



Universidad Nacional Autónoma de México  
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO

# PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS



T E S I S

Que para obtener el título de  
**CIRUJANO PEDIATRA**  
P r e s e n t a  
DR. GONZALO MILAN GIL.



DIRECTOR DE TESIS:

Dr. NICOLAS MARTIN DEL CAMPO  
Cirujía General.

Dr. ISAAC SHUBICH NIEMAN  
Otorrinolaringología.

México, D.F.

1983



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.



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO

**PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS  
SALIVALES EN NIÑOS**



*Gómez*  
10-111-83

**T E S I S**  
Que para obtener el título de  
**CIRUJANO PEDIATRA**  
P r e s e n t a  
**DR. GONZALO MILAN GIL.**



DIRECTOR DE TESIS:  
Dr. NICOLAS MARTIN DEL CAMPO  
Cirugía General.  
Dr. ISAAC SHUBICH NIEMAN  
Otorrinolaringología.

México, D.F.

1983

A MI ESPOSA:

ELMA ANGELICA:

A MIS HIJOS:

GONZALO ESMEINER E IRVING.

MOTIVOS DE TODOS MIS ESFUERZOS  
Y ESTIMULOS EN TODAS MIS LUCHAS  
GRACIAS POR SU COMPRESION Y  
APOYO Y SOBRE TODO, POR EL TIEM  
PO QUE NO LES HE DEDICADO, AL  
DARSELO A UN NIÑO ENFERMO.

EN MEMORIA A MI PADRE:

JOSE MA. MILAN BELTRAN, POR HABERME  
INICIADO EN EL CAMINO DE LA INQUIE-  
TUD INTELECTUAL.

A MI MADRE:

DOLORES GIL VD. DE MILAN,  
POR HABERME DADO LA BASE  
PARA FINCAR MI VIDA.

GRACIAS.

A MIS HERMANOS:

JOSE HUMBERTO, JESUS OCTAVIO Y LAURA  
ELENA, POR SU CARIÑO Y APOYO.

AL DR. JAIME NIETO ZERMEÑO, YA QUE  
SU EJEMPLO PROFESIONAL SERA PARA MI  
MOTIVO DE SUPERACION.

AL DR. ISAAC SHUBICH NEIMAN,  
POR SU VALIOSA COLABORACION  
Y AYUDA EN LA ELABORACION DE  
ESTE TRABAJO.

EN ESPECIAL AL  
DR. NICOLAS MARTIN DEL CAMPO MARTINEZ  
MAESTRO Y AMIGO, DIRECTOR DE ESTA TESIS  
INVESTIGADOR Y EJEMPLO DEL CIRUJANO -  
PEDIATRA EN LATINOAMERICA.

## I N D I C E

	<u>Páginas</u>
I.- INTRODUCCION	1
II.- GENERALIDADES	2 -- 28
1.- MOTIVO DE ESTUDIO	29
2.- MATERIAL Y METODOS	30 -- 34
3.- SERIES REPORTADAS	35 -- 37
4.- RESULTADOS	38
4.1 Enfermedades inflamatorias agudas	39 -- 42
4.2 Enfermedades inflamatorias crónicas	43 -- 47
4.3 Ránula	47
4.4 Neoplasias	47 -- 48
4.4.a.- Neoplasias benignas	49 -- 52
4.4.b.- Neoplasias malignas	53 -- 57
4.5 Quiste dermolde	58
4.6 Quiste traumático	58
III.- CONCLUSIONES	59 -- 64
IV.- BIBLIOGRAFIA	65 -- 68

## PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS

### I.- INTRODUCCION.-

La enfermedad de las glándulas salivales no es rara. En la mayoría de los casos existe un trastorno de su desarrollo o función, formación de cálculos y procesos inflamatorios o neoplásicos. En ocasiones, la enfermedad puede ser consecuencia de tumores que surgen de los nervios, vasos sanguíneos o linfáticos contenidos en la glándula o, en raros casos, puede ser una manifestación de un proceso de etiología desconocida, como la enfermedad de Mikulicz, síndrome de Sjögren o fiebre uveoparotídea.<sup>1</sup> Sin embargo si hablamos específicamente de la patología oncológica, los tumores de glándulas salivales son excepcionales, su frecuencia para la edad pediátrica varía del 0.8 al 4 por ciento.<sup>1,2,3,4</sup> Por esta razón el diagnóstico de estas neoplasias y su tratamiento son en ocasiones difíciles y el pronóstico incierto,<sup>5</sup> ya que su comportamiento en relación con la edad es muy variable. En un adulto es frecuente observar recidiva o bien metástasis a distancia,<sup>6</sup> mientras que en el niño su comportamiento es verdaderamente benigno, observándose generalmente curación al resear totalmente la tumoración.



## II. GENERALIDADES.

### EMBRIOLOGIA:

Todas las glándulas salivales mayores y muchas de las menores derivan del ectodermo del estomodeo, aunque las glándulas menores de la nasofaringe y base de la lengua originadas en el endodermo faríngeo no exhiben en el adulto ninguna diferencia histológica que sugiera un origen distinto.

Las glándulas salivales mayores se desarrollan de manera similar en general, por invaginación del epitelio oral dentro del mesénquima subyacente. El brote de células epiteliales prolifera y forma una masa cilíndrica que a medida que crece, se aleja de la cavidad oral hacia su destino eventual. A medida que este cordón de células se elonga, los segmentos distales brotan y se ramifican, formándose conductos primordiales y ácinos. A medida que las células caniculares exteriores se diferencian en epitelio secretorio, las células centrales degeneran y se forma la luz del conducto. En los brotes terminales se forman ácinos serosos y mucosos. Es probable que aquí también se originen las células mioepiteliales. Mientras tiene lugar el crecimiento y diferenciación del epitelio, se forma el estroma de tejido conectivo de las glándulas mediante condensación del mesénquima regional. Aunque el primordio de la parótida es el primero de las glándulas salivales mayores que aparece, el mesénquima que rodea a las glándulas submaxilar y sublingual se condensa para formar una cápsula antes que en la glándula parótida. La encapsulación tardía de la parótida permite que queden ganglios linfáticos superiores del cuello, quizá por atrapamiento de

tejido glandular salival en el embrión. Entre los elementos canaliculares y acinosos en vías de ramificación aparecen tabiques fibrosos y al mismo tiempo se forma la cápsula aponeurótica circundante, que delimita a la glándula respecto de los tejidos adyacentes.<sup>7</sup>

#### ANATOMIA:

Existen dos grupos de glándulas salivales: los pares de glándulas mayores -parótidas, submaxilares y sublinguales- y las glándulas menores. Las glándulas salivales mayores están fuera de la cavidad oral propiamente dicha, con la cual se comunican por medio de un complejo sistema canalicular. La estructura de las glándulas salivales mayores es tubuloacinososa compuesta, en tanto que la de las salivales menores es tubular simple y tubuloacinososa. La parótida, que es la más grande de las glándulas salivales, se aloja en el espacio que está directamente delante y debajo del oído externo. Le sigue en tamaño la submaxilar, que ocupa en su mayor parte el triángulo submaxilar. La más pequeña de las glándulas salivales mayores es la sublingual, que está debajo de la porción anterior del piso de la boca. Las glándulas salivales menores son aglomeraciones de ácinos secretorios diseminados por todo el revestimiento de la cavidad bucal, en la superficie mucosa de los labios, mejillas, paladar duro y blando, y pilares amigdalinos. Además existen muchas glándulas en el músculo de la base de la lengua, detrás de las papilas caliciformes y a lo largo del lado inferior de los bordes laterales de la lengua. Estas glándulas son serosas, mucosas y mixtas. Cada glándula se abre directamente en la

cavidad oral por medio de pequeños conductos independientes. Las relaciones vasculares y linfáticas son las mismas que en el área de mucosa en que están. La inervación parasimpática está a cargo del nervio lingual, con excepción de las glándulas del paladar, cuyas fibras secretomotoras provienen del ganglio esfenopalatino y son distribuidas por los nervios palatinos.<sup>8</sup>

#### ESTRUCTURA SECRETORIA:

La unidad salival funcional consiste en un acino, un túbulo secretante y un conducto colector (fig.1). Existen grandes diferencias en las relaciones estructurales y las aptitudes secretorias de estas unidades entre las distintas glándulas salivales. Las glándulas salivales mayores, que están a cierta distancia de la cavidad oral, exhiben un sistema canicular especializado y ramificado. Las glándulas salivales menores, en cambio, poseen un sistema canicular corto y rudimentario. Las glándulas parótidas y submaxilar poseen un solo conducto colector elongado y de gran calibre, con unas pocas ramas principales, los conductos interlobulillares. Estos conductos, a su vez, reciben muchos conductillos intralobulillares, cada uno de los cuales transporta la saliva que les llega de varios acinos por medio de los minúsculos conductillos intercalares. Los conductillos intralobulillares e interlobulillares proximales se designan como túbulos secretorios con la finalidad de destacar su importante papel en el transporte de sal y agua. Las secreciones de la glándula sublingual se descargan por medio de 10 a 12 conductos colectores independientes. Los acinos parotídeos -

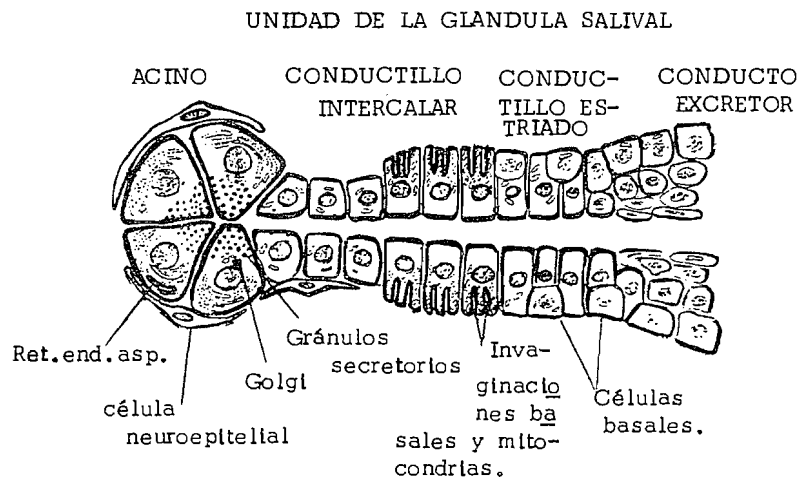


Fig.I. La unidad de la glándula salival comprende el acino, con sus células serosas, mucíparas o ambas, y su respectivo sistema canalicular. El acino, el conductillo intercalar y la mayoría de los conductillos estriados son intralobulillares. En el tejido interlobulillar están el conducto excretor y algunos conductillos estriados.

están constituidos con exclusividad por células serosas, en los sublin-  
giales predominan las células mucíparas, y los submaxilares presentan  
ambos tipos celulares. Los acinos y los conductos proximales están ro-  
deados por células mioepiteliales que, lo mismo que las células mio-  
epiteliales de las glándulas mamarias, sirven para expulsar las secre-  
ciones preformadas.<sup>9</sup> Las glándulas salivales menores son pequeños -  
grupos de unidades secretantes distribuidas por toda la submucosa de  
la cavidad oral. Sus células acinosas son serosas, mucíparas o ambas  
cosas, y sus conductos colectores son cortos y contorneados. Poco se  
sabe sobre las aptitudes secretorias del sistema canicular de las glán-  
dulas salivales menores.

