

11236
2es.
20.



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
División de Estudios de Postgrado
Secretaría de Marina
Centro Médico Naval

“CRITERIOS TERAPEUTICOS DEL ANGIOFIBROMA JUVENIL”

Estudio que presenta el
DR. OSCAR VELASQUEZ MEDEL
Para obtener el título de Especialidad en
OTORRINOLARINGOLOGIA

Director de Tesis
Tte. de Fragata S.N.M.C.
JOSE M. AMADOR DURAN

DR. ANTONIO RODRIGUEZ ALCARAZ
Jefe del Servicio de Otorrinolaringología
Profesor Titular del Curso

Tte. de Fragata S.N.M.C.
ADALBERTO SALAS VILLAGOMEZ
Jefe de Enseñanza e Investigación

México, D.F.

Abril, 1986

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**





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.

I N D I C E

CONTENIDO	PAG.
INTRODUCCION.....	1
OBJETIVOS.....	2
HISTORIA.....	3
ANATOMIA PATOLOGICA.....	5
CUADRO CLINICO.....	7
DIAGNOSTICO.....	8
TRATAMIENTO.....	10
MATERIAL Y METODOS.....	15
RESULTADOS.....	20
DISCUSION.....	21
CONCLUSIONES.....	22
RESUMEN DE LA INFORMACION.....	23
BIBLIOGRAFIA.....	25

INTRODUCCION .

El Angiofibroma Juvenil, como actualmente se le nombra (1), del cual mucho se conoce y no deja de ser interesante. Es una Neoplasia Benigna, pero de comportamiento maligno dada su ubicación y que sigue creando polémica en cuanto a su manejo dados los diversos procedimientos terapéuticos que se proponen (1,3,4,5,6,9).

Dada su localización que es Nasofaringe y los orificios nasales posteriores principalmente, lo que dificulta su acceso, asimismo afecta órganos vitales al paso de su lento pero progresivo crecimiento. Afortunadamente poco frecuente en incidencia, ya que sólo representa el 0.5% de todas las Neoplasias apreciadas en cabeza y cuello. (5,6) Es un tumor invasivo pero no infiltrante, se presenta con mayor preponderancia en varones en edades comprendidas entre los 7 y 21 años.(6).

Actualmente es posible llegar a un diagnóstico certero de este padecimiento, basándonos en la historia clínica, exploración física, métodos radiológicos convencionales y tomografía computarizada. Es frecuente la observación de la base del cráneo y en muchos casos el tumor es más invasivo de lo que los síntomas presentados habían hecho suponer. (3)

La dificultad que presenta en su abordaje y el riesgo de presentar una hemorragia severa así como su total extirpación siguen siendo los principales problemas para el manejo de estos tumores.

OBJETIVOS .

En el siguiente trabajo se hace revisiones de dos casos con Angiofibroma Juvenil tratados quirúrgicamente, aunque con algunas variantes en su evolución y seguimiento por aproximadamente dos años, así como - su estado actual.

Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura mundial sobre el Angiofibroma Juvenil, en cuanto a métodos diagnósticos y los diversos manejos terapéuticos que se proponen, de los cuales la mayoría continúan en discusión por no ser muy constantes sus resultados. Aún el tratamiento quirúrgico y las diferentes vías de acceso a región nasofaríngea. son discutidas.

Con todo lo anteriormente expuesto y en base a los resultados obtenidos con nuestros pacientes se hace un intento por valorar resultados globales de estudio, unificar criterios tanto de diagnóstico como terapéuticos, plantear una clasificación del esquema terapéutico que en un momento pueda adecuarse individualmente a cada caso.

H I S T O R I A .

En 1847 Chelius (1) describió un Pólipo nasal fibroso que ocurría comunmente en personas cerca de la pubertad, pero fue Legouest quien, varios años después, refiere que la presentación es mayor en el sexo masculino y casi 100 años más tarde el término de Angiofibroma Nasofaríngeo fué usado inicialmente para describir esta rara Neoplasia, la cual describimos actualmente como Angiofibroma Juvenil, ya que sabemos que no es exclusivo de Nasofaringe (3,4,5).

Actualmente se tienen resultados de estudios importantes y una de las más grandes series publicadas sobre este problema en cuanto a técnicas diagnósticas, tratamiento y seguimiento de control por más de 20 años en 322 casos con Angiofibroma Juvenil, realizado por el Dr. Ricardo Tápia Acuña en México (3).

