



233  
2EJ

**Universidad Nacional Autónoma de México**

---

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**LINFANGIOMA**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**CIRUJANO DENTISTA**  
PRESENTA:

**KARINA MORENO LOPEZ**

Asesor:  
**C.D.M.O. BEATRIZ C. ALDAPE BARRIOS**

**MEXICO, D.F. 1995**



**FACULTAD DE  
ODONTOLOGIA**

**FALLA DE ORIGEN**

*Alcázar*



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.

*A ti, mamá*

*Que con tu enorme cariño y ternura has sabido siempre guiar mis pasos para llegar a concluir esta y todas mis metas. Siempre has sido para mí ejemplo de bondad y de trabajo. Gracias por siempre tener una palabra de aliento para mí y por escucharme y estar siempre junto a mí cuando lo he necesitado. Te quiero mucho.*

*A ti, papá*

*Que a través de los años has estado siempre presente, apoyándome, queriéndome y, sobre todo, alentándome para superarme y ser mejor. Gracias por tus consejos y tu cariño. Te quiero mucho.*

*A ti, Mariana*

*Siempre has sido una persona muy importante en mi vida, desde chiquita, con tu sonrisa me hacías sonreír a mí también. De ti aprendí la importancia de hacer las cosas con espontaneidad. Nunca olvides quien eres y hacia donde quieres llegar. Te quiero mucho.*

*A ti, tita*

*Tu ejemplo de fortaleza y dedicación al trabajo han sido trascendentales en mi vida. Tu alegría y tu gran capacidad de darte a los demás siempre los tendré presentes. Gracias por escucharme siempre. Te quiero mucho.*

*A ti, tito*

*Que ya no estás físicamente junto a mí, pero sigues presente en mi pensamiento y en las cosas bellas que creaste. Gracias por siempre apoyarme y alentarme en todo lo que yo quería realizar. Te recordaré siempre. Te quiero mucho y se que me ves dondequiera que estés.*

*A ti, Héctor*

*Por ser el amor de mi vida. Por estar siempre a mi lado. Por apoyarme y alentarme para seguir adelante. Por siempre confiar en mí. Por tu enorme amor hacia mí y hacia tus hijas. Sólo me resta decirte hoy y para siempre: te amo.*

*A ti, Ana Sofía*

*Desde que naciste, una luzcita brilló en mi vida. Con tu inteligencia y tu gran don musical me has llenado de alegría. Siempre lucha por lograr lo que quieres y alcanzar tus metas. Te quiero.*

*A ti, Andrea*

*Que con tu sonrisa todo lo iluminaste el día en que llegaste al mundo. Gracias por ser un motivo más de alegría en mi familia. Siempre sé alegre y optimista y todo será más fácil de alcanzar en tu vida. Te quiero.*

*A Rebeca y Armando*

*Gracias por apoyarme siempre y alentarme para concluir esta meta. Gracias por el ejemplo de alegría y unión que siempre me han dado. Los quiero mucho.*

*A mi amiga Gaby*

*Gracias por siempre escucharme y brindarme tu amistad incondicional desde siempre.*

*A Gerardo*

*Gracias por brindarme tu amistad y por estar presente en los momentos importantes.*

*A la Dra. Beatriz Aldape*

*Por brindarme su tiempo y sus valiosos conocimientos para la realización de esta tesina.*

*Al Ing. Alejandro Golzarri*

*Por su apoyo y ayuda para la realización de esta tesina.*

*A todos mis maestros*

*Que con su ayuda he podido llegar a tener los conocimientos que fortalecen mi desempeño profesional.*

*A la Universidad Nacional Autónoma de México*

*Por ser crisol de mi formación profesional.*

---

## INDICE

	Pág.
INTRODUCCION .....	2
CAPITULO 1 EMBRIOLOGIA DEL SISTEMA LINFATICO.....	5
1.1. Vasos linfáticos.....	6
1.2. Ganglios linfáticos .....	7
CAPITULO 2 ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL SISTEMA LINFATICO.....	9
CAPITULO 3 LINFANGIOMAS.....	11
3.1. Clasificación.....	11
3.2. Localización.....	11
3.3. Características clínicas.....	13
3.4. Características histológicas.....	14
3.5. Tratamiento .....	16
CAPITULO 4 CONCLUSIONES .....	17
INDICE DE DIAPOSITIVAS.....	19
CASOS CLINICOS OBTENIDOS DEL LABORATORIO DE HISTOPATOLOGIA.....	23
DE LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA, REGISTRADOS ENTRE LOS AÑOS DE 1989 A 1994	
BIBLIOGRAFIA .....	29

---

## INTRODUCCION

### LINFANGIOMAS

**Sinonimia:** Higroma quístico y linfangioendotelioma. (22)

**Etiología:** Congénita. (23)

#### **Definición**

Los linfangiomas son lesiones vasculares que se consideran, más que lesiones tumorales, lesiones congénitas, pues se observan en el momento del nacimiento o durante los dos primeros años de vida. Es un tumor raro resultado de la proliferación y agrandamiento de los vasos linfáticos. (23)

Como anteriormente se dijo, puede aparecer en los dos primeros años de vida, sin embargo, subsecuentemente con el desarrollo, cesa su crecimiento. No es de ninguna manera una lesión regresiva. (18)

Los sitios de predilección de la lesión son la cavidad bucal, la cara (glándula parótida), la región lateral del cuello y la axila, todos lugares muy cercanos a cadenas ganglionares. (18)

El linfangioma es más frecuente, intrabucalmente, en la superficie dorsal de la lengua y en los bordes laterales. (23)

---

### **Características histológicas**

Se compone de conductos linfáticos dilatados recubiertos de endotelio. Estos conductos se encuentran en yuxtaposición unos con otros, con muy poco estroma fibroso. La infiltración de los tejidos adyacentes es común; pese a esto, las células endoteliales no muestran signos de celularidad, pleomorfismo o hiperchromatismo, características de lesiones malignas. (3)

En la submucosa se observan conductos linfáticos cubiertos de endotelio que contienen linfocitos y, a veces, glóbulos rojos, distribuidos en forma difusa. La lesión no está encapsulada y los conductos linfáticos se localizan, generalmente, en la zona adyacente al epitelio que aparece por arriba, sin tejido conectivo entre ellos.

### **Características clínicas**

Los linfangiomas pueden ser superficiales y profundos; los superficiales o circunscritos se presentan, generalmente, en jóvenes. Se manifiestan como pápulas o lesiones verrucosas superficiales; pueden ser pequeñas o abarcar grandes extensiones sin cambio de coloración. (4)

Las lesiones bien circunscritas pueden estar formadas por uno o más quistes grandes interconectados a lesiones compresibles esponjosas, compuestas por quistes microscópicos. Las primeras se conocen tradicionalmente como linfangiomas quísticos (higroma quístico), mientras que las otras se conocen como linfangiomas cavernosos. A menudo los tumores combinan aspectos de ambas. (2)

### **Diagnóstico diferencial**

a) Mucocele: Raramente se presenta en la encía, sólo en las glándulas salivales heterotópicas. Cuando las lesiones linfangiomatosas son pequeñas se confunden con esta lesión.