La ultraestructura de las células acinosas revela los organoides -  
citoplasmáticos comunes a todas las células secretorias; un retículo -  
endoplasmático revestido de ribosomas, cuerpos de Golgi y vesículas  
secretorias. Las vesículas secretorias son los depósitos intracelula-  
res de la proteína elaborada por los ribosomas, que el retículo endo-  
plasmático transporta en dirección apical y queda incluida en los cuer-  
pos de Golgi. Las células caniculares contienen estriaciones basales  
prominentes, constituidas por invaginaciones de la membrana plasmáti-  
ca que encierran a columnas de mitocondrias. Las invaginaciones ba-  
sales acrecientan la superficie absorbente de la membrana plasmática,  
a través de la cual se cumple el transporte activo de electrólitos por  
medio del sistema enzimático del adenosina trifosfato (ATP) contenido  
en las mitocondrias.<sup>10</sup>

BIOQUIMICA:

La saliva es un líquido heterogéneo cuyo volumen y composición difieren de una glándula a otra y hasta para una misma glándula, según la índole del estímulo, la magnitud del flujo salival, el método de recolección y el estado en que se hallaba la glándula antes de recibir el estímulo. Consiste en agua y variables cantidades de electrólitos y compuestos orgánicos. La concentración de estos constituyentes varía pero, en general, la osmolaridad y las concentraciones de sodio, cloruro, glucosa y proteína de la saliva son menores que en el plasma, mientras que los niveles salivales de potasio, bicarbonato, urea y yoduro son mayores. Aunque en la saliva se detectan muchos trastornos metabólicos, no se han adoptado mayormente el análisis bioquímico de la saliva a causa de las dificultades técnicas para estandarizar la tasa de secreción. En la actualidad se investiga la utilidad de la bioquímica salival en el diagnóstico de los trastornos de las glándulas salivales.<sup>11</sup>

CLASIFICACION:

Antes de ocuparnos de los trastornos específicos de las glándulas salivales, presentaremos la manera general de dilucidar el diagnóstico.

El síntoma más común de los pacientes que tienen enfermedad de las glándulas salivales es la presencia de tumoración o aumento de volumen en la región. Primero es importante establecer si la tumoración es neoplásica o no. Después se pueden subdividir las enfermedades no neoplásicas de acuerdo con su etiología. Es importante tratar de -

esclarecer la fisiopatología básica de las enfermedades no neoplásicas para poder subsanar los factores de fondo. En las neoplasias se suele tener una impresión de benignidad o malignidad en el preoperatorio, pero las observaciones del acto operatorio y la interpretación histológica revisten una importancia fundamental. Con la siguiente clasificación de las enfermedades de las glándulas salivales se facilita la evaluación diagnóstica. Para las enfermedades neoplásicas proponemos la clasificación de Batsakis por ser la más completa, descriptiva y actualmente la más ampliamente aceptada.<sup>12</sup>

#### CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES NO NEOPLASICAS.

##### 1.- Enfermedades inflamatorias

###### A.- Agudas:

- 1.- Parotiditis
- 2.- Sialadenitis supurada aguda (niños)
- 3.- Sialadenitis supurada aguda (adultos)
- 4.- Supuración localizada aguda (absceso)
- 5.- Alergia
- 6.- Drogas, (yodo, plomo, cobre)

###### B.- Crónicas:

- 1.- Obstructivas
  - a) Cálculos
  - b) Estenosis (canicular y estomal)
  - c) Sialadenitis
  - d) Sialectasia.

2.- No obstructivas

- a) Sialadenitis posparotídica (sialectasia) (niños y adultos)
- b) Sialadenitis inespecífica
- c) Sialadenitis específica (tuberculosis, actinomicosis, etc.)
- d) Enfermedad linfoepitelial benigna (sialectasia)
- e) Alergia
- f) Drogas (yodo, plomo, cobre).

II.- Enfermedades metabólicas y endocrinas

A.- Hipertrofia benigna:

- 1.- Tiroides
- 2.- Diabetes
- 3.- Alcoholismo y cirrosis (etapas iniciales)
- 4.- Endocrinopatías
- 5.- Otras.

B.- Atrofia benigna:

- 1.- Adiposa (reemplazo)
- 2.- Fibrosa (reemplazo).

C.- Hipertrofia menopáusica (adultos)

D.- Hipertrofia por malnutrición:

- 1.- Inanición.

E.- Parotiditis gotosa (adultos).

III.- Traumatismos

A.- Heridas (externas, internas o ambas)

- 1.- Contusión
- 2.- Laceración



3.- Heridas penetrantes.

IV.- Enfermedades congénitas

A.- Quistes dermoides

B.- Primera hendidura:

1.- Tipo I

2.- Tipo II

C.- Bolsa branquial

V.- Quistes (adquiridos)

A.- Obstructivos (estenosis, cálculos)

B.- Traumáticos

C.- Quistes en sopladores de vidrio (adultos)

D.- Parasitarios.

12  
CLASIFICACION DE TUMORES EPITELIALES DE LAS GLANDULAS SALIVALES

<u>Tipo de lesión</u>	<u>Variaciones.</u>
Benignos	Tumor mixto (adenoma pleomórfico)
	Tumor cistadenolinomatoso papilífero. (tumor de Warthin)
	Oncocitoma, oncocitosis
	Adenomas monomórficos
	a. Adenoma basocelular
	b. Adenoma rico en glucógeno
	c. Tumor de células claras
	d. Mioepitelioma
	e. Otros.
	Adenoma sebáceo
	Linfadenoma sebáceo
Adenoma canalicular papilífero (papiloma)	
Lesión linfoepitelial benigna.	
Malignos	Carcinoma del adenoma pleomórfico (carcinoma originado en un tumor mixto)
	Tumor mixto maligno
	Carcinoma mucosquidermoide
	a. Grado bajo
	b. Grado intermedio
c. Grado alto	

Cistadenocarcinoma

Carcinoma de células acinosas  
(carcinoma acinar)

Adenocarcinoma

a. Carcinoma muciparo adenopapilífero y no papilífero.

b. Carcinoma del conducto salival (carcinoma canalicular)

Carcinoma oncocítico (oncocitoma maligno)

Carcinoma de células claras (no mucinoso y con glucógeno o no)

Carcinoma espinocelular primario

Adenoma basocelular/cistadenocarcinoma híbrido

Carcinoma epitelial/mioepitelial de los conductos intercalares

Carcinoma indiferenciado

Varios (tumores sebáceos, tumores del conducto de Stenon, melanoma y carcinoma de una lesión linfopitelial)

Metastásicos.

TRASTORNOS DEL DESARROLLO:

Las anomalías congénitas de las glándulas salivales son raras. — Puede producirse cualquier malformación concebible, variando desde la ausencia completa de las glándulas a la incapacidad de desarrollarse de una o más hasta su plena madurez, lo que podría dar lugar a la formación de una fístula, la obliteración de los conductos salivales, o a la formación de quistes. Ocasionalmente, tumores congénitos tales como: el hemangioma o linfangioma, pueden afectar una glándula salival y sus tituir casi por completo el tejido glandular. Los quistes de origen -- branquial pueden confundirse con un quiste congénito o adquirido de -- una glándula salival; su verdadera naturaleza puede pasar inadvertida -- hasta haberse realizado la intervención quirúrgica. Con frecuencia se -- encuentra tejido aberrante de las glándulas salivales en la boca y labios y también en el aparato lagrimal, párpados, cejas y piel de la cara y - cuello. Puede sufrir degeneración maligna.

El diagnóstico de la mayoría de los defectos del desarrollo de las glándulas salivales es con frecuencia evidente por sí mismo. Sin em-- bargo, en algunos casos, cuando el diagnóstico no puede establecerse por la anamnesis y los exámenes clínico y radiológico, dependerá de la operación exploradora, cuando los síntomas justifiquen tal procedimiento.

La cirugía es frecuentemente el mejor tratamiento para estas lesio-- nes (excepto cuando la glándula está ausente). En nuestra experiencia la terapéutica de radiación ha sido inefectiva para controlar las lesio-- nes congénitas tumorales, incluso cuando el diagnóstico ha sido estable-- cido por la biopsia.<sup>13</sup>

## ENFERMEDADES NO NEOPLASICAS

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS AGUDAS:

PAROTIDITIS (SIALADENITIS EPIDEMICA AGUDA).- Es el prototipo de enfermedad inflamatoria de las glándulas salivales. Es una enfermedad febril aguda de etiología vírica. Se trata de una afección sistémica caracterizada por hinchazón dolorosa de las glándulas salivales. En ocasiones hay compromiso de las gónadas, meninges y páncreas. - Por lo general se produce en niños, pero puede ocurrir a cualquier edad. El episodio de parotiditis produce inmunidad permanente, no importa que la enfermedad sea unilateral o bilateral. El período de incubación dura 2 a 3 días antes de que aparezca la tumefacción hasta que ésta ceda.

Las glándulas salivales mayores se agrandan de pronto y duelen, las submaxilares y sublinguales pueden afectarse por separado o junto con las parótidas, en cualquier combinación. El orificio del conducto aparece tumefacto y eritematoso, pero se exprime una saliva clara. El diagnóstico se suele hacer por el cuadro clínico. El tratamiento es puramente sintomático ya que no existe tratamiento específico para el virus parotídico. El pronóstico de la recuperación completa es excelente en el caso no complicado. En algunos pacientes sialiectasias de la glándula parótida como consecuencia de la parotiditis, pero se ignora la patogénica.

SIALADENTITIS SUPURADA AGUDA:

La sialadenitis supurada, es una inflamación aguda de la glándula parótida o submaxilar. La glándula parótida se afecta con mayor frecuencia.

En los niños la parotiditis puede ser recurrente y muchas veces -- los padres dicen haber observado varios episodios en una glándula parótida o en ambas. Los signos y síntomas sistémicos corresponden a -- una inflamación aguda, con una fiebre que puede ser alta, dolores y -- malestar generalizados. El dolor puede exacerbarse al comer. En el -- examen puede expresarse una saliva lechosa o pus del conducto de -- Stenon. En esta fase aguda de la enfermedad está indicado el trata- -- miento conservador y sintomático, pero son muy importantes la antibióti- -- coterapia y la hidratación. Una vez que el proceso inflamatorio agudo cede, en muchos pacientes la glándula parotídea sigue siendo grande y firme a la palpación. Esto puede durar meses, pero con el correr del tiempo se resuelve.