El Angiofibroma Juvenil, es una neoplasia benigna poco frecuente y que afecta principalmente a los adolescentes de sexo masculino y se caracteriza por su gran agresividad local. (4)

Desde el siglo XIX, la extirpación quirúrgica del tumor era la única medida terapéutica (4). Actualmente aunque se proponen múltiples procedimientos terapéuticos, la extirpación quirúrgica completa sigue siendo en manos expertas aún el mejor manejo.

Todas las teorías que tratan de explicar su etiología, lo relacionan con su punto de origen e histiogénesis. Batsakis (5) cita a Ringertz el cual sugirió que dichos tumores tenían su origen en la capa ventral - perióstica de los huesos formados a partir de la lámina occipital embriónica.

4

neria, habiendo otras, que se basan en teorías sobre este principio (5).

Harrisom, citó en su trabajo los estudios de Osborne, en los que se sugería que dichos tumores podían ser Hamartomas o bien producirse a partir de tejido erectil fetal.

Schiff (5,6) pensó en la similitud estructural de dichos tumores con el tejido cavernoso de los cornetes que podía indicar la existencia de un origen común, desarrollándose la formación de tumores a partir de un foco ectópico de células en desarrollo.

El Angiofibroma Juvenil, es un tumor altamente vascular y destructivo localmente, siendo su origen de implantación la nasofaringe, orificios nasales posteriores, así como la mucosa en varones con edades comprendidas entre los 7 y 21 años, siendo su índice máximo entre los 13 y 16 años (3,5,6).

Como indicadores importantes en el Angiofibroma Juvenil tenemos el sexo, edad en que se presenta invariablemente en esta patología, siendo poca su frecuencia, ya que se han calculado una presentación de 0.5% de todas las neoplasias benígnas de cabeza y cuello. -- (2,3,5).

En el pasado y actualmente, el mayor problema quirúrgico sigue siendo la hemorragia tanto transoperatoria como postoperatoria con alta mortalidad por la limitación de exposición y sitios invadidos por la tumoración. (1).

ANATOMIA PATOLOGICA

El Angiofibroma Juvenil está considerado dentro de las neoplasias sólidas benignas. Se forma a partir del tejido fibroso de la cúpula de la Nasofaringe, en la región del receso Nasofaríngeo, o con menor frecuencia en la pared anterior del esfenoides y coanas (95,6). Se lo atribuyó a desequilibrio hormonal, aunque los varones en el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, además de la mayoría de los casos no hay signos macroscópicos ni histológicos de que este tumor remita espontáneamente cuando se llega a la madurez (6).

A la inspección física, el tumor es una masa ovoide, sésil lobulado y de firmeza variable, con vascularidad aumentada en la mucosa que lo cubre. El color es grisáceo a púrpuro, según su grado de vascularidad. (4).

En el examen histológico, la mucosa suprayacente muchas veces exhibe metaplasia pavimentosa, pero no hay cápsula verdadera. La proporción de elementos vasculares y tejido conectivo, tiende a variar mucho de un tumor a otro y aún dentro de una misma lesión.

Los hallazgos patológicos de Angiofibroma, ya habían sido comentados por Stenberg (4), un examen macroscópico muestra tumores no capsulados, resistentes, brillantes con gran capacidad infiltrante y expansiva, con agresión local a estructuras vecinas.

El microscopio electrónico revela que la lesión angiomatosa tiene características ultraestructurales de células del estroma de tipo Fibroblasto o miofibroblasto como se aprecia comúnmente en otras lesiones fibroproliferativas.

En sus estudios de microscopía electrónica McGavrn y Cols. 1969 (5), identificaron ocasionalmente mastocitos y células de músculo liso en el estroma, pero nada de tejido elástico y muchos fibrocitos estromales con prolongaciones nucleares junto con unos cuerpos intranucleares densos distintivos y característicos.

De la tercera parte a la mitad de los pacientes, la neoplasia se caracterizaba por propagarse más allá de la nasofaringe al receso esfenoidal, antro maxilar y cuerpo esfenoidal, así como otras de la base del cráneo y vértice de la órbita, fosa pterigomaxilar, fosa intratemporal o mejilla . (3,5,6,7).

El tumor es invasivo localmente, pero no infiltra. Las características de estos tumores explican las hemorragias tan severas cuando el tumor es manipulado lo que contraíndica el que sea biopsiado. Esta nutrido por la arteria oftálmica y secundariamente por la maxilar interna, lo cual es importante recordar cuando se plantea su tratamiento . (3,5,6).