- 
- b) Hemangioma cavernosos: Clínicamente tienen una apariencia similar cuando tienen un componente vascular importante. El linfangioma es menos frecuente que el hemangioma cavernoso.
- c) Erupciones vesiculobulosas y lesiones superficiales: Estas lesiones no deben confundirse con linfangiomas puesto que estas erupciones tienen corta vida y con frecuencia son dolorosas. (22)

### **Tratamiento**

Aunque el linfangioma es una lesión benigna puede causar una morbilidad significativa debido a su gran tamaño, localización crítica o propensión a infectarse secundariamente. Se conocen pocos casos de remisión. De tal modo que todas las lesiones se tratan quirúrgicamente. (2)

En pacientes con lesiones congénitas o que presentaron tempranamente la lesión, el momento adecuado para la cirugía es entre los 18 y los 24 meses de vida.

Los linfangiomas quísticos están bien circunscritos, por lo que es posible la exeresis total y tienen una baja tasa de recidiva local. Por otra parte, los linfangiomas cavernosos en la lengua y en el paladar tienden a insinuarse entre las fibras musculares y son difíciles de extirpar y se complican con una alta tasa de recidivas locales.

Con frecuencia es necesaria una cirugía en etapas para erradicar estos tumores.

Está contraindicada la radioterapia. (2)



---

## CAPITULO 1

### EMBRIOLOGIA DEL SISTEMA LINFATICO

El sistema linfático se halla constituido por los vasos linfáticos (conductos unidireccionales que recogen el líquido tisular excedente y lo drenan hacia el sistema circulatorio sanguíneo) y un conjunto de estructuras más o menos complejas, algunas asociadas a los vasos linfáticos (ganglios linfáticos, amígdalas, nódulos linfáticos solitarios, tejido linfático difuso) y otras a los vasos sanguíneos (bazo, timo). Por los vasos linfáticos circula la linfa, compuesta por plasma y linfocitos. Los primeros esbozos de este sistema son los llamados sacos linfáticos, que comienzan a aparecer a fines de la quinta semana del desarrollo, cerca de las venas primitivas. Se forman en el mesodermo, tras la aparición de islotes macizos que luego se ahuecan. (7)

Desde la sexta semana hasta la novena semana de vida intrauterina las dilataciones locales de los canales linfáticos forman seis sacos linfáticos primarios.

- A) Dos sacos linfáticos yugulares cerca de la unión de las venas subclavias con las cardinales anteriores (futura vena yugular interna).
- B) Dos sacos linfáticos ilíacos cerca de la unión de las venas ilíacas con las venas cardinales posteriores.
- C) Un saco linfático retroperitoneal en la raíz del mesenterio de la pared abdominal posterior.
- D) Una cisterna de Pequet dorsal al saco retroperitoneal a nivel de las glándulas adrenales.

Excepto una parte de la cisterna de Pequet, estos sacos disminuyen su tamaño relativo y se convierten en ganglios linfáticos. (15)

En el embrión humano, los espacios linfáticos que representan el comienzo del sistema linfático definitivo aparecen en la región yugular de cada lado y se unen para formar los

---

sacos linfáticos yugulares en embriones de 10 a 11 mm de longitud (37 a 38 días). Los sacos linfáticos yugulares están estrechamente asociados con los linfáticos del esbozo de los brazos. Desde las partes caudales de estos sacos linfáticos se forma la porción craneal del conducto torácico de cada lado por la unión de espacios, o por esbozos desde el saco existente, a lo largo del curso de las venas simpáticas laterales. Estos conductos se conectan secundariamente con la cisterna del quilo en desarrollo para formar un par de conductos torácicos. Posteriormente, aparecen anastomosis transversas en muchos de los linfáticos alcanzando el saco yugular izquierdo. Las válvulas están presentes en los precoces linfáticos de la región de los sacos linfáticos yugulares y en la parte superior del conducto torácico al final del 2o. mes de vida fetal. Al comienzo del 5o. mes de vida fetal hay, aparentemente, un sistema valvular completo en los linfáticos superficiales y profundos, aunque no todas las válvulas están bien diferenciadas. El precoz desarrollo de estas válvulas es una indicación del establecimiento de condiciones hidrostáticas, presumiblemente funcionales, similares a las del adulto. En general, el desarrollo de las válvulas venosas sigue al de los vasos linfáticos en un mes o más. (6)

## **1.1. VASOS LINFATICOS**

Los vasos linfáticos se forman en el seno del mesodermo de manera semejante a los vasos sanguíneos, es decir, a partir de cordones macizos que se ahuecan, crecen por sus extremos, se fusionan entre sí y se ramifican en la intimidad de los tejidos. Los primeros en aparecer se asocian a los sacos linfáticos, interconectándolos. Por ejemplo, entre los sacos yugulares y la cisterna de Pequet aparecen los denominados conductos torácicos primitivos, los cuales, después de unirse entre sí mediante anastomosis oblicua y, tras desaparecer algunos de sus tramos, se convierten en el conducto torácico definitivo y en el conducto linfático derecho, es decir, en los vasos linfáticos más importantes del organismo. Uno y otro a cada lado, desembocan en las venas braquiocefálicas, en el ángulo formado por el nacimiento de la vena yugular interna y la vena subclavia.

---

Luego, a partir de los propios sacos linfáticos, nacen los vasos correspondientes a las distintas partes del cuerpo. Así, desde los sacos yugulares surgen los vasos linfáticos que se internan en el cuello, la cabeza y los miembros superiores. Desde la cisterna de Pequet y el saco retroperitoneal, los que se dirigen al intestino. Desde los sacos ilíacos, finalmente, los vasos destinados a la parte inferior del tronco y a los miembros inferiores.

Desde los tejidos, la linfa es conducida por dichos vasos linfáticos hacia los conductos linfáticos principales, los cuales la vuelcan en el interior de las venas braquicefálicas. (7)

## **1.2. GANGLIOS LINFATICOS**

Los ganglios linfáticos se desarrollan por acumulación de linfoblastos en el mesénquima que rodea a los plexos linfáticos, los que se originan de los sacos linfáticos primarios. Las primeras acumulaciones son halladas en embriones de 30 mm (55 días), pero los ganglios linfáticos mismos no pueden ser identificados hasta que los embriones tienen 50 mm de longitud (70 días), apareciendo primeramente en las regiones ilíaca y axilar. La diferenciación histológica completa, en médula y corteza, no aparece hasta después del nacimiento.

Los ganglios linfáticos empiezan a formarse a partir del tercer mes, tanto a nivel de los primitivos sacos linfáticos como en el trayecto de los vasos linfáticos desarrollados secundariamente.

Así, en algunos sectores, células mesodérmicas ubicadas en torno a estos sacos y vasos invaden sus paredes y generan una serie de trabéculas gruesas y finas, forman asimismo la cápsula del ganglio y una armazón reticular entre las trabéculas. Estas dividen a la cavidad original en una serie de espacios interconectados -los senos linfáticos- por donde habrá de circular la linfa.

En las redes de la citada armazón se sostienen los nódulos linfáticos, poblados por linfocitos provenientes tanto de la médula ósea como del timo.