Como los episodios recidivan, el paciente requiere exámenes repetidos y muchas veces también tratamientos reiterados. En la experiencia de diversos autores, la terapéutica con rayos X no ha logrado beneficiar al tratamiento de tales casos; durante las remisiones podría estar indicado el sondeo suave del conducto. Si se hace una sialografía durante una remisión, no se suele demostrar ninguna patología. El proceso se suele resolver en forma permanente a medida que el niño entra en la pubertad. Es raro que se requiera alguna intervención quirúrgica.

ABSCESO AGUDO:

La infección plógena aguda de las glándulas salivales mayores puede abscedarse. Esto es mucho más frecuente en la glándula parótida que en la submaxilar. Las bacterias invaden el sistema canalicular mediante invasión retrógrada. Se produce una tumefacción aguda, dolorosa y difusa de una glándula, acompañada de signos locales y generales de sepsis. De vez en cuando la enfermedad es bilateral. del conducto de Stenon se obtiene pus. A medida que la enfermedad progresa, la tumefacción se torna más firme y leñosa, se acompaña de celulitis y de un edema tenso en la piel suprayacente. Si no se hace tratamiento el absceso puede abrirse dentro del conducto auditivo externo o en el espacio parafaríngeo.

Esta indicado el tratamiento a base de antibióticos, calor en la glándula afectada, hidratación y una cuidadosa higiene oral. El antibiótico de elección tiene que ser bactericida y debe actuar contra los estafilococos penicilinas productores. La mayoría de los pacientes responden a manejo y a los 4 a 5 días se inicia la resolución del proceso. En los pacientes que no mejoran a los 4 a 5 días, se debe considerar el drenaje quirúrgico.

TRASTORNOS INFLAMATORIOS CRONICOS:

En los trastornos inflamatorios recurrentes crónicos es fundamental distinguir las lesiones obstructivas de las no obstructivas. Esta diferenciación puede ser difícil después de haber examinado al paciente, realizado estudio sialográfico y sondeo del conducto. En algunos casos

hay que repetir los exámenes a lo largo de un tiempo para poder esclarecer el diagnóstico.

Los trastornos inflamatorios progresivos crónicos se caracterizan por una tumefacción persistente de las glándulas salivales, a veces ésto se acompaña de otros síntomas escasos y puede ser difícil distinguir entre estos trastornos y una neoplasia.

#### TRASTORNOS RECURRENTE CRONICOS.

##### SIALADENITIS RECURRENTE CRONICA:

Esto se caracteriza por una tumefacción difusa o local de la glándula salival que se repite y se acompaña de dolor y sensibilidad. No suele haber signos sistémicos de sepsis. Por lo general se puede exprimir pus del conducto y se suele cultivar un estafilococo o estreptococo. La parótida se afecta con mayor frecuencia que la submaxilar. La sialografía muestra un sistema canalicular y un tiempo de vaciamiento normales. En el examen microscópico aparece fibrosis, atrofia de los elementos canaliculares y glandulares e infiltración de células redondas.

El tratamiento es conservador y sintomático con mantenimiento de una buena hidratación e higiene oral. Se puede sondear con suavidad y prudencia el conducto de Stenon o de Wharton. Las exacerbaciones agudas se tratan con antibióticos y aplicación de calor en la glándula afectada.



SIALECTASIA CRONICA.

La sialectasia crónica puede ser la etapa final de una sialadenitis recurrente crónica, pero a veces puede ser congénita. Se observa -- agrandamiento recurrente de una glándula o bien la tumefacción aumenta con lentitud a lo largo de muchos meses o años y simular tumor. Existe una dilatación y saculación del sistema canalicular que acarrea estasis de las secreciones y supuración reiterada. Puede producir abundante pus del conducto de Stenon. En la sialografía se comprueba dilatación ductal con saculación en la región de los conductillos intralobulilares. El tiempo de vaciamiento es muy prolongado y el material de contraste puede permanecer retenido varios días.

Bailey compara la sialectasia con la bronquiectasias porque a veces es congénita, pero a menudo se debe a una infección crónica. Se presume que la sialectasia puede ser congénita si:

- 1) ocurre en niños de corta edad,
- 2) al comienzo de la sialadenitis y
- 3) es bilateral a pesar de que una sola glándula produce signos clínicos.

Cualquiera que sea la etiología, el tratamiento debe ser conservador y de apoyo en las formas leves de la enfermedad. En la enfermedad -- avanzada está indicada la escisión de la glándula.

SIALOLITIASIS CRONICA.

Los cálculos en los conductos salivales son frecuentes. La mayoría de las estadísticas indican que aproximadamente el 85% de los cálculos se presentan en el conducto de Wharton, alrededor de 10 a 12% en el de Stenon, y el resto en los conductos de las glándulas sublinguales.

Se han observado cálculos en todas las edades y tan tempranamente, como a las tres semanas después del nacimiento. Pueden ser pequeños o de gran tamaño. Se ha publicado el caso de un cálculo que pesaba 67 gr. Por lo general es único, pero algunas veces son varios los que se hallan en un conducto y más todavía en la glándula. De vez en cuando erosionan la pared de un conducto, se introducen en el parénquima y suscitan reacción por cuerpo extraño. La infección bacteriana ascendente secundaria pasa al lado distal de la obstrucción y produce un absceso agudo o supuración crónica a repetición.

Aunque la patogenia es desconocida, diferentes factores predisponen a una mayor frecuencia en la glándula submaxilar. Entre estos están los siguientes:

- 1) la mayor exposición del conducto de la glándula submaxilar a los traumatismos durante la masticación,
- 2) el flujo de la saliva procedente de la submaxilar es más lento que el de la parótida, a causa:
  - a. de que el conducto submaxilar es de mayor diámetro y longitud que el de la parótida;
  - b. la saliva procedente de la submaxilar sigue un trayecto hacia arriba y, por lo tanto, contra la gravedad;

- c. existen con frecuencia divertículos del conducto submaxilar cerca de la papila que favorecen la estasis de la saliva, y
- d. que la secreción de la submaxilar es muy rica en mucina, en tanto que la secreción de la parótida es completamente serosa. Se ha demostrado que la mucina favorece el depósito de las sales de calcio sobre los restos bacterianos o epiteliales, formándose así la matriz orgánica. El nervio y la arteria maxilar externa también ocasionan ligeras compresiones a lo largo del trayecto del conducto submaxilar.

Los síntomas dependen del tamaño y sitio del cálculo, y del grado de obstrucción del flujo salival. Por lo general ocurre tumefacción intermitente y dolores cólicos junto con las comidas. La tumefacción cede en forma paulatina o, de lo contrario, la glándula permanece agrandada por diversos períodos. En ocasiones el único síntoma es una masa en la glándula, en cuyo caso se debe descartar una neoplasia.

El diagnóstico se hace mediante palpación bimanual, sondeo del conducto y estudios radiográficos. El 75 a 80% de los cálculos salivales son radiopacos y se demuestran en radiografías simples. La placa dental oclusal (de 5.5 x 7.5 cm), entre las piezas dentales es útil para detectar cálculos submaxilares. Si en las radiografías simples no aparece ningún cálculo, la radiografía contrastada permite que se vean los cálculos radiolúcidos. Los conductos principales están dilatados antes de la obstrucción y el vaciamiento del material de contraste se atrasa. A veces no se puede llenar el sistema canalicular más allá del cálculo.

El tratamiento de los cálculos de las glándulas salivales suele ser quirúrgico. En ocasiones, los cálculos pequeños pueden extraerse haciendo "ordeñamiento" de la glándula y el conducto mediante expresión digital. Otras veces, algunos cálculos se eliminarán espontáneamente. Cuando nada de esto ocurra, el cálculo debe extraerse quirúrgicamente, por vía intraoral. Cuando los cálculos están en el hilio o en la glándula misma, esta indicada la parotidectomía total. En estos casos suele haber existido infección desde hace mucho y ha quedado poco tejido glandular funcional.

#### ESTENOSIS DEL CONDUCTO.

La estenosis del conducto parotídeo o submaxilar puede deberse a traumatismo, infección o neoplasia, pero también puede ser congénita. Los síntomas son similares a los de los cálculos salivales, con tumefacción intermitente y dolor al comer, e infección sobreagregada a causa de la estasis. El diagnóstico se hace sondeando el conducto y realizando una sialografía. El sialograma revela la estenosis y la dilatación distal de los conductos distales. El material de contraste tarda en vaciarse.

Puede ser eficaz la dilatación simple del conducto. La estenosis proximal a la papila del conducto de Wharton se puede tratar incliniendo el orificio ductal. Las estrecheces en la porción yugal del conducto de Stenon se pueden tratar con una sialodocoplastia, según la descripción de Mettler y Deweese. En algunos casos de larga duración en que la enfermedad es irreversible y se han atrofiado los elementos

glandulares, está indicada la parotidectomía total o la escisión de la glándula submaxilar.

#### TRASTORNOS CRONICOS PROGRESIVOS

##### SIALADENITIS ESPECIFICA (LESIONES GRANULOMATOSAS).

Las lesiones granulomatosas de las glándulas salivales son nódulos que se deben diferenciar de las neoplasias. Entre los granulomas que afectan las glándulas salivales figuran los de la sarcoidosis, tuberculosis y actinomicosis.

La sarcoidosis, es una enfermedad sistémica de etiología desconocida en la que se forman granulomas no caseificantes en diversos sistemas orgánicos. Puede estar elevada la gammaglobulina y el calcio en el plasma. La evolución de la enfermedad depende de los órganos afectados. Una manifestación específica es la que se conoce como fiebre uveoparotídea o enfermedad de Heerfordt, en la que puede haber fiebre, tumefacción de las glándulas parótidas y lagrimales, coriorretinitis granulomatosa y parálisis de nervios craneales múltiples. La enfermedad tiende a resolverse espontáneamente. La lesión localizada en una glándula salival se trata con escisión. En ocasiones se administran corticosteroides para combatir las manifestaciones sistémicas.

La tuberculosis es rara en las glándulas salivales, pero puede ocurrir por propagación retrógrada a lo largo de los conductos o por siembras hematógenas. Puede haber compromiso pulmonar o no. La intradermoreacción suele ser positiva. El microorganismo se identifica mediante cultivo o inoculación al cobayo.

Las micobacterias atípicas pueden tomar los ganglios linfáticos cervicales superiores en el área de las glándulas salivales. Las radiografías suelen ser negativas y la intradermoreacción tuberculínica puede ser negativa o débilmente positiva, pero la reacción es más intensa para la inoculación al cobayo, no causa enfermedad progresiva.

Estas infecciones micobacterianas típicas o atípicas se tratan con escisión o curetaje del tejido afectado y administración de drogas anti-tuberculosas.

La actinomicosis produce una inflamación indolente con fistulización. El diagnóstico se hace por las colonias típicas en los extendidos, biopsias y cultivos. El tratamiento consiste en drenaje quirúrgico y grandes dosis de Penicilina o Tetraciclina.