Aunque el angiofibroma juvenil, es considerado como un tumor benigno, la consecuencia de su crecimiento puede ser fatal. Furstenberg y Boles (1963) (5), comentan la tendencia de los elementos vasculares a predominar en las lesiones de los pacientes más jóvenes, mientras que los elementos fibrosos aumentan a medida que el paciente envejece.

En la mayoría de las series revisadas, su mayor incidencia ocurre en la segunda década de la vida (1,3,4,5,7,9).

CUADRO CLINICO

La sintomatología y signología del Angiofibroma juvenil, mucho dependerá de la ubicación, extensión así como el tiempo de evolución, aunque en un principio son pocas las variantes.

Los síntomas de presentación más comunes y tempranos son: epistaxis severas a repetición y obstrucción nasal. En una etapa relativamente temprana también puede ocurrir: rinolalia cerrada, otitis media serosa y anemia (3,5, 6). Desafortunadamente el especialista muchas veces es considerado en la consulta, cuando el curso de la enfermedad está ya avanzado encontrándose al paciente ya en malas condiciones debido a repetidas o severas hemorragias (3). Puede verse también sinusitis purulenta, erosión ósea, anosmia, compromiso de los nervios craneales II, III, IV, y VI, exoftalmia unilateral, atrofia óptica hasta deformidad nasal y facial en etapas ya muy avanzadas.

La biopsia del angiofibroma juvenil, no es necesaria y muchas veces origina una hemorragia copiosa y difícil de controlar. El sexo y la edad y algunos autores arguyen que aún la raza son factores siempre presentes (3)

D I A G N O S T I C O .

Clinicamente el diagnóstico se basa en la determinación de la edad y el sexo de los pacientes, las características y localización del tumor así como la experiencia del examinador en casos previos. (3)

La exploración de la nasofaringe, pone de manifiesto la presencia de un tumor redondo, en algunos casos lobulado, firme y con una coloración de un rojo oscuro que puede desplazarse hacia adelante invadiendo uno o los dos orificios nasales (5). La biopsia puede ser innecesaria y siempre peligrosa. La deformación del paladar blando es común a veces se puede visualizar el tumor con solo retraer el paladar blando y deprimir la lengua; deformación de la pirámide nasal, exoftalmos y desviación de uno o ambos ojos así como problemas visuales son comunes (3). Las radiografías convencionales de nariz o faringe son de gran ayuda. En el pasado la arteriografía se usó para buscar la presencia del tumor intracraneal. Actualmente la tomografía computarizada nos da excelentes imágenes de la extensión tumoral y es preferida. (3,5,6).

El diagnóstico, lo integramos con certeza por el cuadro clínico, -- imágenes radiográficas simples como lateral de rinofaringe donde se aprecia un aumento de volumen de tejido blando y en la mayoría de los casos un arqueamiento anterior de la pared posterior del seno maxilar (el llamado signo antral) (5), esta destrucción se ve como una erosión muy nitida de las paredes de los senos esfenoidales, etmoidales o maxilares, silla turca de la base del cráneo, láminas pterigoideas o vértices de la -

orbita (1,4,5,7). En las politomografías coronales o en la tomografía computarizada con infusión de contraste intravenoso puede descubrirse una extensión insospechada de este tumor.

En los arteriogramas de las arterias carótida interna y externa se delinean las arterias nutricias y el grado de vascularidad y la extensión del tumor. El aporte sanguíneo principal, suele provenir de las ramas de las arterias maxilar interna y faríngea ascendente de un lado, con una contribución de las ramas esfenoidales de la carótida interna en cerca de la quinta parte de los casos. (5)

Ugo Fisch (7) propone una clasificación del angiofibroma juvenil -- con fines terapéuticos quirúrgicos y vía de abordaje en base a los observado con angiografía selectiva y tomografía computarizada, la cual consideramos muy practica y se describe a continuación:

- TIPO I: Tumores limitados a la nasofaringe y cavidad nasal sin destrucción ósea.
- TIPO II: Tumores invasivos de la fosa pterigomaxilar, seno maxilar etmoidal y esfenoidal con destrucción ósea.
- TIPO III: Tumores invasores de la fosa intratemporal, orbita y región paraselar, cara lateral del seno cavernoso.
- TIPO IV: Invasión del seno cavernoso, quiasma o fosa pituitaria.

El manejo para cada uno será expuesto más adelante.