---

Durante los estadios precoces de su desarrollo, los vasos linfáticos contienen, por un tiempo, eritroblastos. Luego, los ganglios linfáticos pueden también mostrar eritropoyesis y entonces aparentar los ganglios hemolinfáticos de otros mamíferos. En estadios tardíos, los ganglios linfáticos son solamente linfocitopoyéticos y los eritrocitos no son hallados por más tiempo en los vasos linfáticos. (6)

---

## CAPITULO 2

### ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL SISTEMA LINFATICO

El sistema linfático consta de una difusa red de canales endoteliales. Hace su aparición, como tal, en la sexta semana del desarrollo embrionario. Existen discusiones acerca de si se origina como un crecimiento a partir del sistema venoso o se diferencia de "novo" a partir del mesénquima adyacente. En cualquier caso, el sistema linfático se desarrolla en estrecha relación con el sistema venoso y acompaña en su camino al drenaje venoso de un órgano.

En el ser humano, los vasos linfáticos forman un gran sistema unidireccional de vasos con extremos romos que recuperan el exceso de líquido desde el intersticio, lo llevan a los ganglios linfáticos y lo retornan al sistema venoso por vía del conducto torácico. Además, juegan un papel muy importante en la absorción de proteínas y lípidos a partir del hígado e intestino delgado, respectivamente. Estos pequeños vasos son de forma oblicua, sin embargo, están ausentes en el cerebro, cámara anterior del ojo y porciones de órganos nutridos por un sistema sanguíneo de forma sinusoidal, como lo son la médula ósea y pulpa roja del bazo. El tamaño de los vasos linfáticos más pequeños se semeja en mucho al tamaño de los vasos capilares y están formados por frágiles conductos endoteliales que se encuentran en un fondo de fibras de reticulina y sustancia basal. Los conductos colectores más grandes contienen además válvulas, fibras musculares y tejido elástico, aunque estos dos últimos nunca se desarrollan de tal manera como las venas. Con microscopio óptico puede confundirse a los vasos linfáticos con vasos capilares, incluso a veces sólo se diferencian por la naturaleza de su contenido. Sin embargo, al analizarlos finamente de manera estructural se han encontrado diferencias significativas. En cuanto a la conformación básica de la célula endotelial del sistema linfático, se dice que es similar a la del capilar sanguíneo, pero se diferencian entre sí porque las células del vaso linfático no están revestidas por una membrana basal ni por pericitos, por lo tanto está en contacto con

---

el espacio intersticial. Se cree que esta relación topográfica es importante para la recuperación expeditiva de líquido, porque una membrana basal actúa como una barrera parcial para la difusión. Los contactos intercelulares entre el endotelio linfático son bastante variables. Aunque hay uniones ajustadas, mácula adherente y desmosomas, hay muchas áreas de simple superposición de células sin uniones. Esta disposición crea el efecto de "puerta giratoria", de tal modo que el líquido puede entrar de forma pasiva en el espacio linfático durante periodos de mayor presión intersticial. Hay también vesículas pinocitósicas, delgados citofilamentos, una cantidad moderada de mitocondrias y retículo endoplásmico en las células linfáticas. (2)

---

## **CAPITULO 3**

### **LINFANGIOMAS**

#### **3.1. CLASIFICACION**

Los linfangiomas están considerados dentro de la clasificación de neoplasias vasculares. Se consideran neoplasias benignas. Las neoplasias vasculares de la piel se dividen en 4 grandes grupos:

- a) Benignos.
- b) Limitrofos.
- c) Malignos.
- d) Posibles asociados con el sistema inmune. (4)

#### **3.2. LOCALIZACION**

Los linfangiomas pueden encontrarse de manera superficial o de manera profunda.

Los superficiales o circunscritos se presentan en jóvenes. Su sitio de localización está en la cabeza, el cuello y las axilas. (4)

Los linfangiomas afectan casi cualquier parte del cuerpo abastecida por el sistema linfático, pero tienen predilección por la cabeza, cuello y axilas, sitios donde se encuentran de la mitad a las tres cuartas partes de todos los linfangiomas. Los sitios de predilección son la cara (glándula parótida), la región lateral del cuello y la axila.

Existe una investigación realizada por Oates, Wilson, Ward Brooth y William, en donde se analizan el uso combinado de Doppler y ultrasonido convencional para el diagnóstico de lesiones vasculares de cabeza y cuello. En dicha investigación se reunieron treinta y tres

---

pacientes con tumoración en la cabeza y el cuello y se les aplicaron ambas técnicas para hacer el diagnóstico de su lesión. Una incrementada vascularidad fue observada en o cerca de algunas lesiones linfangiomatosas. Se presenta una tabla de los tres casos de linfangiomas en donde se describen los resultados obtenidos con cada una de las técnicas utilizadas.

Como conclusión de dicha investigación se relata que el valor potencial de la imagenología Doppler y del ultrasonido convencional es alto. Estas técnicas son muy útiles para hacer una clara distinción entre un tumor y una lesión vascular. (14)

También, los linfangiomas ocurren esporádicamente en diversos órganos parenquimatosos, incluidos pulmones, tracto gastrointestinal, bazo, hígado y hueso. En los tres últimos sitios implican ocasionalmente la presencia de enfermedad difusa o multifocal. Los linfangiomas también se presentan en asociación con hemangiomas en el síndrome de Maffuci, que consta además de malformaciones óseas y cartilagosas. (2)

### **Linfangiomias de cabeza y cuello.**

Los linfangiomas más comunes en el cuello, se ubican típicamente en la fosa supraclavicular del triángulo cervical posterior o se extienden hasta la cresta del hombro. Menos frecuentemente se ubican en el triángulo cervical anterior, exactamente por debajo del ángulo del maxilar inferior. En aproximadamente el 10% de los casos, los linfangiomas se extienden al mediastino, enfatizando la necesidad de radiografías de tórax prequirúrgicas para planificar el abordaje quirúrgico. Macroscópicamente, estos tumores son masas uniuísticas o multiuísticas que involucran al tejido blando superficial y tienden a protuir hacia afuera más que a extenderse hacia adentro. En consecuencia, habitualmente no comprometen estructuras vitales como la tráquea y el esófago, a menos que las lesiones sean muy grandes. En contraste con los linfangiomas de cuello, los que involucran los tejidos blandos de la lengua, labios, mejillas y boca, habitualmente son del



---

tipo cavernoso, con frecuencia involucran estructuras profundas y causan alteraciones funcionales según su tamaño. (2)

### **3.3. CARACTERISTICAS CLINICAS**

Clinicamente se presentan como placas profundas, pápulas o lesiones verrucosas superficiales. La extensión que abarca puede ser grande o pequeña, sin cambio de coloración (4). Comparado con los hemangiomas, los linfangiomas son relativamente raros. La incidencia por sexos es aproximadamente igual, aunque a menudo se registra una leve predominancia masculina. Se estima que del 50 al 65% de estos tumores está presente al nacer y hasta el 90% puede manifestarse hacia finales del segundo año de vida. Los que se presentan durante la vida adulta son linfangiomas cutáneos superficiales (linfangioma circunscrito) algunos de los cuales pueden representar linfangiectasias adquiridas y linfangiomas intrabdominales que se presentan luego de largos intervalos libres de síntomas. (2)

La presentación más común es la de una masa blanda fluctuante que aumenta de tamaño, permanece estática o va y viene durante el periodo de observación clínica. En unos pocos casos, el rápido aumento de tamaño puede relacionarse con una infección respiratoria alta, que aparentemente causa obstrucción de los linfáticos que drenan el tumor. (2)