#### SIALADENOPATIA LINFOEPITELIAL BENIGNA.

En la bibliografía médica ha cundido la confusión acerca de estos aumentos de volumen no neoplásico de las glándulas salivales, confusión que empeoró al adaptarse denominaciones indefinidas, como enfermedad de Mikulicz y síndrome de Mikulicz, que deben abandonarse porque no definen ninguna lesión histopatológica en particular, ni deparan utilidad.

La sialadenopatía linfocitaria benigna es una lesión bien definida que afecta las glándulas salivales y se puede distinguir mediante criterios clínicos, radiológicos y patológicos.

El cuadro clínico se caracteriza por una tumefacción difusa a repetición de las glándulas salivales, junto con ligero dolor y sensibilidad. Fuera de los episodios el aumento de volumen de las glándulas salivales persiste; aunque puede participar una sola glándula en el episodio, la

enfermedad es multiglandular y la parótida es la que se afecta con mayor frecuencia. Suelen faltar los dolores cólicos agudos que se observan con las comidas, cuando hay obstrucción, pero pueden sobreagregarse infecciones bacterianas agudas por la estasis y acumulación de las secreciones, en este caso el paciente puede quejarse de sequedad bucal y dolor.

La sialografía produce la imagen típica de una sialectasia no obstructiva con dilatación de los conductillos intralobulillares y vaciamiento tardío del material de contraste. En las etapas iniciales aparece una sialectasia punteada con pequeñas dilataciones de menos de 1 mm de diámetro, pero en las etapas avanzadas hay alteraciones globulares, cavitarias y destructivas.

En el examen histológico se comprueba atrofia de los acinos e infiltración linfocitaria pericanalicular. Los rasgos histológicos característicos son unos islotes linfoepiteliales originados en elementos canaliculares hiperplásicos y metaplásicos. En las etapas iniciales se conserva la trama lobulillar de la glándula, pero en las tardías puede haber una sustitución casi completa del tejido glandular por tejido linfoide, con islotes linfoepiteliales hialinos diseminados.

Sjögren describió el síndrome de aumento de volumen de las glándulas salivales y lacrimales, queratoconjuntivitis seca y artritis reumatoidea. Es probable que haya síndrome de Sjögren, cuando el paciente tiene dos o más de estos rasgos. En la enfermedad bien declarada todas las glándulas exocrinas de las vías aéreas y digestivas superiores pueden participar en el "síndrome seco". Otras colagenopatías

también se asocian con sialadenopatía linfocítica benigna, con lupus eritematoso diseminado, esclerodermia, poliartritis y poliomiositis. Aunque se desconoce la causa de la sialadenopatía linfocítica benigna, la teoría más plausible actual postula un mecanismo autoinmune similar al de la tiroiditis de Hashimoto.

El diagnóstico se hace por los antecedentes, el examen clínico y la sialografía. Es raro que haga falta una biopsia incisional. En algunos, si existe nodularidad local, está indicada la escisión para descartar una neoplasia.

El tratamiento de la enfermedad linfocítica benigna debe encaminarse a aumentar el flujo salival y a evitar la estasis de las secreciones. Masajeando las glándulas salivales todos los días se expulsan los tapones mucosos y se vacía el sistema canalicular periférico. Conviene aumentar el ingreso de líquidos por boca y administrar sialagogos para mantener el flujo salival y limpiar el sistema canalicular.

La mayoría de los pacientes responden bien a estas medidas conservadoras, pero si la enfermedad data de muchos años, no queda tejido glandular funcional y la infección es permanente, la parotidectomía puede ser curativa.

#### ENFERMEDADES CONGENITAS.

Las lesiones congénitas de las glándulas salivales son infrecuentes. En pacientes con síndrome del primero o segundo arco branquial se observa algún caso raro de ausencia de la glándula parótida.



Work y Proctor (1963), comentaron las anomalías de la primera hendidura branquial. Estas son una raras duplicaciones anómalas congénitas que pueden verse en niños o en adultos. En 1972 Work, clasificó estas duplicaciones anómalas en los tipos I y II. Por lo general hay antecedentes de tumefacción inflamatoria a repetición en el surco posauricular, en la concha, delante del trago o debajo del ángulo del maxilar inferior. El examen histológico indica piel y sus anexos, cartilago, tejido cicatrizal e inflamación. En ambos tipos de anomalía el conducto auditivo externo y el oído medio suelen ser normales. La operación se hace en un período en que no hay inflamación. Ambos tipos curan con una cirugía adecuada. Se debe preservar el nervio facial.

Los hemangiomas y linfangiomas son lesiones congénitas que pueden afectar las glándulas salivales. El hemangioma congénito es la causa más común de aumento de volumen de la parótida en el recién nacido. El 83% de los casos se observan al nacer y el 13% se descubren en el primer semestre de la vida. Puede haber un período de crecimiento rápido en el período neonatal y después el hemangioma puede remitir a medida que se infartan sus vasos. Dicen Scarcella y col. (1965), que la mayoría de estas lesiones involucionan en los 5 primeros años de la vida. Si a los 5 años la lesión no remite y da síntomas, está indicada la escisión mediante parotidectomía total, con preservación del nervio facial.

EL LINFANGIOMA.- Es un tumor congénito benigno de los vasos linfáticos. El 93% de estos tumores están en la región cervical y es común que afecten las glándulas salivales de manera directa o por compresión. A diferencia del hemangioma, estas lesiones tienden poco a la remisión espontánea. Se han ensayado diversas formas de tratamiento, como -- inyección de agentes esclerosantes, electrocoagulación, crioterapia y -- escisión quirúrgica, pero el procedimiento de elección es la incisión.

EL QUISTE DERMOIDE.- Puede presentarse en la línea media del piso de la boca, se manifiesta como una tumoración insensible que crece -- poco a poco, elevando la lengua y acarreado dificultad para comer y hablar. Es una forma de hamartoma quístico derivado del epitelio germinativo embrionario, en que puede haber cualquier grado de diferenciación. Si se forma encima del nervio geniohiloideo, se presenta en la -- cavidad oral.

La lesión varía de tamaño, se palpa como un tejido blando, no -- afecta la membrana mucosa y su consistencia varía según el contenido que tenga. No recidiva si se le escinde bien.

#### QUISTES (ADQUIRIDOS)

##### QUISTE TRAUMÁTICO.

El quiste traumático o de inclusión epitelial se debe a una herida en la que ha quedado atrapado tejido epitelial debajo de la cubierta -- epitelial normal, de modo que se forma una estructura cistoidea ocupada por detritos y/o anexos epiteliales. Estas lesiones responden bien a la escisión quirúrgica.

RANULA .

La ránula es un tanto infrecuente y se forma como una masa indolora que se agranda poco a poco a un lado del piso de la boca, es causada por obstrucción fibrosa de una glándula salival menor. Como esta lesión está en la profundidad del piso, la mucosa que la cubre es normal y al principio podría simular un tumor de partes blandas, pero a la inspección se suele discernir su aspecto quístico translúcido.

Al examen microscópico esta lesión es un quiste de retención típico, tapizado por un epitelio de revestimiento bien definido.

Se trata con escisión completa o marsupialización del quiste, aunque se puede controlar la lesión introduciendo tubos de drenaje o estableciendo una fístula permanente hacia la cavidad oral. Estas fístulas se crean con facilidad introduciendo un anillo de acero inoxidable de 1 cm de diámetro y dejándolo en la lesión 6 semanas. Este método descrito por Leslie Bernstein, ha dado muy buenos resultados. (Ref. 1, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24.)

## 1.- MOTIVO DE ESTUDIO

A menudo, las enfermedades de las glándulas salivales pueden diagnosticarse simplemente con el examen físico e instituir un tratamiento adecuado sin dificultad. Todo lo que se requiere para hacer el diagnóstico en la mayoría de los casos es una anamnesis y examen clínico cuidadoso. En otros casos, la anamnesis y el examen clínico pueden ser sugerentes, pero tendrá que obtenerse información adicional sobre la naturaleza del proceso patológico que afecta las glándulas, permitiendo establecer el diagnóstico exacto. Por otro lado el desconocimiento de la enfermedad neoplásica explicable por su baja frecuencia, o lo confuso y controvertido de las enfermedades inflamatorias crónicas no neoplásicas de las glándulas salivales, puede llevar a graves errores en el tratamiento del paciente, haciendo éste difícil y con frecuencia insatisfactorio, motivo por el cual se justifica un análisis extenso.

El objetivo de este trabajo es el de comunicar la experiencia obtenida en la patología de las glándulas salivales con pacientes de edad pediátrica, así mismo revisar lo que hasta la actualidad se ha escrito respecto al manejo, el porque de las discrepancias en relación al tratamiento y tratar de establecer un protocolo de manejo en pacientes pediátricos con patología de glándulas salivales.

## 2.- MATERIAL Y METODOS

Para fines del presente estudio se revisaron los archivos de patología para piezas quirúrgicas de los años 1966 a 1980. Se seleccionaron los casos que en el reporte histopatológico fueran compatibles con alguna patología de glándulas salivales, de esta manera se obtuvieron 60 casos.

Posteriormente se revisaron los registros del archivo clínico clasificados bajo el título de Enfermedades de las glándulas salivales, añadiéndose 22 casos más, de los cuales no se obtuvo el estudio de la pieza quirúrgica, ya que no requirieron tratamiento quirúrgico, ni biopsia; sin embargo se incluyen en el presente trabajo por haber reunido los requisitos para considerarlos como patología de glándulas salivales.

Los casos compatibles con enfermedad neoplásica fueron sometidos a revisión microscópica de las laminillas, reclasificándose el diagnóstico. En un caso no se obtuvo el estudio de la pieza quirúrgica, por lo que se dejó el diagnóstico previo.

NEOPLASIAS.

Dentro de la patología oncológica, los tumores de glándulas salivales son excepcionales. Se presentan principalmente en adultos, sin embargo se han reportado en diferentes edades. Existen informes en los cuales la mayor variedad ocurre en la edad pediátrica.

En los países en los cuales se ha determinado la incidencia, las neoplasias de glándulas salivales se presentan en menos de 3x100 000 habitantes. La tabla 1, resume los resultados de diferentes países. (25,26,27,28) En Japón se observa un incremento en el número de neoplasias en los sobrevivientes a la exposición de altas dosis de radiación liberadas por las bombas atómicas. Según un informe preliminar, el incremento es cinco veces mayor en los sobrevivientes radiados que en un grupo control. (29) La incidencia de los tumores de glándulas salivales ha sido igual para ambos sexos, o ligeramente mayor en el sexo femenino.

TABLA 1

<u>INCIDENCIA DE NEOPLASIAS DE GLANDULAS SALIVALES</u>		
<u>AUTOR</u>	<u>PAIS</u>	<u>INCIDENCIA POR 100 000 HABITANTES</u>
Dorn y Cutler	Estados Unidos	
	-Blancos	1.5
	-Otras razas	1.8
Loke	Malasia	1.3
Evans y Cruickshank	Reino Unido	1.1
Davies y col.	Uganda	0.7
Control de cáncer de Noruega	Noruega	0.25

Los tumores mesenquimatosos son raros en los adultos, sin embargo constituyen aproximadamente la mitad de los tumores de glándulas salivales en niños.