T R A T A M I E N T O

LA RADIOTERAPIA: usada como tratamiento de primera elección, se ha reportado (1), la razón es que se basan en que tiene una curación potencial y con menor morbimortalidad. Se utiliza un rango de 3000 rads durante 3 semanas, pero aún continua la reserva para el uso de esta terapéutica. Así mismo se ha referido que puede haber malignidad de los tumores con las radiaciones, últimamente reporte de dosis bajas de radiación con desarrollo de C.A. tiroideo postradiación de zona nasofaríngea (1,5,6), también existe el riesgo de sarcoma de hueso o tejidos blandos y todas las alteraciones que incluyen este procedimiento y que se presentan en cualquier región en que se aplique (1,3,5).

TERAPIA HORMONAL: se ha reportado que la ministración oral del dietilbestrol a dosis de 15 miligramos por día, y por 6 semanas se han visto buenos resultados, observándose reducción del tumor (9) no refiriendo efectos tóxicos, sólo ginecomastia temporal reversible al suspenderse la droga. No es mucho lo que se apoya este manejo por no contar con estudios más serios.

LIGADURA ARTERIAL.

La angiografía preoperatoria, puede poner de manifiesto los vasos mayores de aporte, y partiendo de esta base se puede pensar en la ligadura de la arteria maxilar interna o la carótida externa (6,7), La in--

tervención del sistema arterial carotideo externo debe ser bilateral para ser efectivo, por lo que es posible una angiografía postoperatoria y también para reducir el riesgo de que cualquier tumor residual pueda originar un suministro arterial a partir del sistema carotideo interno.

TECNICAS DE EMBOLIZACION.

Empleando esferas de silastic, partículas de gelfoam para ocluir selectivamente el suministro arterial también, puede dar buenos resultados. Sin embargo, no siempre es un método que pueda emplearse universalmente. (6)

LA CRIOTERAPIA.

La cual tiene valor sólo a las lesiones confinadas a la nasofaringe principalmente por lo que su uso es muy limitado, dado que cuando se detectan estos tumores lo más común es que su invasión a otras estructuras este ya presente (3,6).

Debido a la dificultad de acceso y riesgos de presentar una hemorragia severa cuando se intenta la extirpación de estos tumores, es que se han propuesto los anteriores procedimientos como menos peligrosos y apropiados para el manejo de dicha enfermedad, sin embargo, su tratamiento de elección continúa siendo quirúrgico (1,3,4,5,6,9).

TRATAMIENTO QUIRURGICO.

Ricardo Tépiá Acuña (3) Médico Mexicano y toda una autoridad en este terreno. sugiere esta alternativa como la mejor, habiendo otros autores con grandes series en el manejo de estos pacientes que confirman lo anterior (1,3,4,9). Es importante de primera intención el mejorar las condiciones generales de estos pacientes. Las transfusiones sanguíneas están indicadas en hemorragias repetidas y que son causa de anemias severas, es mejorar la ministración de pequeñas cantidades de sangre cada 48 horas que grandes cantidades a la vez que pueden provocar una hemorragia (3).

La completa remoción del tumor es la única maneja de obtener una curación definitiva. La técnica difiere de acuerdo con el tamaño del tumor, órganos invadidos y si existe cirugía previa que fracasó el tumor crea adherencias que hacen que la segunda cirugía sea más difícil. (3,7).

Se han descrito diferentes vías de acceso, siendo la más empleada la transpalatina descrita por Wilson (6). Harrison, sugiere que se -- puede conseguir un buen acceso al antro maxilar, nasofaringe lateral y al área del seno esfenoidal a través de una rinotomía lateral. Ugo Fich (7) propone un acceso por la fosa infratemporal para los tumores nasofaríngeos . Hay 3 vías de acceso a la fosa infratemporal:

- A) Para lesiones situadas en el compartimiento infralaberíntico y apical del hueso temporal.

- B) Lesiones de la cliva.
- C) Para tumores de las regiones paraselar y parasfenoidal.

El angiofibroma juvenil puede clasificarse según el autor propo- (7) en base a lo observado con angiografía selectiva y tomografía com- putarizada y que según su extensión como se describió, ubicación y -- grado de invasión que va del I al IV. Los tipos de I y II son fácil- mente removibles por abordajes convencionales, sin embargo, los tipos III y IV que ocurren en aproximadamente el 20% de los casos, no pue- den ser extirpados totalmente por rinotomía, utilizándose en ocasio- nes craneorinotomía; las ventajas de este abordaje otoneurológico son:

- 1) Que no hay necesidad de abrir la cavidad subaracnoidea, ocasio- nando un daño potencial por infección intracraneal, ya que la mayoría de los tumores son extradurales.
- 2) La necesidad de extraer tumores residuales de la fosa pituita- ria, quiasma óptico y seno cavernoso aumentando la morbimorta- lidad.