En un estudio realizado por Renehan A. y Morton M. se relata un caso de una paciente mujer de origen asiático la cual presenta una tumefacción en la lengua y piso de la boca. Se le realizó la biopsia, observando muy de cerca el mantenimiento de las vías aéreas abiertas. La paciente presentaba una lengua ulcerada, de apariencia anormal con fisuras profundas en la zona dorsal y en la zona ventral, también se observaba una suave tumefacción en el piso de la boca. Los resultados de la biopsia subsecuentemente reportaron el diagnóstico final de linfangioma con elementos hemangiomatosos. La paciente no ha reportado episodios

---

agudos recurrentes. Este caso es un ejemplo de hematoma secundario a una malformación vascular. (17)

### **3.4. CARACTERISTICAS HISTOLOGICAS**

Histológicamente, estas lesiones están formadas por canales vasculares de paredes delgadas. En la papila dérmica hay acantosis, hiperqueratosis reactiva, a veces hay escaso número de linfocitos. (4)

En el linfangioma profundo los canales vasculares son de paredes delgadas, con células endoteliales aplanadas, núcleo aparente, no hay mitosis, el diámetro de los vasos es muy variable, llegan a formar grandes quistes que llegan hasta la dermis profunda y el tejido celular subcutáneo. Los vasos se anastomosan entre sí, se pueden observar escasos linfocitos en forma nodular o difusa, sus límites son poco precisos y recurren del 15 al 20% de los casos. (4)

Histológicamente, estos tumores benignos de los vasos linfáticos, se clasifican en linfangiomas capilares, linfangioma cavernoso y linfangioma quístico. El sitio de predilección de la forma de linfangioma más frecuente, el linfangioma quísticocavernoso, es la sección anterior del dorso y caras laterales de la lengua. Otros sitios de predilección son los labios, la mucosa yugal y el piso de la boca. (18)

Los linfangiomas son, en la mayor parte de los casos, de naturaleza congénita o de aparición clínica temprana en los primeros años de vida. Subsecuentemente con el crecimiento se detiene la lesión. La regresión, como en el hemangioma, no se presenta. Los sitios de predilección son la cara (glándula parótida), la región lateral del cuello y la axila. (18)

Existe una sutil diferencia histológica entre los hemangiomas y los linfangiomas. Si el fluido proteínico carece de elementos sanguíneos o sólo unas pocas células rojas son encontradas en el fluido, el diagnóstico no es difícil. Sin embargo, si el fluido ha sido

---

echado afuera mediante la etapa de lavado de la laminilla y el residuo proteináceo no se ha observado, la distinción entre hemangioma y linfangioma se torna más difícil. Similarmente, si en la toma de biopsia la lesión linfangiomatosa ha sangrado, puede imitar a las características de un hemangioma. Por lo tanto, es sabio sugerir al clínico que anote las características del fluido en toda la lesión angiomatosa cuando dicha lesión se encuentra superficialmente. Si la lesión se encuentra llena de sangre, el diagnóstico probable es hemangioma, incluso si la sangre no es vista microscópicamente. Si el fluido es claro, ligeramente teñido de sangre, el diagnóstico es linfangioma, incluso si algo de sangre es vista histológicamente como sangre que no es frecuente en procedimientos quirúrgicos una vez que ha comenzado la maniobra de curetaje. En general, el sangrado dentro de un linfangioma es local y no alcanza a llenar los espacios quísticos. Si más espacios quísticos contienen fluido proteináceo con poca cantidad de linfocitos y células rojas escasas, el diagnóstico es compatible con linfangioma. El espaciamiento entre las células en los linfangiomas llega a ser de bajo a medio. Los espacios tienden a ser más anchos y más elongados y están separados por una pérdida más atenuada de estroma fibromixóide comparada con los densos fibroblastos del paquete celular del estroma visto en el hemangioma. El linfangioma también tiene numerosas paredes delgadas rodeando, de manera circular u oval, a los espacios microquísticos elongados, en los cuales las paredes de la lesión presentan elementos hipocelulares y fibromixoides, y están alineados en ambos sentidos del endotelio. Si el tejido fresco fue preservado con EM reparador, la presencia o ausencia de cuerpos de Weibel-Palade puede utilizarse como diagnóstico auxiliar (positivo en hemangioma, negativo en linfangioma). Pueden llevarse a cabo estudios del Factor VIII si están disponibles algunos tejidos de reparación que no estén descalcificados (positivo en hemangioma, negativo en linfangioma).

---

### **3.5. TRATAMIENTO**

Aunque el linfangioma es una lesión benigna puede causar una morbilidad significativa, si su tamaño es grande, si su localización es crítica o si se llega a infectar secundariamente. Muy pocos casos remiten, de tal modo que el tratamiento de elección es la extirpación quirúrgica. La extensión del procedimiento debe estar indicada por la ubicación y el deseo de lograr un resultado estético razonable. En pacientes con lesiones que se presentan tempranamente en la vida, el momento sugerido para la cirugía es entre los 18 y 24 meses de edad. (2)

Es sumamente importante que la toma de biopsias de lesiones sospechosas de que sean linfangiomas y la extirpación quirúrgica de las mismas se realice, de preferencia, hospitalizando al paciente debido a la posibilidad de que se presente edema extenso posoperatorio y problemas serios que comprometan a las vías aéreas superiores. (23)

Existe un caso reportado en la Revista Mexicana de Dermatología publicado por Onuma-Takane, Waxtein, Arenas, Vega-Memije y Domínguez-Soto, en el cual se relatan las complicaciones posteriores a la toma de una biopsia a un linfangioma lingual, presentado en una paciente mujer de 7 años de edad, desarrollando a las pocas horas, sangrado importante, edema de la cara y del cuello e insuficiencia respiratoria aguda secundaria que ameritó traqueostomía y uso de corticoesteroides sistémicos. (14)

Se reporta en la literatura médica que los índices de recidiva del linfangioma son muy bajos. (3)

---

## **CAPITULO 4**

### **CONCLUSIONES**

A menudo le será difícil al clínico establecer si los linfangiomas son neoplasias verdaderas, hamartomas o linfangiectasias. En realidad, esta distinción es de poco valor práctico porque son todas lesiones benignas y el tratamiento está indicado por su ubicación y extensión clínica. Diversos autores, como ya se vio en capítulos anteriores, consideran a los linfangiomas como malformaciones que se originan en secuestros de tejido linfático que no llegan a comunicarse normalmente con el árbol linfático. Estos restos pueden tener cierta capacidad para proliferar, pero más importante, acumular gran cantidad de líquido, lo cual explica su aspecto quístico. El hecho de que muchos linfangiomas se manifiesten clínicamente durante la segunda infancia y se desarrollen en áreas donde se forman los sacos linfáticos primitivos (por ejemplo axila y cuello) proporciona evidencia presuntiva para esta hipótesis. Sin embargo existe otra teoría que considera a los linfangiomas neoplasias verdaderas capaces de una conducta localmente agresiva, mientras que otra teoría apoya que los linfangiomas se originan cuando una inflamación causa fibrosis y obstrucción de conductos linfáticos. Aunque es probable que algunos linfangiomas sean lesiones adquiridas, originadas sobre una base obstructiva luego de cirugía, radioterapia o infección en una parte afectada, la mayoría parece representar lesiones del desarrollo que ocurren relativamente temprano en la vida.