#### TUMORES MESENQUIMATOSOS.

El hemangioma es el tumor mesenquimatoso más frecuente; también se han reportado linfangiomas, fibromas, mixomas, neurofibromas, lipomas, miosarcomas y otros sarcomas y linfomas.

#### TUMOR MIXTO (ADENOMA PLEOMORFICO).

Se considera el más común de los tumores epiteliales de las glándulas salivales. Afecta la glándula parótida 10:1 en relación a las otras glándulas; el análisis de las series publicadas indica que el 65-70% de los tumores de la glándula parótida corresponden a tumor mixto (adenoma pleomórfico). Se ha reportado la presencia en un recién nacido, pero se ve con mayor frecuencia entre los 5 y los 15 años de edad.

#### ADENOMA MONOMORFICO.

Aunque es raro, es posible que el adenoma de células basales (ver clasificación) pueda presentarse en el recién nacido. Los autores han observado la presencia de este tumor en un niño de 6 semanas, y Krolls reportó un tumor similar en un niño de 7 días de edad. Los tumores reportados por Danziger y Willis como carcinomas adenoides quísticos a los recién nacidos son casi idénticos y por consiguiente pueden considerarse como adenomas. También se han reportado la

presencia de adenolinfomas y cistoadenomas papilares en niños.

#### CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE.

Ocupa el segundo lugar de los tumores epiteliales tanto en niños como adultos. La mayoría de los tumores mucoepidermoides se presentan entre los 5 y los 15 años de edad, así mismo representan del 5 al 10% de todos los tumores de glándulas salivales; el 90% se encuentran en la parótida y el 10% en la submaxilar.

#### CARCINOMA DE CELULAS ACINOSAS.

Se han reportado un número significativo de estos tumores en niños, los cuales representan el tercer lugar en frecuencia. La relación femenino-masculino es de 3:1.

#### CISTADENOCARCINOMA.

Este tumor es raro en niños; Howard y col, informan un caso de una niña de 15 años y hacen referencia de otros casos de la misma edad. Como se ha mencionado anteriormente, los casos informados en niños pequeños probablemente son ejemplos de adenomas monomórficos.

#### OTROS CARCINOMAS.

El adenocarcinoma y el carcinoma indiferenciado rara vez se ven en niños. El carcinoma que se desarrolla a partir de un adenoma pleomórfico es sumamente raro.



TUMORES CONGENITOS.

Los tumores epiteliales de la parótida han sido descritos por --  
Vawter y Tefft, como embriomas en recién nacidos, quienes mencionan  
otros casos de tumores de parótida congénitos descritos en la literatu  
ra, éstos incluyen sarcomas y carcinomas indiferenciados.

CARACTERISTICAS PATOLOGICAS.

Tanto macroscópica como microscópicamente, los tumores de glán  
dulas salivales en niños no muestran una diferencia marcada en rela-  
ción a los que se ven en adultos, dado que su comportamiento es se  
mejante. (30)

3.- SERIES REPORTADAS.

En el presente trabajo se efectuó revisión bibliográfica de la patología de glándulas salivales en niños y de las series revisadas una de las más completas fue la que describe Ravitch en su libro, ya que además de mencionar la experiencia del Hospital de Niños del Centro Médico de Boston, efectuó revisión de la literatura de 1937 a 1977, por lo cual consideramos de utilidad mencionarla en este trabajo. (Tabla — comparativa 1,2,3,)

PATOLOGIA DE GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS.

PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES QUE -  
AMERITARON MANEJO QUIRURGICO. (HOSPITAL  
DE NIÑOS, CENTRO MEDICO, BOSTON 1937-1977)

---

NEOPLASIAS	84
Malignas	17
Benignas	67
SIALADENITIS	71
Aguda	26
Crónica	45
RANULA	41
MISCELANEAS	7
TOTAL:	203

---

TABLA COMPARATIVA 1

NEOPLASIAS BENIGNAS DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS  
(323 DE LA LITERATURA, 67 DEL HOSPITAL DE NIÑOS DEL CENTRO MEDICO DE BOSTON, 1937-1977).

---

HEMANGIOMA	215
TUMOR MIXTO	117
LINFANGIOMA	23
LINFOEPITELIOMA	10
XANTOMA	6
NEUROMA PLEXIFORME	6
CISTADENOMA	5
TUMOR DE WARTHIN	3
LOPOMA	3
NEURILEMOMA (SCHWANOMA)	2
T O T A L :	390

Ref.: 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43,  
44, 45, 46, 47, 48.

---

TABLA COMPARATIVA 2

NEOPLASIAS MALIGNAS DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS  
(117 DE LA LITERATURA, 17 DEL HOSPITAL DE NIÑOS DEL CENTRO  
MEDICO DE BOSTON).

---

CARCINOMA MUCOEPIDERMOIDE	96
CARCINOMA DE CELULAS ACINARES	26
SARCOMA INDIFERENCIADO	15
CARCINOMA INDIFERENCIADO	14
ADENOCARCINOMA	11
LINFOMA	8
TUMOR MIXTO MALIGNO	7
CARCINOMA ADENOCISTICO (CILINDROMA)	6
METASTASICO	4
CARCINOMA DE CELULAS ESCAMOSAS	3
NEUROFIBROSARCOMA	3
RABDOMIOSARCOMA	1
T O T A L :	194

Ref.: 32, 34, 39, 40, 42, 43, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55,  
56, 57, 58, 59.

---

TABLA COMPARATIVA 3

4.- RESULTADOS

FRECUENCIA.

En el período estudiado, de 15 años, se encontraron 82 casos con patología de glándulas salivales, lo que representa una frecuencia de 5.4 casos por año correspondiendo a un caso por cada 1259 ingresos hospitalarios. (31)

La patología estuvo representada por sialadenitis en su mayoría, - seguida de ránula y neoplasias, lo que se desglosa a continuación:

---

SIALADENITIS	38
Aguda	23
Crónica	15
RANULA	22
NEOPLASIAS	20
Benignas	13
Malignas	7
QUISTE DERMOIDE	1
QUISTE TRAUMATICO	1
T O T A L :	82

---

4.1.- ENFERMEDADES INFLAMATORIAS AGUDAS.

De los 23 casos de sialadenitis aguda, 18 casos corresponden a parotiditis, 3 a sialadenitis supurada aguda y 2 a supuración localizada aguda (absceso). (cuadro 1).

Cuadro 1

PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS  
ENFERMEDADES INFLAMATORIAS AGUDAS

PATOLOGIA	No.	%
PAROTIDITIS	18	78
SIALADENITIS SUPURADA AGUDA	3	13
SUPURACION LOCALIZADA AGUDA	2	<u>9</u>
T O T A L :		100

SEXO.

Con respecto a los casos de parotiditis encontramos 12 femeninos y 6 masculinos, en los de sialadenitis supurada aguda todos correspondieron al sexo masculino y los de supuración localizada aguda el resultado fue similar ya que correspondió un caso para cada sexo. (cuadro II).

Cuadro II

PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS  
ENFERMEDADES INFLAMATORIAS AGUDAS. SEXO .

PATOLOGIA	MASC.	%	FEM.	%
PAROTIDITIS	6	26	12	52
SIALADENITIS SUPURADA AGUDA	3	13		
SUPURACION LOCALIZADA AGUDA	1	4.5	1	4.5

EDAD.

La edad de los pacientes varió entre los 3 y 7 años en los casos de parotiditis, entre los 2 y 9 años en sialadenitis supurada aguda y los de supuración localizada aguda correspondieron a un recién nacido y un preescolar de 5 años de edad.

MANIFESTACIONES CLINICAS.

Los casos de parotiditis se manifestaron por tumefacción de ambas glándulas parótidas, dolor, temperatura variable de 38° a 39°C, y ataque al estado general. No se reportaron alteraciones del conducto de Stenon, ni afección de otra glándula salival.

Los signos y síntomas de la sialadenitis supurada aguda correspondieron a una inflamación aguda, unilateral, con fiebre que osciló de 38.5° a 39°C, ataque al estado general. Uno de los pacientes refirió

exacerbación del dolor al comer. En todos los pacientes al exprimir la glándula se obtuvo material purulento.

Los casos de supuración localizada aguda (absceso) se manifestaron por tumefacción aguda dolorosa, fiebre de 39°C, acompañada de celulitis, ataque al estado general, obteniéndose material purulento al exprimir la glándula.

#### LOCALIZACIÓN.

En los casos de parotiditis, se afectaron ambas parótidas, El resto de las enfermedades inflamatorias agudas se localizaron en el lado izquierdo, afectando la glándula parótida y sólo un caso de sialadenitis supurada aguda se presentó en la glándula submaxilar.

#### LABORATORIO.

A excepción de la parotiditis, en el resto de las enfermedades inflamatorias agudas, el agente causal aislado del material purulento -- obtenido de los conductos y drenaje quirúrgico de las glándulas salivales fue el Estafilococo Aureus coagulasa positiva.

La citología hemática reportó linfocitosis relativa en los casos de parotiditis, así como leucocitosis en el resto de enfermedades inflamatorias agudas.



TRATAMIENTO.

Los casos de parotiditis se trataron en forma conservadora con manejo sintomático, con una buena evolución clínica, sin reportarse complicación alguna.

Los casos de sialadenitis supurada aguda, se trataron en forma conservadora, con manejo sintomático y antibioticoterapia, a excepción de un caso en el cual persistió la sintomatología después de 8 días de manejo médico y se efectuó escisión de la glándula, correspondiendo ésta a la glándula submaxilar.

A los pacientes con supuración localizada aguda, se les manejó inicialmente con antibioticoterapia y dado que no existió mejoría, se practicó drenaje quirúrgico.

4.2.-ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRONICAS.

De los 15 casos de enfermedad inflamatoria crónica, 6 casos correspondieron a sialadenitis de glándulas salivales menores, 5 a sialadenitis crónica, 2 a sialiectasia y 1 a estenosis canicular. (cuadro III)

Cuadro III

PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS  
ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRONICAS

PATOLOGIA	No.	%
SIALADENITIS DE G. S. M.	6	40
SIALADENITIS CRONICA	5	33
SIALECTASIA	2	13
SIALOLITIASIS CRONICA	1	6.5
ESTENOSIS DEL CONDUCTO EXCRETOR	1	6.5
T O T A L :	15	100

SIALADENITIS DE GLANDULAS SALIVALES MENORES.