En caso de tumor residual o de crecimiento mayor , el paciente - debe ser radiado y si la radiación falla, deberá utilizarse resección neuroquirúrgica del tumor (7).

En la mayoría de los casos una transfusión sanguínea es necesaria, por lo que siempre deberá contarse con ella, en los casos en que el ta- maño del tumor hace difícil la introducción del tubo traqueal para anes- tesia, es preferible la traqueostomía para este propósito y cierre de la insición de la misma, una vez finalizado el acto quirúrgico (3,7,9).

Es importante distinguir entre un tumor residual y una recidiva ya que ambas pueden ocurrir. Un tumor residual dá síntomas inmediatamente después de un año de la cirugía y en el lapso intermedio se ve libre de síntomas (3).

MATERIAL Y METODOS.

Se estudiaron dos pacientes de la Consulta Externa del servicio de Otorrinolaringología del Centro Médico Naval, donde se integró el diagnóstico de angiofibroma juvenil, ambos sexo masculino y con edades de 16 y 18 años respectivamente y con una evolución de seguimiento posterior al manejo de 2 años promedio.

Se les efectuó historia clínica completa, exploración física y estudios radiológicos convencionales que consistieron en radiografías AP posición de Watters, AP posición de Caldwell y radiografía lateral, además de tomografía computarizada con infusión de medio de contraste endovenoso. Los pacientes fueron manejados quirúrgicamente de la siguiente manera:

PRIMER CASO: Se trata de masculino de 16 años, que se presenta a la Consulta Externa por cuadro de obstrucción nasal crónica derecha y ocasionalmente izquierda y progresiva, así como cuadros frecuentes de epistaxis copiosas. Dos meses antes de su estudio, refiere que se le había extirpado "pólipo nasal" derecho habiendo presentado sangrado importante tanto en el trans como postoperatorio inmediato. A la fecha de su estudio la obstrucción nasal era completa, presentando respiración oral, así como facies adenoideas, palidez de tegumentos y malas condiciones generales.

Al examen físico, se aprecia nariz con dorso central recto y septum alineado con presencia de masa en área IV derecha que ocluida en su totali-

dad la luz de la fosa nasal de coloración violácea y fácilmente sangrante a la palpación. A la rinoscopia posterior se aprecia la masa de las mismas características que ocluyen en su totalidad la coana derecha y parcialmente la izquierda, así como todo el espacio nasofaríngeo siendo el resto del examen normal.

Se practicaron estudios preoperatorios y radiográficos ya mencionados, apreciándose en la radiografía lateral de rinofaringe y senos paranasales, una opacidad de la fosa nasal derecha así como espacio nasofaríngeo que pudiera corresponder a la masa tumoral. La tomografía computarizada (fig. 1 y 2), mostró opacidad total de la fosa nasal derecha, rinofaringe y al parecer tomada la fosa nasal pterigo palatina. No se realizó ningún otro medio diagnóstico invasivo, programándose para cirugía donde se le efectúa ligadura de carótidas externas debido a la gran extensión del tumor con lo cual, se retrajo inmediatamente. Se abordó por vía endonasal y el tumor se extendía: a fosa nasal derecha parcialmente; totalmente nasofaríngeo, fosa pterigopalatina (maxilar derecha) y parcialmente seno esfenoidal.

La disección fué hecha con tijera metzenbaum aplicándose posteriormente taponamiento nasal anterior y posterior que es retirado al sexto día, presentándose sangrado por lo que se reinstala y se retira totalmente 7 días después sin evidencia de sangrado. Dicho tumor que aparentemente se reseccó totalmente presenta recidiva al año de haber sido operado, aunque el paciente no presenta molestias actualmente. Histopatológicamente el diagnóstico fue confirmado.

SEGUNDO CASO: Masculino de 18 años de edad, que acude a la Consulta Externa con cuadro de obstrucción nasal básicamente, aunque refiere el antecedente de epistaxis moderada en sólo 2 ocasiones y sólo refería que la obstrucción de predominio izquierdo era progresiva. Al momento del estudio se aprecia masculino íntegro, bien formado y en buenas condiciones generales sólo refiriendo obstrucción nasal de predominio izquierdo, lo cual se confirma con la rinoscopia anterior y posterior, procediendo a su estudio en forma similar al anterior paciente y donde la tomografía computarizada mostró masa tumoral que ocupaba parcialmente fosa nasal izquierda y parcialmente nasofaringe, ya que tendía a pendular. El tratamiento fué también quirúrgico y al abordaje endonasal sólo que con asa fría con amigdalotomo y sin ligadura de carótidas. Se aplicó también taponamiento anterior y posterior, el cual, se retiró totalmente al sexto día sin evidencia de sangrado y también fué confirmado el diagnóstico de Angiofibroma Juvenil por estudio histológico.