Aunque tradicionalmente se han clasificado los linfangiomas en tres grupos:

1. Linfangioma simple o capilar,
2. Linfangioma cavernoso, y
3. Linfangioma quístico o higroma quístico.

---

parece más apropiado considerar a los linfangiomas como un grupo único de lesiones por diversos motivos. En primer lugar, debe cuestionarse la existencia del linfangioma simple, que más bien puede llegar a ser un verdadero hemangioma. En segundo lugar, a menudo la distinción entre linfangiomas cavernosos y quísticos es arbitraria. Algunos linfangiomas tienen componentes quísticos y cavernosos, lo cual lleva a pensar en la posibilidad de que el linfangioma quístico sea simplemente un linfangioma cavernoso de larga duración en el cual los espacios cavernosos se han convertido en espacios quísticos. Los linfangiomas quísticos se originan en áreas como el cuello y la axila, donde el tejido conectivo laxo permite la expansión de los conductos tapizados con endotelio; los linfangiomas cavernosos se desarrollan en la boca, labios, mejillas, lengua y otras áreas donde el tejido conectivo denso y muscular impiden la expansión. Por todo esto, se concluye, que los linfangiomas quísticos y cavernosos no son suficientemente diferentes para ser tratados por separado.

En cuanto a la conducta y al tratamiento de los linfangiomas, se concluye que la excisión quirúrgica es la opción más adecuada para estas lesiones. La extensión del procedimiento debe estar indicada por la ubicación y el deseo de lograr un resultado estético razonable."

---

## INDICE DE DIAPOSITIVAS

**Nota:** Las diapositivas que aquí se enlistan se encuentran a su disposición en la Biblioteca de la Facultad de Odontología.

1. LINFANGIOMAS. Karina Moreno López.
2. LINFANGIOMAS: Clasificación, Embriología, Fisiología, Anatomía y Localización.
3. Esquema del sistema linfático.
4. Corte de un capilar linfático en sección longitudinal.
5. Corte de un capilar linfático y unas arteriolas adyacentes.
6. LINFANGIOMAS: Sinonimia, Etiología, Localización.
7. Características clínicas.
8. Linfangioma presente en el labio inferior de una paciente de 7 meses de edad. Es una lesión elevada, bien definida, fluctuante, blanda, de ligero color rosado. Se presenta para ilustrar las características clínicas típicas de un linfangioma.
9. Lesión de aspecto guijarroso. Lesión en el dorso de la lengua, presente como pápulas o lesiones verrucosas. Existen también lesiones que combinan diferentes características clínicas.
10. Características histológicas.
11. Características histológicas.

- 
12. Aspecto histológico de un linfangioma. Se observan espacios llenos de linfa teñida de rosa. Se observa un delicado delineado endotelial. Probablemente es una lesión clínicamente presente como difusos alargamientos del labio y la lengua o como un tumor quístico en el cuello (higroma quístico). La lesión quizás se encuentra presente como vesículas pequeñas en forma de tumor en la mucosa oral.
  13. Tratamiento.
  14. Casos clínicos.
  15. Linfangioma presente en la mucosa yugal derecha, en una paciente de 35 años de edad. La lesión presenta elevaciones quístico-papilares.
  16. Tumor vascular mixto de la lengua, denominado hemangioma cavernoso y linfangioma quístico-cavernoso. Es un paciente de 9 años de edad. La lesión le causa una macroglosia unilateral. Se observan elevaciones papulosas distribuidas en un lado del dorso de la lengua.
  17. Linfangioma elevado profundo en la lengua. Presente en un paciente de 19 años de edad. Las ulceraciones planas en el margen izquierdo de la lengua son debidas a que, como el tumor causa una relativa macroglosia, en esa zona se produjo una irritación crónica.
  18. Este niño de 10 años de edad tiene esta tumoración en la mejilla derecha desde que nació. Al hacerle una inspección intraoral, en la mucosa yugal derecha se encontró dentro una lesión de aspecto guijarroso. El diagnóstico final de la lesión fue linfangioma.
  19. La palpación de esta lesión, presente en un niño de 7 años de edad, reveló una masa blanda, compresible, ya que la lesión era superficial. El tratamiento fue excisión quirúrgica.



- 
20. Gran tumor de cuello con extensión a la cavidad oral. Las vías aéreas se encuentran seriamente comprometidas. Es una paciente de 30 años de edad. La paciente requirió traqueostomía. En el cuello se observa la cicatriz previa a la cirugía. Esta lesión se diagnosticó finalmente como higroma quístico.
  21. Linfangioma de la lengua presente en un niño de 9 años de edad. La lesión es algo rara por su blancura, relativamente densa. Las lesiones linfangiomatosas son a menudo más difusas y nodulares, sin embargo, la lesión es característica, tanto por su localización (lengua), como por la temprana edad en la que se le descubrió al paciente.
  22. Angioma de la lengua. Lesión mixta (hemangiolinfangioma).
  23. Lesiones papulosas en el dorso de la lengua, causando macroglosia.
  24. Superficie papulo-nodular de un linfangioma del labio.
  25. (Las siguientes 5 diapositivas son cortesía del C. D. Juan Cortés Ramírez, y fueron tomadas en la clínica de admisión de la FO). Paciente hombre de 18 años de edad presentando en el dorso de la lengua una lesión hemangiolinfangiomatosa.
  26. Acercamiento de las lesiones papulosas bien delimitadas, elevadas, distribuidas en el dorso de la lengua.
  27. Punta de la lengua (del mismo paciente).
  28. Mucosa labial (del mismo paciente).
  29. Mucosa labial (del mismo paciente).
  30. Proporción de pacientes con linfangioma (1989 a 1994).
  31. Proporción de pacientes con linfangioma por sexo.
  32. Número de pacientes con linfangioma por año (1989 a 1994).
  33. Distribución de pacientes con linfangioma por sexo y edad.

- 
34. Caso clínico (División de Estudios de Posgrado, Laboratorio de Histopatología).
  35. Características histológicas.
  36. Características clínicas.
  37. Aspecto histológico (200X).
  38. Aspecto histológico (100X).
  39. Aspecto histológico (400X).
  40. Aspecto histológico (400X)
  41. Aspecto histológico (200X).