En la presente revisión, 6 casos (40%) correspondieron a sialadenitis de glándulas salivales menores, representando la enfermedad -- inflamatoria crónica más común en las glándulas salivales. La edad de los pacientes fluctuó entre los 2 y 9 años, predominando en la etapa preescolar con 5 casos, de los cuales 4 fueron del sexo masculino y 2 del femenino. La localización más frecuente, fue en el labio inferior con 3 casos, en la lengua 2 y en paladar uno. Los síntomas y signos más frecuentes fueron aumento de volumen progresivo de la glándula en el 100% de los casos y dolor leve en 2 casos. El laboratorio no fue significativo. En todos los casos el tratamiento de elección fue la escisión de la glándula, y el estudio histopatológico reportó reacción inflamatoria crónica; uno recidivó, dado que no se efectuó la escisión completa, lo que motivó nueva intervención quirúrgica. (cuadro IV)

Cuadro IV

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRONICAS  
SIALADENITIS DE GLANDULAS SALIVALES MENORES

SEXO	EDAD	LOCALIZACION	T.EVOLUCION	TRAT.	RESULTADOS
MASC.	9 a.	Lengua	2 años	Escisión	Curado
MASC.	4 a.	Labio inferior	2 años	Escisión	Recidivó
MASC.	3 a.	Paladar	1 año	Escisión	Curado
MASC.	2/12	Lengua	2/12	Escisión	Curado
FEM.	3 a.	Labio inferior	3 años	Escisión	Curado
FEM.	2 a.	Labio inferior	1 año	Escisión	Curado

SIALADENITIS CRONICA.

Se reportan 5 casos (33%), ocupando el segundo lugar en frecuencia. La edad varió entre los 2 y 10 años, predominando en la etapa escolar con 4 casos; de los cuales, 4 fueron del sexo femenino y uno del masculino. Los síntomas y signos fueron similares en todos los pacientes y se manifestaron por aumento de volumen progresivo y persistente de la glándula en el 100% de los casos, con períodos alternantes de dolor y fiebre. La exacerbación de los síntomas motivó la hospitalización. - La localización más frecuente fue la glándula parótida. El lado derecho fue el afectado con mayor frecuencia, en una proporción de 4: . En la etapa aguda, en 4 de los pacientes, la citología hemática reportó leucocitosis. No se reportó supuración purulenta por los conductos de las glándulas. Todos los pacientes se manejaron con escisión de la glándula afectada y antimicrobianos. No se reportan complicaciones. (cuadro V).

Cuadro V

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS CRONICAS  
SIALADENITIS CRONICA

Sexo	Edad	Localización	T.evolución	Tratamiento	Resultados
FEM.	10 a.	Submaxilar der.	8 meses	Escisión más antibióticos	Curado
FEM.	7 a.	Submaxilar der.	5 años	Escisión más antibióticos	Curado
FEM.	3 a.	Parótida der.	6 meses	Escisión más antibióticos	Curado
FEM.	6 a.	Parótida izq.	1 año	Escisión más antibióticos	Curado
MASC.	8 a.	Parótida der.	2 años	Escisión más antibióticos	Curado

SIALECTASIA.

Los 2 casos reportados (13%) correspondieron al sexo femenino, - los cuales ingresaron a los 2 y 6 años de edad. Clínicamente se manifestó por aumento de volumen, lento y progresivo, sin síntomas concomitantes. Se localizó en la glándula sublingual y parótida izquierda respectivamente. No se reportan alteraciones de laboratorio. En el caso de la sialectasia de glándula parótida el diagnóstico se efectuó mediante sialografía, la cual mostró dilatación y saculación del sistema canalicular, en el de sialectasia de glándula sublingual, por medio del estudio histopatológico. El tratamiento consistió en la escisión de la glándula. No se reportaron complicaciones.

SIALOLITIASIS CRONICA.

El único caso reportado correspondió a un paciente masculino de 8 años de edad, con cuadro clínico de 3 años de evolución, manifestado por aumento de volumen de la glándula parótida izquierda, acompañado de dolor recurrente, el cual se presentaba frecuentemente con las comidas. Los estudios de laboratorio y gabinete (Rx simple) no fueron concluyentes. Se efectuó escisión de la glándula y el reporte histopatológico fue de sialolitiasis crónica, refiriendo el hallazgo de múltiples cálculos diseminados en toda la glándula.

ESTENOSIS DEL CONDUCTO EXCRETOR.

Sólo se reporta un caso, el cual correspondió a un paciente masculino de 4 años de edad, con cuadro clínico de 4 meses de evolución, manifestado por aumento de volumen progresivo de la glándula parótida

izquierda, acompañado de dolor leve ocasional. Se efectuó sialograffa, la cual mostró dilatación de los conductos y estenosis distal. Se manejó con dilatación del conducto excretor bajo anestesia general y antimicrobianos. No se reportó recidiva.

#### 4.3.- RANULA.

De los 82 casos de patología de glándulas salivales, 22 correspondieron a Ránula, lo que la convierte en la enfermedad más frecuente de la presente serie. La edad de los pacientes varió de 1 a 15 años, predominando en la etapa escolar con 15 casos, de los cuales 7 fueron del sexo masculino y 15 del femenino. Los síntomas y signos fueron similares en todos los pacientes y se manifestaron por la presencia de una tumoración tipo quística, indolora, de crecimiento lento y progresivo, localizada en región sublingual, en el piso de la boca. En 4 casos existió ruptura espontánea y se observó salida de material mucoso, los cuales recidivaron en los días subsecuentes. En todos los casos el tratamiento consistió en la escisión de la pared anterior y marsupialización de los bordes, sin embargo en 3 casos se refiere escisión completa de la tumoración. 2 Casos recidivaron, lo que motivó nueva intervención quirúrgica.

#### 4.4.- NEOPLASIAS.

Durante el período de estudio se recolectaron 20 casos de Neoplasias de glándulas salivales, de los cuales 13 correspondieron a Neoplasias benignas y 7 a malignas. (cuadro VI)

Cuadro VI

PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS  
NEOPLASIAS BENIGNAS

---

PATOLOGIA	No.	%
TUMOR MIXTO (ADENO- MA PLEOMORFICO)	2	10
HEMANGIOMA	4	20
LINFANGIOMA	<u>7</u>	<u>35</u>
T O T A L :	13	65

---

NEOPLASIAS MALIGNAS

CARCINOMA MUCOEPI- DERMOIDE	3	15
TUMOR MIXTO MALIGNO	1	5
ADENOCARCINOMA PAPI LAR	1	5
CARCINOMA INDIFEREN- CIADO	1	5
RAE <span>DOMIOSARCOMA</span>	<u>1</u>	<u>5</u>
T O T A L :	7	35

---

4.4. a.- NEOPLASIAS BENIGNAS.

De los 13 casos de Neoplasias benignas, 2 correspondieron a tumor mixto (adenoma pleomórfico), 4 a hemangioma y 7 a linfangioma.

SEXO.

Con respecto a los casos de tumor mixto (adenoma pleomórfico), en contramos que ambos correspondieron al sexo femenino, en los de hemangioma, uno fue del sexo masculino y 3 del femenino, y en los de linfangiomas 2 fueron masculinos y 5 femeninos. (cuadro VII)

Cuadro VII

PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS  
NEOPLASIAS BENIGNAS

PATOLOGIA	MASC.	%	FEM.	%
TUMOR MIXTO (Adenoma pleomórfico)	0		2	15
HEMANGIOMA	1	7.5	3	23
LINFANGIOMA	2	15	5	38

EDAD.

La edad de los pacientes varió entre el primer año de la vida y los 12 años, sin embargo los hemangiomas se manifestaron en la lactancia menor (primer año de la vida), los linfangiomas en la lactancia mayor y etapa preescolar (1 a 6 años) y los tumores mixtos a los 7 y 12 años respectivamente. (cuadro VIII)



Cuadro VIII

PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS

NEOPLASIAS BENIGNAS

EDAD

PATOLOGIA	1 año		1 a 6 años		6 a 12 años	
	No.	%	No.	%	No.	%
TUMOR MIXTO	0		0		2	15
HEMANGIOMA	4	30	0		0	
LINFANGIOMA	0		7	55	0	

MANIFESTACIONES CLINICAS.

Los datos clínicos que plantearon el diagnóstico fueron: masa tumoral en el 100%; sin embargo la consistencia semidura, tamaño aproximado de 6 cm, dolor leve a la palpación fue característica del tumor mixto, no así en el hemangioma y linfangioma, en los cuales fueron de consistencia quística de tamaño variable entre 6 y 12 cm, indolora, no se encontró invasión al nervio facial, fiebre, ni ataque al estado general en ninguno de los casos.

TIEMPO DE EVOLUCION.

El tiempo de evolución del tumor mixto fue de 6 años y 1 año respectivamente, del hemangioma de 6 años y del linfangioma de 1 a 6 años.

#### LOCALIZACION.

El tumor mixto se localizó en parótida derecha y submaxilar izquierda respectivamente. De los 4 hemangiomas 2 se localizaron en parótida derecha y 2 en parótida izquierda, y de los 7 linfangiomas, 2 tuvieron localización a parótida derecha, 2 a parótida izquierda, uno a cada glándula submaxilar, así como a glándula sublingual. (figuras II y III).

#### LABORATORIO.

Se practicó Biometría hemática y examen general de orina, no mostrando ningún dato de importancia.

#### GABINETE.

Sólo en 4 casos de tumores benignos se practicó Stalografía, la cual mostró obstrucción, dilatación y rechazamiento del sistema conductal.

#### TRATAMIENTO.

Los casos de hemangioma se manejaron en forma conservadora, todos recibieron esteroides, de los cuales 3 involucionaron y sólo uno que no mejoró después de 5 años de seguimiento por lo que requirió existencia parcial de la tumoración, en la cual se incluyó en su totalidad a la glándula. En los casos de tumor mixto y linfangioma el tratamiento fue quirúrgico, reseándose totalmente el tumor.

#### COMPLICACIONES.

En los tumores benignos, después del tratamiento quirúrgico no se reportan recidivas. Dos casos presentaron parésia facial transitoria, - uno refirió resequedad de la cavidad bucal, que cedió espontáneamente.

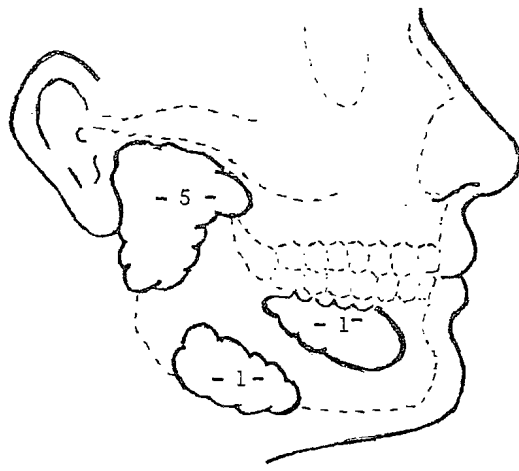


Fig.II. Localización derecha de tumores benignos

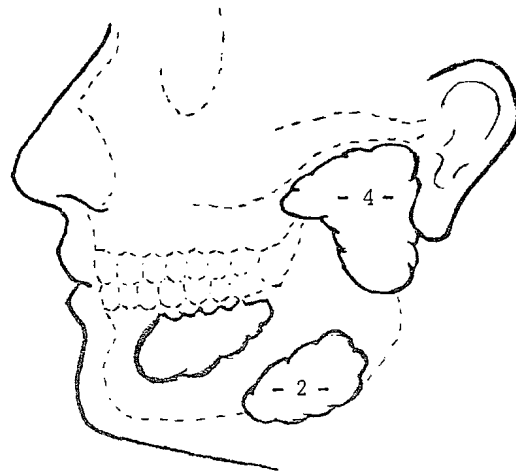


Fig.III. Localización izquierda de tumores benignos.