En este caso , también se presentó recidiva a menor plazo, pero actualmente cursa sin problemas nuestro paciente, del cual tenemos un control periódico.

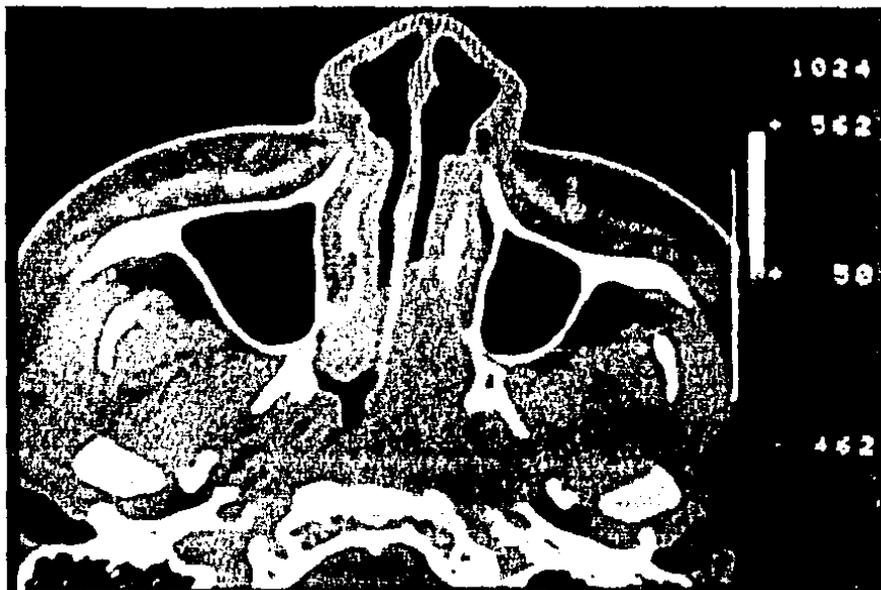


Fig. 1. La Tomografía computarizada muestra opacidad de fosa nasal derecha, así como espacio nasofaríngeo.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

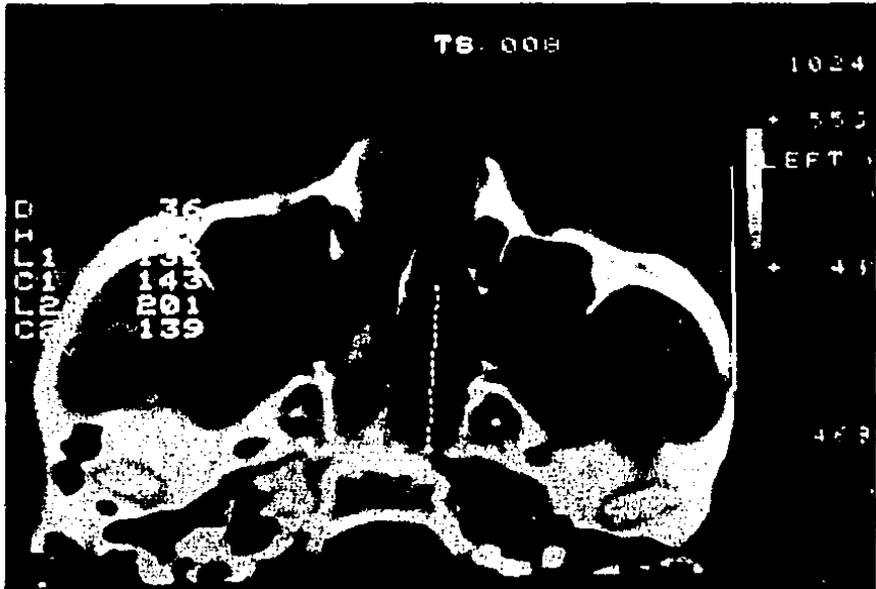


Fig. 2 Tomografía computarizada muestra ocupado totalmente el espacio rino faríngeo y -- respetando senos paranasales y base de -- cráneo.

R E S U L T A D O S .