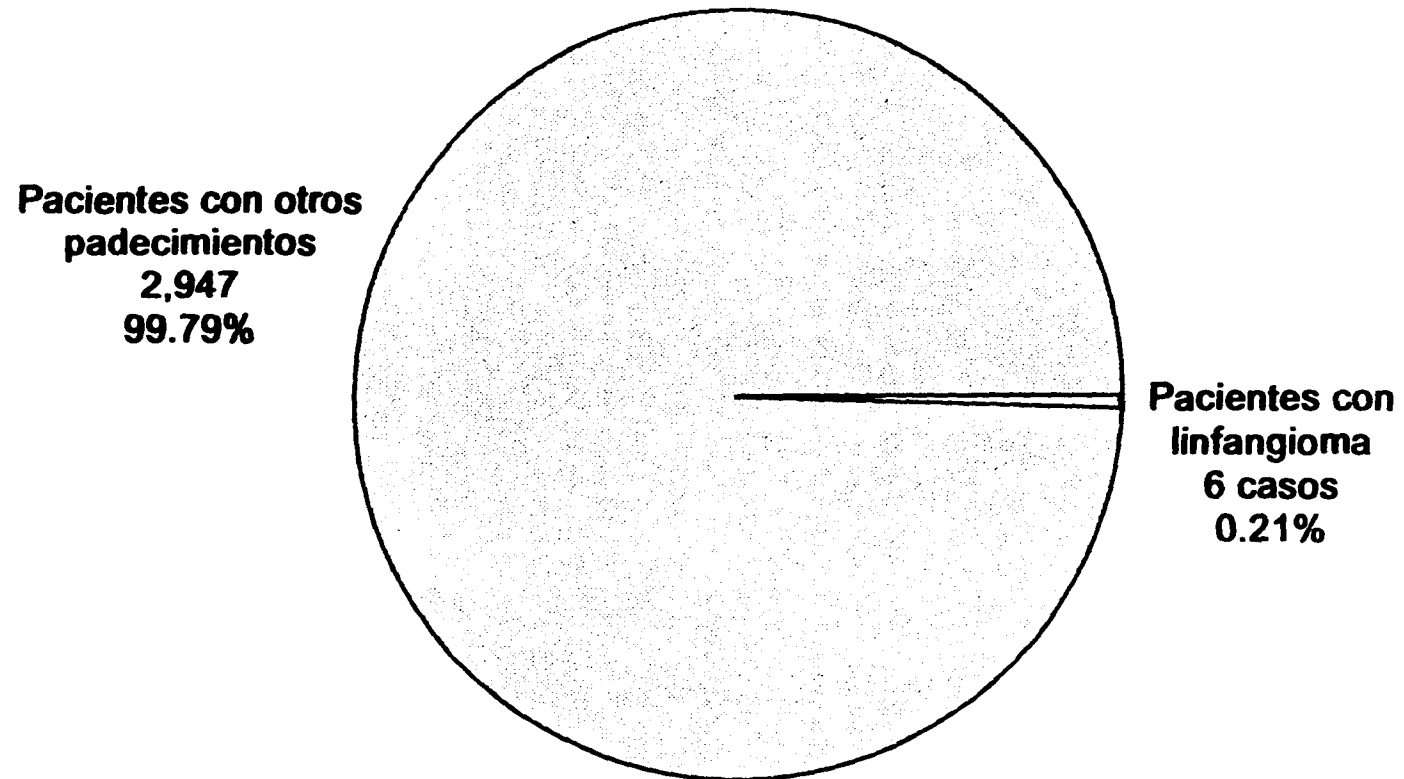
---

**CASOS CLINICOS OBTENIDOS DEL LABORATORIO DE HISTOPATOLOGIA DE LA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA,  
REGISTRADOS ENTRE LOS AÑOS DE 1989 A 1994**

Nº registro	Sexo	Edad	Lx	Ccx	CHx	Dx clínico	Dx histopatológico
FO 167-89	M	30	Región suprahioidea derecha hasta ángulo mandibular.	Lobulada, pediculada, brillante, blanda. Tamaño: 7x4 cm. Tiempo evolución: 3 meses	Gran cantidad de vasos linfáticos, la mayoría vacíos. Ganglio linfático con hiperplasia linforeticular y sinusoidal.	Quiste linfoepitelial	Linfangioma
FO 242-89	F	8	Región parotídea.	Lobulada, lisa, brillante. Tamaño: 4x5 cm Tiempo evolución: 3 años	Muchos espacios vasculares de pared gruesa revestidos de endotelio, algunos ocupados por un coágulo eosinófilo y algunos linfocitos, compatibles con vasos linfáticos.	Higroma quístico	Linfangioma sinusoidal
FO 338-89	M	21	Area parotídea.	- Sin datos -	- Sin datos -	Hemangioma	Linfangioma
FO 300-90	M	25	Comisura labial izquierda.	Lisa, sésil, color rojo azulado, blanda. Tamaño: 1 cm Tiempo evolución: desde nacimiento	Inmersa en músculo liso hay un área formada por vasos linfáticos, uno de ellos tenía en el centro una masa de células endoteliales arregladas al azar, con restos de coágulos de hemosiderina. Superficie papilar.	Hemangioma	Linfangioma con hiperplasia endotelial tipo papilar
FO 343-91	M	11	Mucosa labial superior derecha.	Rugosa, lobulada, sésil, opaca, dura. Tamaño: 10 cm Tiempo evolución: desde nacimiento	Debajo de epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado hay varios capilares linfáticos dilatados.	Linfohemangioma	Linfangioma
FO 205-92	F	5	Area geniana derecha.	Sésil, blanda. Tamaño: 3x4 cm Tiempo evolución: 3 años	Cubierta por epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con acantosis moderada. Existentes numerosos capilares linfáticos en la porción superficial.	Hemangiolinfangioma	Hemangiolinfangioma