4.4. b.- NEOPLASIAS MALIGNAS.

Durante el período de estudio, predominó el carcinoma mucoepidermoide con 3 casos (15%). De las otras variedades: tumor mixto maligno, adenocarcinoma papilar, carcinoma indiferenciado y rhabdomyosarcoma, hubo un caso representativo de cada una.

La edad de los pacientes varió de 4 meses a 13 años, de los cuales 4 fueron del sexo femenino y 3 del masculino, el lado izquierdo fue el afectado con más frecuencia, en una proporción 5:2. (Fig. IV y V)

Los síntomas y signos más frecuentes, fueron la presencia de tumoración (100% de los casos) la cual en todos los casos se reportó dura, dolorosa, adherida a planos profundos, acompañada de fiebre (18% de los casos) paresia facial (18% de los casos), pérdida de peso (43% de los casos), adenopatía cervical y submaxilar (28% de los casos), dificultad respiratoria y deglución (14% de los casos), paresia de motrices oculares (14% de los casos). (cuadro IX)

Cuadro IX

PATOLOGIA DE GLANDULAS SALIVALES EN NIÑOS  
NEOPLASIAS MALIGNAS. CUADRO CLINICO.

PATOLOGIA	No.	%
TUMOR	7	100
DOLOR	7	100
PERDIDA DE PESO	3	43
PIEBRE	2	28
PARESIA FACIAL	2	28
ADENOPATIA	2	28
DIFICULTAD RESPIRATORIA Y DEGLUCION	1	14
PARESIA DE MOTORES OCUIARES	1	14

El tamaño del tumor fue de 3 a 6 cm en 86% de los casos, y sólo en un caso fue de 12 cm. (14%).

El tiempo de evolución previo a su diagnóstico, varió de 2 meses a 5 años.

En relación a los estudios de laboratorio, ninguno de éstos fueron significativos para el diagnóstico, ya que no reportaron anomalías.

En los casos de tumor mixto maligno de parótida y rhabdomyosarcoma, se practicó sialografía, la cual mostró infiltración del sistema canalicular, así como desplazamiento de los conductos. Las radiografías simples

de cuello, en un caso que correspondió a tumor mixto maligno de parótida, mostró destrucción de la rama ascendente del maxilar inferior, en el resto de pacientes solo mostró aumento de volumen de partes blandas no concluyentes para el diagnóstico. La radiografía de tórax fue de utilidad para un paciente, ya que se detectó metástasis pulmonar.

El tratamiento quirúrgico para el carcinoma mucoepidermoide, adenocarcinoma papilar, carcinoma indiferenciado, fue la resección total del tumor. El rhabdomioma y tumor mixto maligno de parótida fue inoperable por lo avanzado del proceso y la existencia de metástasis locales y sistémicas, por lo que solo se efectuó biopsia, añadiéndose tratamiento a base de radioterapia y quimioterapia con fines paliativos, estos 2 pacientes fallecieron. Uno de los pacientes con diagnóstico de carcinoma mucoepidermoide con adenomegalias cervicales y antecedentes de haber sido intervenido en otra institución se reintervino efectuándose resección total y se añadió radioterapia. (cuadro X)

Las complicaciones postquirúrgicas fueron parálisis facial y cicatriz queloides en un caso, respectivamente.

De los 5 pacientes que sobrevivieron solo se pudieron seguir a 3 por períodos variables de 1 a 5 años, no reportándose recidiva, el resto se perdieron ignorándose que sucedió entre ellos.

Cuadro X

PATOLOGIA DE GLANDULAS SALIVALES EN  
NEOPLASIAS MALIGNAS

SEXO	EDAD	SITIO	TIPO	CIRUC	ULTADOS
FEM.	9 años	Parótida der.	Car. Mucoepidermoide	Escisté	recidiva
MASC.	13 años	Parótida izq.	Car. Mucoepidermoide	Escisté	recidiva
FEM.	4 meses	Parótida izq.	Car. Mucoepidermoide	Escisté	recidiva
MASC.	3 años	Parótida izq.	Adenocarcinoma papilar	Escisté	recidiva
FEM.	10 años	Parótida izq.	Rabdomiosarcoma	Biopsia	lectó
FEM.	6 años	Parótida izq.	Tumor mixto maligno		lectó recidiva.

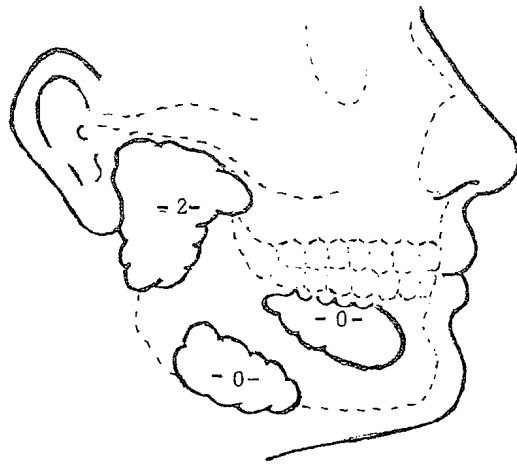


Fig. IV. Localización derecha de tumores malignos.

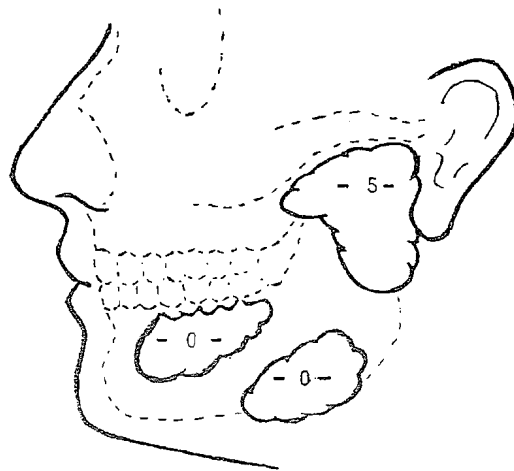


Fig. V. Localización izquierda de tumores malignos.



#### 4.5.- QUISTE DERMOIDE.

El único caso reportado, correspondió a un paciente masculino de 2 años de edad, con cuadro clínico manifestado desde el nacimiento por la presencia de tumoración localizada en región sublingual en la línea media del piso de la boca, de aproximadamente 3 cm de diámetro, redondeada, blanda móvil, no adherida a planos profundos, acompañada de dificultad para comer. Los estudios de laboratorio no fueron concluyentes para el diagnóstico; se efectuó escisión completa, y el reporte histopatológico, fue de quiste dermoide. No se reporta recidiva.

#### 4.6.- QUISTE TRAUMÁTICO.

Sólo se reporta un caso, el cual correspondió a un paciente masculino de 6 años de edad, con antecedente de traumatismo en región submaxilar izquierda. Un mes más tarde presentó pequeña tumoración de crecimiento lento y progresivo, acompañada de dolor; se efectuó escisión de la tumoración y el reporte histopatológico, fue de quiste de inclusión. No se reporta recidiva.

### III.- CONCLUSIONES.-

La mayoría de los autores han estudiado la sialadenitis, las neoplasias y los quistes en forma separada, a nosotros nos pareció necesario revisar todas las lesiones de las glándulas salivales, ya que -- frecuentemente a pesar de examinar cuidadosamente al paciente y de haber sondeado el conducto excretor de las glándulas salivales y realizado estudios sialográficos persiste la dificultad para esclarecer el diagnóstico.

El presente trabajo consta de revisión bibliográfica de la patología de glándulas salivales en niños, lo que nos permitió vertir los conceptos actuales tanto de métodos diagnósticos, como de tratamiento.

Se revisó también, la casuística del Hospital Infantil de México -- "Federico Gómez", de los años 1966 a 1980 y se encontraron 82 casos de patología de glándulas salivales, lo que representó una frecuencia de 5.4 casos por año. Encontrándose en la presente serie 50 mujeres y 32 hombres. Esta tendencia a predominar en el sexo femenino -- es observada por otros autores.

La edad fue variable para todas las enfermedades de glándulas salivales, y así como se reporta en otras publicaciones, en nuestra serie el hemangioma se manifestó al nacimiento o dentro de los primeros meses de la vida.

Dentro de la patología de glándulas salivales, las enfermedades -- más comúnmente observadas fueron: la parotiditis viral, la ránula y -- las neoplasias benignas. La localización más frecuente para todo --

tipo de lesiones fue la glándula parótida y el lado izquierdo fue el más afectado a excepción de la sialadenitis y de las neoplasias benignas, en las cuales el lado derecho fue el más frecuente.

Los tumores derivados de glándulas salivales, son excepcionales en la literatura médica consultada y se encontró que de 0.5 a 4% correspondieron a la edad pediátrica.

En nuestra casuística predominaron los tumores de estirpe benigna en 65% de los casos. El linfangioma ocupó el primer lugar de los benignos en 35% de los casos y el carcinoma mucopidermoide en los malignos con un 15%.

Los datos clínicos que plantearon el diagnóstico en las enfermedades inflamatorias fueron: aumento de volumen de la glándula, dolor leve y en algunos casos síndrome infeccioso.

En los casos de neoplasias los síntomas y signos más frecuentes fueron: la presencia de tumoración acompañada de dolor en el 100% de los casos, parálisis facial, en 2 casos de tumoración maligna y otros que ya se describieron previamente.

De los exámenes de laboratorio sólo tuvo valor, la citología hemática para diferenciar a las neoplasias de las enfermedades inflamatorias.

De los estudios de gabinete, la sialografía, demostró anomalías tales como: sialectasias, estenosis y litiasis en los conductos excretorios de las glándulas en las enfermedades inflamatorias, así como obstrucción, dilatación y rechazamiento del sistema ductal en las - -

neoplasias benignas y desplazamiento e infiltración de las paredes de los conductos en las neoplasias malignas, siendo de gran utilidad para el diagnóstico diferencial en todos los casos que se practicó.

El tratamiento quirúrgico para la sialadenitis crónica, sialectasia, neoplasias benignas y malignas, fue la escisión total de la glándula. El rai-domiosarcoma y tumor mixto maligno de parótida, fue inoperable por lo avanzado del proceso y la existencia de metástasis locales y sistémicas, por lo que se tomó biopsia únicamente.

En esta serie de los 25 pacientes a los cuales se practicó parotidectomía, existió paresia facial postquirúrgica en 3 casos, observándose remisión espontánea en 2 de ellos en un lapso de 2 a 6 meses, en los cuales se consideró secundaria a edema postquirúrgico o bien a lesión de ramas menores del VII par. No se observó el Síndrome de Frey.