Se manejaron 2 pacientes con angiofibroma juvenil nasofaríngeo. Uno de ellos diagnosticado en forma temprana con tumoración localizada a la pared lateral de la coana izquierda y cola de corneta inferior, el cual, fué manejado mediante resección quirúrgica endonasal, el primer paciente diagnosticado en forma tardía, presentando tumoración de gran tamaño que ocupaba gran parte de nasofaringe, - coana posterior derecha en su totalidad, el cual fué manejado quirúrgicamente previa ligadura de carótidas, resección del tumor por vía endonasal y trans oral.

En el primer paciente al parecer, presenta residual por la incipiente obstrucción nasal izquierda y apreciándose por rinoscopia en postoperatorio mediato.

Este paciente que estuvo libre de tumor por un año, actualmente presenta recidiva del tumor en la zona originalmente descrita -- sin presentar sintomatología.

Como resultado del tratamiento, tenemos que un paciente presentó recidiva del tumor al año de su intervención quirúrgica .

El segundo paciente presentó tumor residual con sintomatología incipiente del lado afectado a mediano plazo. Con el tratamiento ofrecido a los dos casos, ninguno presentó curación.

DISCUSION .

Se manejaron dos pacientes con el diagnóstico de angiofibroma juvenil sanofaríngeo con tratamiento quirúrgico exclusivamente, los cuales presentaron una recidiva del tumor y otro tumor residual.

Como fué visto, en este estudio, el tratamiento quirúrgico es el de elección para tratar de erradicar totalmente esta tumoración, la cual por su ubicación puede dar complicaciones graves.

Se estableció la propuesta por algunos autores (1,5,6) la importancia del manejo coadyuvante como el tratamiento de embolización hormonal y la crioterapia (5,6) .

El uso de la radioterapia y su tendencia a malignizar el tumor así como la producción de carcinoma tiroideo y algunos casos reportados de sarcomas óseos, osteomielitis temporal y otras alteraciones importantes secundarias a este manejo, por lo que su uso queda limitado a tumoraciones inaccesibles quirúrgicamente.

De lo anterior, se concluye que, aunque el tratamiento de elección es el quirúrgico, no debe ser marginado de los otros manejos.

Los tratamientos coadyuvantes adquieren gran importancia sobre todo, por lo que su tratamiento como en la mayoría de las lesiones tumorales de cabeza y cuello debe ser multidisciplinario.

CONCLUSIONES .

Dado que en estos pacientes, uno presentó recidiva y otro al parecer tumor residual, considero que se deben valorar los siguientes parámetros.

1.- Todo paciente con diagnóstico de angiofibroma juvenil nasofaríngeo, debe ser estudiado en forma amplia; mediante una historia clínica completa, estudios radiográficos simples, tomografía computarizada y valorarse en algunos casos la angiografía carotídea.

2.- Debe clasificarse el estadio de la lesión para establecer, tanto vías de abordaje para resección total, así como tratamientos coadyuvantes, ya sea con la intención de delimitar la extensión o disminuirla de tamaño, ya sea por cualquiera de las siguientes formas:

A) Ligadura de ambas carótidas externas, cuando el tamaño del tumor lo amerite, con el fin de disminuir el tamaño del tumor.

B) Embolización: Empleando émbolos de silastic o partículas de gelfoam ocluyendo selectivamente el suministro arterial generalmente en forma retrograda por la arteria auriculotemporal.

C) Terapia Hormonal: mediante la ministración estrogénica a las dosis y tiempo ya señaladas, con el criterio de disminuir el tamaño tumoral.

3.- Debe de establecerse que el tratamiento quirúrgico es el de elección. Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, se debe estable-

CONCLUSIONES .

Dado que en estos pacientes, uno presentó recidiva y otro al parecer tumor residual, considero que se deben valorar los siguientes parámetros.

1.- Todo paciente con diagnóstico de angiofibroma juvenil nasofaríngeo, debe ser estudiado en forma amplia; mediante una historia clínica completa, estudios radiográficos simples, tomografía computarizada y valorarse en algunos casos la angiografía carotídea.

2.- Debe clasificarse el estadio de la lesión para establecer, tanto vías de abordaje para resección total, así como tratamientos coadyuvantes, ya sea con la intención de delimitar la extensión o disminuirla de tamaño, ya sea por cualquiera de las siguientes formas:

A) Ligadura de ambas carótidas externas, cuando el tamaño del tumor lo amerite, con el fin de disminuir el tamaño del tumor.

B) Embolización: Empleando émbolos de silastic o partículas de gelfoam ocluyendo selectivamente el suministro arterial generalmente en forma retrograda por la arteria auriculotemporal.