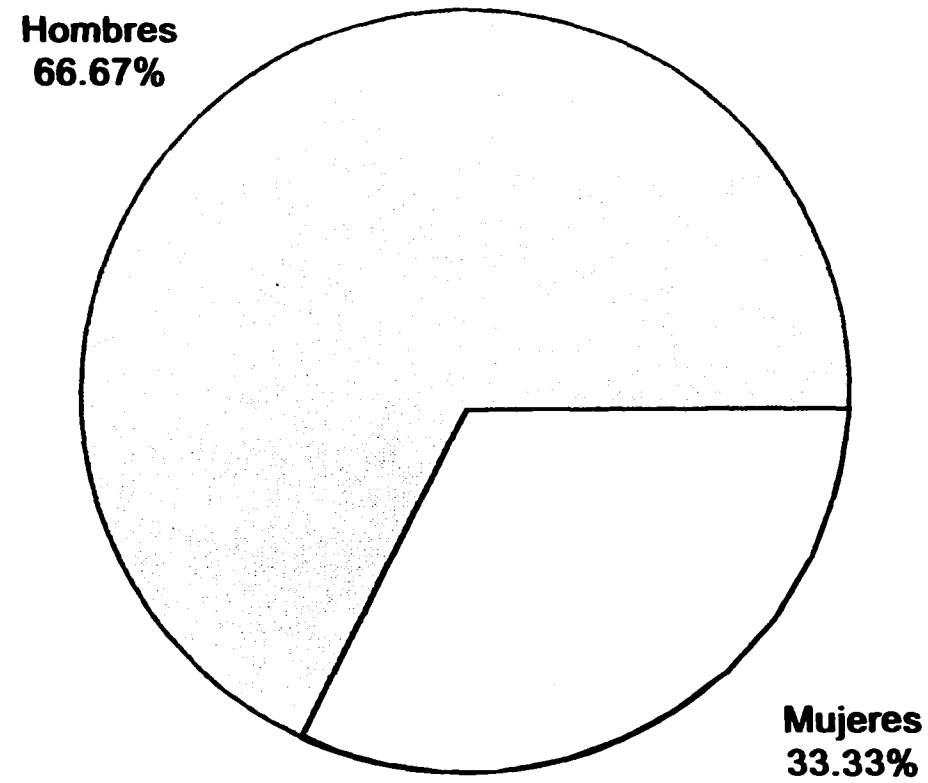
---

**PROPORCION DE PACIENTES CON LINFANGIOMA**



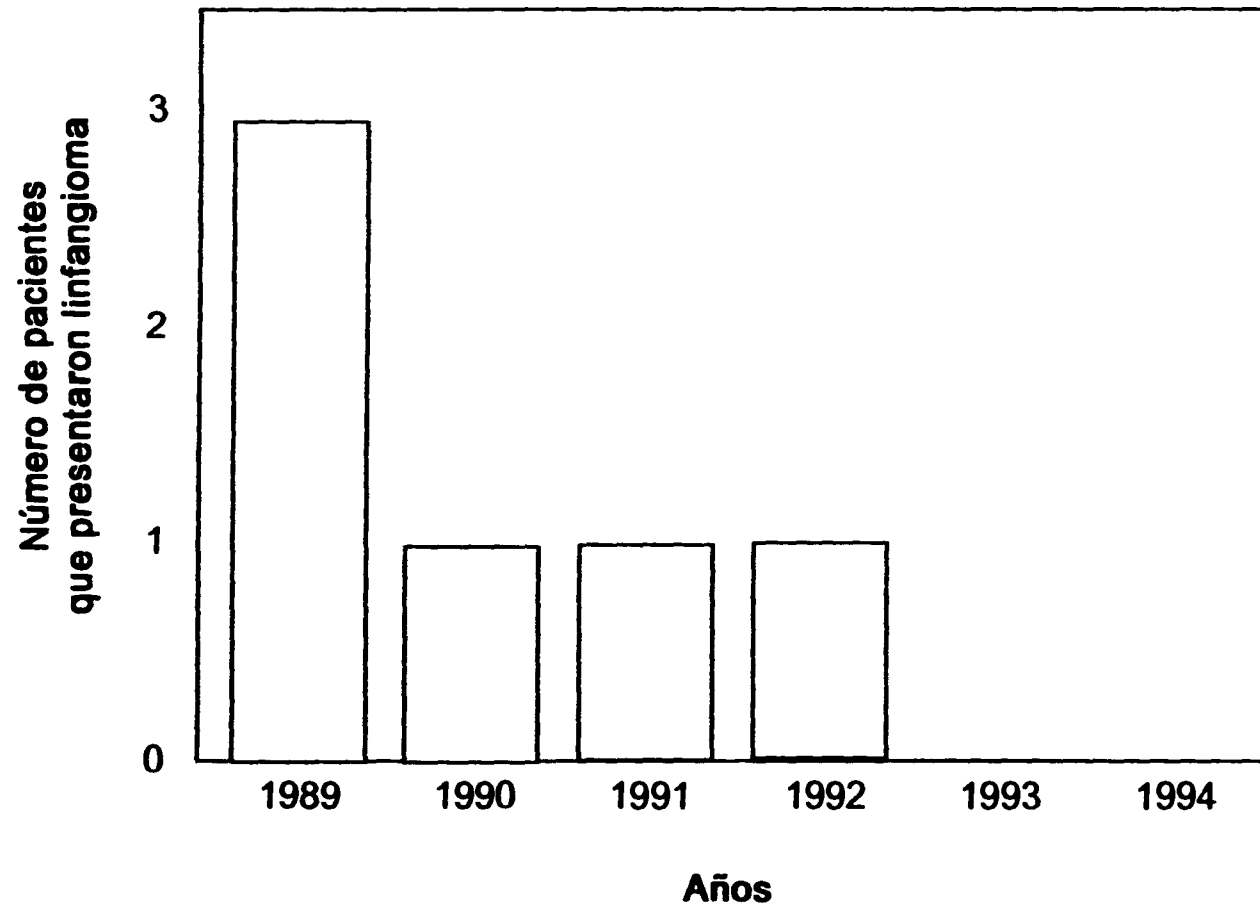
---

**PROPORCION DE PACIENTES CON LINFANGIOMA  
POR SEXO**

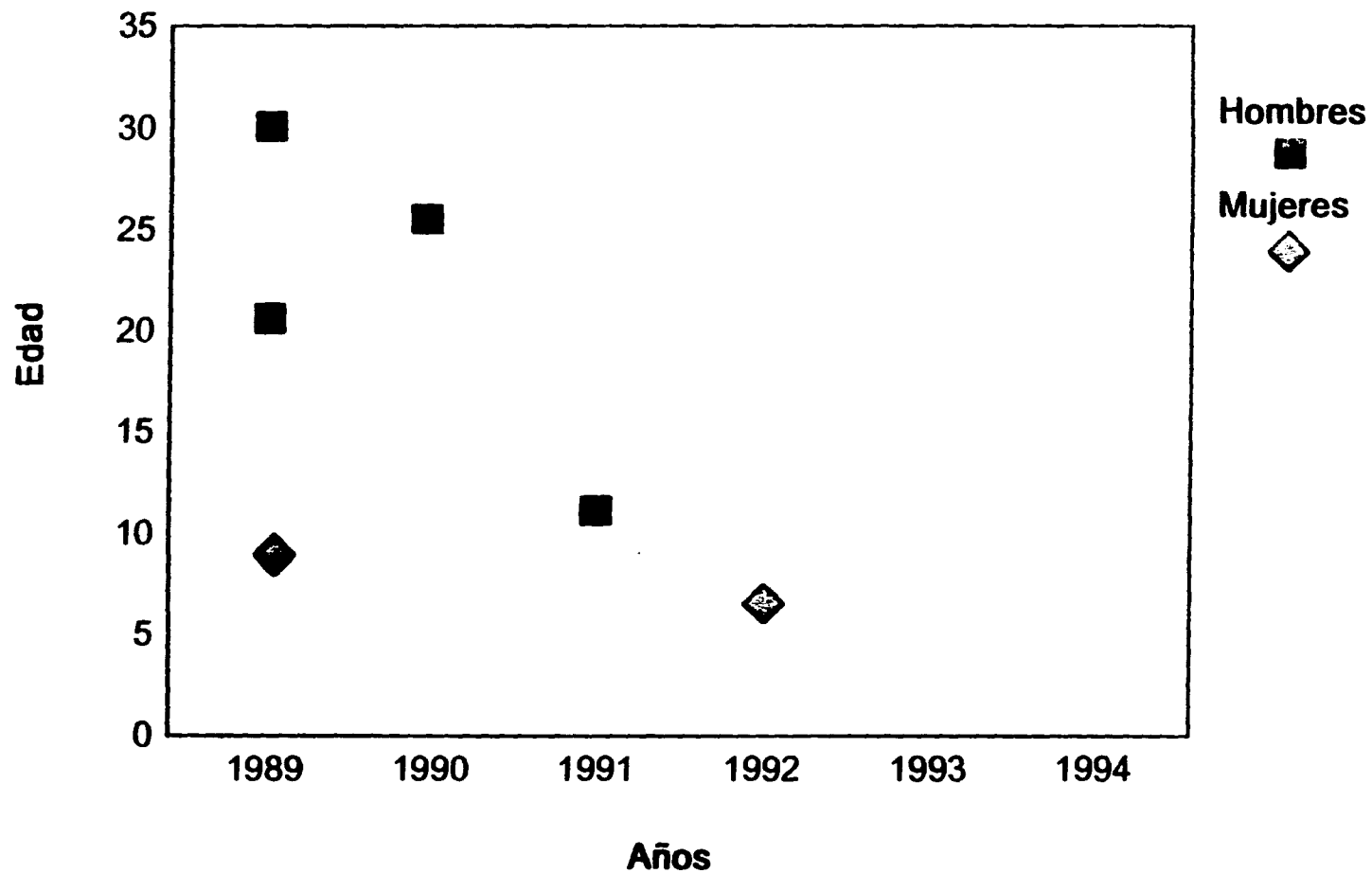


---

**NUMERO DE PACIENTES CON LINFANGIOMA  
POR AÑO**



**DISTRIBUCION DE PACIENTES CON LINFANGIOMA  
POR SEXO Y EDAD**





---

## BIBLIOGRAFIA

1. Brad, W. Neville and Damm, Douglas D. Color Atlas of Clinical Oral Pathology. Lea and Febiger, edit. Pg. 275. Fig. 9-19, 9-20, 9-21. 1991.
2. Enzinger, Franz M. and Weiss, Saharon W. Tumores de tejidos blandos. Médica panamericana. 1993.
3. Eversole. Patología bucal, Diagnóstico y Tratamiento. 1a. Edición. Edit: Médica Panamericana. Trad.: Dr. Roberto Portel. 1991.
4. Fernández Díez, Jorge. Neoplasias Vasculares. Dermatología. Revista Mexicana. Vol. XXXV. Número 5. Sept-Oct. 1991.
5. Guyton, Dr. Arthur C. Fisiología Humana. Edit.: Interamericana. Trad.: Dr. Santiago Sapiña Renard. 1987.
6. Hamilton, W. J. y Mossman. H. W. Embriología Humana. Edit.: Intermédica. Trad.: Dra. Ma. Antonieta Rebollo.
7. Hib, José. Embriología Médica. Edit.: Interamericana. 1992.
8. Houssay, Bernardo A. Fisiología Humana. Edit.: Interamericana. 1980.
9. Kay, L.W. and Hasken, R. Color Atlas of Oro-facial Diseases. Year Book Medical Publishers, Inc. Pg. 19. Fig.: 15, 16. 1971.
10. Langlais, Robert P. and Craig, S. Miller. A Color Atlas of Common Oral Diseases. Lea and Febiger, edit. Pg. 37. Fig.: 37-7, 37-8. 1992.
11. Langman, Dr. Jan. Embriología Médica. Edit.: Nueva Editorial Interamericana. Trad.: Dr. Homero Vela Treviño. 1987.
12. Lee, K. W. Atlas a Color de Patología Oral. Wolfe Medical Publications LTD. Pág. 100. 1985.

- 
13. Oates-CP, Wilson-AW. Combined use of Doppler and conventional ultrasound for the diagnosis of vascular and other lesions in the head or neck. *International Journal Oral Maxillofacial Surgery*. 1990 Aug.; 19 (4): 235-9.
  14. Onuma-Takane. Lilia. Waxtein, León. Arenas, Roberto. Linfangioma lingual. Un caso con complicaciones posteriores a la biopsia. *Dermatología. Revista Méx.*
  15. Pansky, Ben. *Embriología Médica*. Edit.: Médica Panamericana. Trad.: Dra. Graciela Balseiro. 1985.
  16. Regezi, Joseph A., Sciubba, James J. *Patología Bucal*. Nueva Editorial Interamericana. Trad.: Dra. Sonia Schneider Rivas. 1991.
  17. Renehan, A. and Morton, M. Acute enlargement of the tongue. *British Journal Oral Surgery*. 1993 Oct; 31 (5): 321-4.
  18. Strassburg, Manfred and Knolle, Gerdt. *Disease of the Oral Mucosa*. Second Edition. Edit.: Quintessence Publishing Co. Inc. 1994.
  19. Strassburg, Manfred and Knolle Gerdt. *Diseases of the Oral Mucosa. A Color Atlas*. 2nd. Edition. Quintessence Publishing Co. Pg. 470. Fig: 22-56, 22-57, 22-58. 1994.
  20. Thoma, Kurt H. and Goldman, Henry Ml. *Oral Pathology*. 15th. Edition. The C.V. Mosby Company. 1960.
