultados en el estudio de los factores pronósticos, sería necesario tener una base de datos internacional para estudiar otras características clínicas y patológicas que puedan influenciar el pronóstico y la sobrevida.

HOJA DE DATOS

Nombre _____ Edad _____ Sexo _____

Expediente _____

Antecedentes:

AHF.

Tabaquismo _____ Etilismo _____ Radiaciones _____ Traumatismos _____

Enfermedades asociadas:

PA:

Síntoma principal.

Tiempo Evolución.

Cirugías previas:

EF:

Tamaño: _____ Estructuras involucradas _____

Localización: Cara _____ Piel cabelluda _____ Cuello _____ :

Subsítio:

Orofaringe _____ Glándula salival _____ Cavidad Oral _____

Nasofaringe _____ Fosas nasales _____ Orbitas _____ Fosa Temporal _____

Senos paranasales _____ Laringe _____ Hipofaringe _____

Metástasis _____ Distancia _____ Ganglionar _____ Nivel _____

Tipo histológico _____

Grado diferenciación _____

Diagnostico: BAFF _____ Incisional _____ Excisional _____

Estudios:

Irresecable:

Rp:

Cirugía:

Reporte patología:

Bordes positivos _____ Lecho _____

QT

Rt.

Morbilidad o complicaciones:

Respuesta:

Recurrencia _____ Local _____ Regional _____ Distancia _____

Persistencia _____ Progresión _____

Sobrevida

Seguimiento

Falleció _____ Causa _____ Perdida _____ Expediente incompleto _____

BIBLIOGRAFIA

1. Sturgis EM, Potter BO. Sarcomas of the head and neck region. *Curr Opin Oncol.* 2003;15(3):239-252.
2. Kraus DH. Sarcomas of the head and neck. *Curr Oncol Rep.* 2002;4(1):68-75.
3. Gullane P, Kraus D, Weber R. Soft tissue sarcoma Head Neck. 2002; 24(3):296-300.
4. Genetic and Molecular Abnormalities in Tumors of the Bone and Soft Tissues
G. Douglas Letson, MD, and Carlos A. Muro-Cacho, MD, PhD May/June 2001, Vol. 8, No.3 *Cancer Control* 239
5. Fletcher CD. Distinctive soft tissue tumors of the head and neck. *Mod Pathol.* 2002;15(3):324-330.
6. Greager JA, Minu KP, Briele HA, Walker MJ, Das Gupta TK. Soft tissue sarcoma of the adult head and neck. *Cancer.* 1985;56(4):820-824.
7. Patel SG, Shaha AR, Shah JP. Soft tissue sarcomas of the head and neck: An update. *Am J Otolaryngol.* 2001;22(1):2-18.
8. Segal N, Pavlides P, Antonescu C, et al.: Classification and subtype prediction of adult soft tissue sarcoma by functional genomics. *Am J Pathol* 2003, 163:691–700. A detailed study indicating the potential power of genetic analysis, which is not yet a common clinical tool
9. Brennan MF, Casper ES, Harrison LB. Soft Tissue Sarcoma. En: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, editores. *Principles & Practice of Oncology.* 7ª edición. Filadelfia: Lippincott-Raven Publishers; 2005 p. 1731- 1852.
10. Greene FL, Page DL, Fleming ID, Fritz AG, Balch CM, Haller DG, et al. American Joint Committee on Cancer. *Cancer Staging Handbook.* 6ª edición. New York: Springer-Verlag; 2002.p 221-228
11. Zagars G, Ballo M, Pisters P, et al.: Prognostic factors of disease-specific survival after first relapse of soft-tissue sarcoma: analysis of 402 patients with disease relapse after initial conservative surgery and radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2003, 57:739–744. Excellent review of outcome and management of recurrent sarcoma.
12. Kraus DH, Dubner S, Harrison LB, Strong EW, Hajdu SI, Kher U, et al. Prognostic factors for recurrence and survival in head and neck soft tissue sarcomas . *Cancer.* 1994;74(2):697-702.
13. Kowalski LP, San Ch. Prognostic factors in head and neck soft tissue sarcomas: Analysis of 128 cases. *J Surg Oncol.* 1994;56(2):83-88.

14. Le Vay J, O'Sullivan B, Catton Ch, Cummings B, Fornasier V, Gullane P, et al. An assessment of prognostic factors in soft-tissue sarcoma of the head and neck. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1994;120(9):981-986.
15. Bentz ,Brandon G md Head and neck soft tissue sarcomas: A Mutivariate Analysis of Outcomes, *Annals of Surgical Oncology*, 11(6):619–628 : .2004.
- 16 Juan Liuzzi y col. *Rev Venez Oncol Sarcomas de partes blandas cabeza y cuello - 2004;16(2):66-78*
17. Hoffman, Henry T; Robinson, Robert A; Spiess,Update in management of head and neck sarcoma *Cáncer Volume 16(4) July 2004 pp 333-341*
18. Weber RS, Benjamin RS, Peters LJ, Ro JY, Achon O, Goepfer H. . Soft tissue sarcomas of the head and neck in adolescents and adults. *Am J Surg.* 1986;152(4):386- 392.
19. O'Sullivan B, Gullane P, Irish J, et al.: Preoperative radiotherapy for adult head and neck soft tissue sarcoma: assessment of wound complication rates and cancer outcome in a prospective series. *World J Surg* 2003, 27:875–883. A detailed study offering reasonable support for an expanded use of preoperative radiotherapy.
- 20.Jatin P Shah tercera edición 2004 *Cirugía y Oncología de Cabeza y cuello*
21. Lore & Medina, *An Atlas of Head & Neck Surgery Fourth Edition*
22. Eugene N. Myers, *Cáncer of the Head and Neck 2003.*
23. Barker JL Jr, Paulino AC, Feeney S, McCulloch T, Hoffman H. Locoregional treatment for adult soft tissue sarcomas of the head and neck: An institutional review. *Cancer J.* 2003;9(1):49-57.
24. Pandey M, Chandramohan K, Thomas G, Mathew A, Sebastian P, Somanathan T, et al. Soft tissue sarcoma of the head and neck region in adults. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2003;32(1):43-48.
25. Barker J, Paulino A, Feeney S, et al.: Locoregional treatment for adult soft tissue sarcomas of the head and neck: An institutional review. *Cancer J* 2003, 9:49–57.
26. Stojadinovic A, et al. Primary adult soft tissue sarcoma: timedependent influence of prognostic variables. *J Clin Oncol* 2002; 20:4344–52

27. MacCallum, Patricia L. MD; Hartnick, Christopher J. MD Sarcomas of the head and neck: update on management protocols J Clin Oncol 2002 Volume 9(6) December 2001 pp 377-379
28. Penel N; Van Haverbeke C; Lartigau E; Head and neck soft tissue sarcomas of adult: prognostic value of surgery in multimodal therapeutic approach. Penel N - *Oral Oncol* - 01-OCT-2004; 40(9): 890-7
29. Dudhat SB; Mistry RC; Varughese T; Fakhri AR; Chinoy RF Sarcomas of the head and neck. Potter BO - *Surg Oncol Clin N Am* - 01-APR-2003; 12(2): 379-417.
30. Prognostic factors in head and neck soft tissue sarcomas. Dudhat SB - *Cancer* - 15-AUG-2000;89(4):868-72