C) Terapia Hormonal: mediante la ministración estrogénica a las dosis y tiempo ya señaladas, con el criterio de disminuir el tamaño tumoral.

3.- Debe de establecerse que el tratamiento quirúrgico es el de elección. Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, se debe estable-

cer el acceso quirúrgico a manejar. Son varias las vías que se proponen, lo cual nos habla de que el menor manejo de esta tumoración - aún está en discusión.

4.- Valorar la recidiva tumoral o la de tumor residual y el manejo más adecuado para cada uno de estos pacientes.

RESUMEN DE LA INFORMACION.

El Angiofibroma Juvenil, como causa de muerte es alto, teniendo su mayor presentación en varones con edades que van de los 7 a los 21 años principalmente.

Todas las teorías que tratan de explicar su origen e histogénesis de este tumor, lo relacionan con su aspecto histológico (5). Dicho tumor altamente vascular no capsulado y destructivo localmente, son si tío de implantación en nasofaringe, así como mucosa de coanas y cornetes principalmente (3,5,6) siendo de extirpe histológica benigna tiene un comportamiento maligno por su ubicación y expansión.

Está formado por fibroquistes que presentan numerosos vasos anchos con paredes delgadas rodeados por tejido conectivo inmaduro, el tumor es invasivo localmente, pero no infiltrativo. Su presentación se calcula en 0.5% de todas las neoplasias aparecidas en cabeza y cuello, siendo su incidencia poco frecuente afortunadamente. Revisando la bibliografía mundial, encontramos que existen patrones clínicos y biológicos perfectamente definidos de éste problema; diagnóstico, manejo, pronóstico; que constituye marcadores importantes para el manejo eficiente de estos pacientes, fundamentalmente criterios y las diferentes variedades, cuyas conclusiones también revisamos como apoyo para el desarrollo del estudio que más que comparativo es la de unificar criterios, tanto diagnósticos como terapéuticos.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Steven R. Waldman, MD; Howard L. Levine, MD; Frank Astor, MD
Surgical Experience With Nasopharyngeal Angiofibroma. Arch -
Otolaryngol 107: 677 - 682. (1981)
- 2.- P. Chatterji, N.K. Soni and S. Chatterji: A few points in the
management of juvenile nasopharyngeal angiofibroma. The jour-
nal of Laryngology and Otolology 98: 489 - 492 (1984).
- 3.- Tapia Acuña R. MD Juvenile Nasopharyngeal Angiofibroma. Annals
of Otolology, Rhinology and Laringology 90: 420 - 422 (1981)
- 4.- Thomas R. Witt, Jatin P. Shan, Stephen S. Sternberg, MD; Juve-
nile Nasopharyngeal Angiofibroma. The American Journal of Surg-
ery 146: 521 - 525. (1983).
- 5.- Maran AGD, Stell PM: Otorrinolaringología Clínica. España 24:-
413 - 416. (1981)
- 6.- Paparella-Shumrick. Otorrinolaringología. Panamericana 10: - -
2083-2085 . (1982)
- 7.- Ugo Fisch, MD; The Infratemporal fossa approach for nasopharin-
geal tumors. Laryngoscope 93: 36 - 44. (1983).
- 8.- Agostino Molteni, Raymond L. Warpeha, Loredana Brizio Molteni,
MD; Estradiol Receptor-binding Protein in Head and Neck Neoplas-
tic and Normal Tissue. Arch of surgery 116: 207 - 210. (1981).
- 9.- Eduardo de Gortary, Antonio Soda Morhy MD; Angiofibroma Juvenil
Anales Soc. Mex. Otorrinolar. 23: 10 - 12 . (1977)
- 10.- J.J. Ballenger; Enfermedades de la nariz, gargante y oído. JIMS
37 : 558-563. (1981).
- 11.- Miller EM, Normand D. The role of computed tomography in the --
evaluation of neck masses. Radiology 133: 145 - 149. (1979).
- 12.- Duckert LG, Carley RB, Hidalgo JA. Computerized axial tomogra-
phy en the preoperative evaluation of an angiofibroma. Laryngos-
copia 88: 613-618. (1978).
- 13.- Thomsen, K.A. Surgical Treatment of Nasopharyngeal Angiofibroma
Arch. Otolaryng. 94: 191-194. (1971).
- 14.- Hall LJ, Wilkens SA Jr.: Nasopharyngeal fibroma. Am J. Surg 116:
530-537. (1968).