  21. Tyldesley, William R. *Atlas a Color de Medicina Oral*. Year Book Medical Publishers, Inc. Pág. 80. Fig.: 217 y 218. 1978.
  22. Wolfgang, Bengel and Günter, Veltman. *Differential Diagnosis of Diseases of the Oral Mucosa*. Edit: Germany Quintessence Books. 1989.
  23. Wood Norman K. y Goaz, Paul W. 4a. Edition. Edit: Mosby Year Book. 1991.

# LINFANGIOMAS

Karina Moreno López

S. T. PATO. BUCAL

KML

# LINFANGIOMAS

\*CLASIFICACION

☞ EMBRIOLOGIA

✓ FISIOLOGIA

◆ ANATOMIA

★ LOCALIZACION

# LINFANGIOMA

Sinonimia: Higroma quístico y linfangioendotelioma.

Etiología: congénita.

Localización: intraoralmente (superf. dorsal lengua y bordes lat.).

extraoralmente (glándula parótida, región lat. del cuello y axila).

# CARACTERISTICAS CLINICAS

- Color rosado claro, blando y fluctuante.
- Ligeramente translúcido.
- Pápulas o lesiones verrucosas.
- Pueden ser pequeñas o abarcar grandes extensiones sin cambio de coloración.
- A menudo las lesiones se combinan.

# CARACTERISTICAS HISTOLOGICAS

- Linfangioma simple o capilar: compuesto por pequeños vasos linfáticos de paredes delgadas.
- Linfangioma cavernosos: conductos linfáticos más grandes con capas adventicias.
- Linfangioma quístico : grandes espacios linfáticos macroscópicos con revestimiento de colágena y músculo liso.

# CARACTERISTICAS HISTOLOGICAS

- Conductos linfáticos recubiertos de endotelio los cuales contienen linfa y a veces glóbulos rojos.
- La lesión no está encapsulada y los conductos linfáticos están en la zona adyacente al epitelio , sin tejido conectivo entre ellos.
- Las células endoteliales no muestran signos de pleomorfismo ni hipercromatismo.



# DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- a) Mucocoele: Raramente se presenta en encía. Cuando los linfangiomas son pequeños se confunden con éstos.
- b) Hemangioma cavernoso: Clínicamente tienen una apariencia similar, cuando tienen un componente vascular importante. El linfangioma es menos frecuente que el hemangioma cavernoso.

# TRATAMIENTO

- **Excisión quirúrgica.**
- **En lesiones congénitas o de aparición temprana, el momento adecuado para la cirugía es entre los 18 y los 24 meses de vida.**
- **Con frecuencia es necesaria una cirugía en etapas, para eliminar estas lesiones.**
- **Contraindicada la radioterapia.**

# CASOS CLINICOS



S. T. PATO. BUCAL

KML

# Caso Clínico

Datos del paciente: Sexo femenino.

Edad: 8 años.

Localización de la lesión: región parotídea  
izquierda.

Dx.presuntivo: Higroma quístico.

S. T. PATO. BUCAL

KML

# CARACTERISTICAS CLINICAS

- Forma: Irregular
- Superficie: Lisa, lobulada
- Color: Brillante
- Tiempo de evolución: 3 años
- Tamaño: 4 x 5 cm

# CARACTERISTICAS HISTOLOGICAS

- Muchos espacios vasculares de pared gruesa revestidos de endotelio, algunos ocupados por un coágulo eosinófilo y algunos linfocitos, compatibles con vasos linfáticos.
- Grupos dispersos de infiltrado inflamatorio crónico.
- Tejido conjuntivo laxo irregularmente dispuesto. Tejido adiposo y nervioso.