Por las consideraciones antes expuestas, a continuación se propone un protocolo de diagnóstico y tratamiento para pacientes con patología de glándulas salivales en edad pediátrica, con el objeto de llegar a un diagnóstico oportuno, establecer tratamiento adecuado y ofrecer un mejor pronóstico.

PROTOCOLO DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

1.- Efectuar anamnesis completa e investigar:

- a.- Si los síntomas son agudos o crónicos
- b.- Si la enfermedad es multiglandular
- c.- Si hay tumefacción y dolor durante las comidas
- d.- Si existen síntomas sistémicos concomitantes
- e.- Si existe alguna otra enfermedad constitucional o local
- f.- Si ha existido traumatismos o extracciones dentales recientes.

2.- En el examen físico se debe observar:

- a.- tamaño, contorno y la consistencia de la glándula
- b.- hágase un examen cuidadoso de la orofaringe
- c.- inspecciónese el orificio del conducto excretor de la glándula
- d.- Observense las características de la saliva
- e.- Efectuar palpación bimanual a lo largo del conducto de Stenon o de Wharton (se puede identificar un cálculo)
- f.- El conducto se puede explorar con una sonda lagrimal
- g.- Investigar función del nervio facial.

3.- Si se sospecha de enfermedad inflamatoria aguda:

- a.- Solicitar citología hemática (investigar linfocitosis o leucocitosis)
- b.- Prueba de fijación de complemento y de hemaglutinación (se reservan para casos atípicos o complicados de parotiditis)
- c.- Examen de saliva  
cultivos con antibiogramas (tomar del conducto con masaje a la glándula).

TRATAMIENTO.

PAROTIDITIS.- Manejo sintomático

SIALADENITIS SUPURADA.- Manejo sintomático, antibioticoterapia.

SUPURACION LOCALIZADA AGUDA.- Antibioticoterapia y en caso necesario drenaje quirúrgico.

4.- Si se sospecha de enfermedad inflamatoria crónica:

- a.- solicitar citología hemática (investigar leucocitosis)
- b.- examen de saliva:
  - cultivos con antibiogramas
  - citología (investigar células neoplásicas)
  - investigar eosinófilos (si se sospecha alergia).

- c.- Radiografía simple de la glándula
- d.- Sialografía.

TRATAMIENTO.

Antibióticoterapia prolongada, eliminar anomalías del conducto, como una estenosis, extracción de cálculos, etc. Si todo fracasa efectuar escisión de la glándula.

5.- Si se sospecha de Neoplasia:

- a.- citología hemática
- b.- examen de saliva:
  - cultivos con antibiograma
  - citología (investigar células neoplásicas)
- c.- radiografía simple de la glándula
- d.- sialografía
- e.- radiostialografía
- f.- técnicas nuevas (actualmente en período de valoración)
  - ultrasonidos
  - tomografía computada
- g.- biopsia (solo en casos inoperables).

TRATAMIENTO.

Resección quirúrgica total como tratamiento de elección, sin embargo cuando el caso es inoperable por lo avanzado del proceso y la existencia de metástasis locales y sistémicas es válido añadir radioterapia y/o quimioterapia con fines paliativos.

6.- Si se sospecha de lesiones granulomatosas:

- a.- gammaglobulinas y calcio sérico (pueden estar elevadas en - Sarcoidosis)
- b.- intradermoreacciones para tuberculosis y micosis
- c.- intradermoreacción con antígenos atípicos
- d.- cultivos de cepas atípicas
- e.- investigar en el frotis los típicos "gránulos de azufre" (presen- tes en Actinomicosis)
- f.- radiografía de tórax
- g.- sialografía
- h.- biopsia (en caso de duda).

TRATAMIENTO.

SARCOIDOSIS.- Si no cede espontáneamente, y si la lesión está localizada en una glándula salival, se trata con escisión. Ocasionalmente corticoesteroides.

EN INFECCIONES MICROBACTERIANAS.- Escisión o curetaje del tejido afectado, más drogas antituberculosas.

ACTINOMICOSIS.- Drenaje quirúrgico y grandes dosis de Penicilina o Tetraciclina.

7.- Si se sospecha de Sialadenopatía linfoepitelial benigna:

- a. - proteinograma e ionograma séricos
- b. - Iodo protéico
- c. - Fijación de látex
- d. - células LE
- e. - estudios serológicos
- f. - sialografía
- g. - biopsia (ocasionalmente).

TRATAMIENTO.

Aumentar la ingesta de líquidos por vía oral, sialagogos; en caso necesario antibiocioterapia, dilataciones ductales. Si todo lo anterior falla, está indicada la escisión de la glándula.

Por último recordaremos que los tumores de glándulas salivales son excepcionales, sin embargo, es necesario ante la sospecha de su existencia, un estudio clínico completo, llevar a cabo la resección quirúrgica del tumor como tratamiento de elección ya que no tienen indicación curativa, ni la quimioterapia, ni la radioterapia en este tipo de neoplasias.

El comportamiento benigno de estas neoplasias en edad pediátrica a diferencia del adulto, permite ofrecer un pronóstico más favorable y con mayor índice de supervivencia cuando el diagnóstico es oportuno.

IV.-BIBLIOGRAFIA

- 1.- Kauffman, S.L., and Stout, A.P.: Tumors of the major salivary glands in children. *Cancer*, 16:1317, 1963.
- 2.- Byars, T.L., col. Tumors of the salivary glands in children, *Ann.Surg.*, 1957; 146:40.
- 3.- Chong, C.G., Beahrs, O.H. and Chen, M.L.C.: Management of parotid gland tumors in infants and children, *Mayo Clinic Proc.*, 1957;50:279.
- 4.- Krolls, S.O., Trodahl, J.N., and Boyers, R.C.: Salivary gland lesions in children. A survey of 430 cases. *Cancer* 30:459-469, 1972.
- 5.- Quin, J.H.Jr.: Diagnosis of parotid gland swelling, *Laryngoscope* 1976;85:22.
- 6.- Macdowell, F.: The rare, inexorable, lethal "benign mixed tumor", *Plast. Reconstr. Surg.*, 1975; 55:214.
- 7.- Patton, G.M.: *Human Embryology*, 3rd ed. New York, McGraw-Hill Book Co., 1968.
- 8.- Woodburne, R.: *Essentials of Human Anatomy*, 3rd ed. New York Oxford University Press, 1965.
- 9.- Shear, M.: The structure and function of myoepithelial cells in salivary glands. *Arch.Oral Biol.* 11:769-780, 1966.
- 10.- Tandler, B.: Ultrastructure of the human submaxillary gland. II. Base of the striated duct cell. *J. Ultrastruct. Res.* 9:65-75, - 1963.
- 11.- George A. Gates y Michael E.
- 12.- Batsakis J.G. *Otolaryngol. Clin. of N.A.*, june, 1977.
- 13.- Charles F. Ferguson, Edwin L. Kendig, Jr. *Otorrinolaringología - pediátrica*. 5<sup>ta</sup> ed. El Ateneo, 1972; 1107-1108.
- 14.- Anderson, W.A.D.: Vol. 2, 5<sup>th</sup> Ed., St. Louis, C.V. Mosby Co., 1966, chap. 25.
- 15.- Bailey, H.: Congenital parotid sialiectasis. *J.Int. Coll.Surg.* - 8:109, 1945.



- 16.- Harril, J.A., King, J.S., and Boyce, W.H.: Structure and -  
Composition of salivary gland calculi. Laryngoscope 69:481,  
1959.
- 17.- Maxwell, J.H.: Chronic lymphoepithelial sialadenopathy with  
sialodochiectasis. Trans. Am.Acad.Ophthalmol. Otolaryngol.  
64:225, 1960.
- 18.- Mettler, D.C., and DeWeese, D.D.: A surgical method for  
removal of parotid duct stone. Portland clin. Bull.11:9,1957.
- 19.- Work, W.P., and Hecht, D.W.: Non-neoplastic lesions of -  
the parotid gland. Ann. Otolaryngol. 77:462,1968.
- 20.- Cope,D.A., and Blanchard C.L.: Benign congenital hemangio-  
mas in infants. Laryngoscope 75:1741,1965.
- 21.- Scarcella, J.V., Dykes, E.R., and Anderson, R.: Hemangio-  
mas of the parotid gland. Plast. Reconstr.Surg. 36:38,1965.
- 22.- Work, W.P.: Newer concepts of first branchial cleft defects.  
Laryngoscope, 82:1581, 1972.
- 23.- Work, W.P., and Proctor, C.A.: The otologist and first - -  
branchial cleft anomalies. Ann. Otol. 72:548,1963.
- 24.- Patter, G.L.: A simplified office procedure for treat ment of  
ranula. Arch. Otolaryngol. 9:126,1969.
- 25.- Dorn, H.F., and Cutler,S.J. Morbidity from Cancer in the -  
United States. Public Health Monograph No. 56. Washington:  
U.S. Government Printing Office, 1959.
- 26.- Davies, J.N., Burkitt, D.P., and Dodge, O.G. Salivary gland  
tumors in Uganda. Cancer 17:1310-1322, 1964.
- 27.- Evans, R.W., and Cruickshank, A.H. Epithelial Tumours of -  
the Salivary Gland. Philadelphia: W.B. Saunders Company,1970.
- 28.- Loke, Y.W. Salivary gland tumours in Malaya. Br.J.Cancer 21:  
665-674, 1967.
- 29.- Belsky, J.L., Tachikawa, K., Cihak, R.W., and Yamamoto,T.  
Salivary gland tumours in atomic bomb survivors, Hiroshima-  
Nagasaki, 1957 to 1970. J.A.M.A. 219:864-868, 1972.

- 30.- Thacklay, A.C., Lucas, R.B. Tumors of the Major Salivary Gland, Atlas of tumor pathology, 10:125-126, 1974.
- 31.- Anuario del Hospital Infantil de México, 1966-1980.
- 32.- Baum, R.K., and Perzik, S.L.: Tumors of the parotid gland in children, Review of 40 cases, Am.Surg. 31:719,1965.
- 33.- Bertelli, A.D., and deFreltas, J.P.: Carcinoma mucoepidermoide da parotida, Rev.Braz. Chir. 54:70,1967.
- 34.- Bhaskar, S.N., and Lilly, G.E.: Salivary gland tumors in infancy: Report of 27 cases, J. Oral Surg. 21:305, 1963.
- 35.- Case, J. C.: Carcinoma of parotid gland in youth, Ann.Surg. 111:155, 1940.
- 36.- Davies, J.N.P., Dodge, O.G., and Burkitt, D.P.: Salivary gland tumors in Uganda, Cancer 17:1310, 1966.
- 37.- DeLaney, W.E., and Balogh, K.: Carcinoma of the parotid gland associated with Sjögren's syndrome, Cancer 19:853,1966.
- 38.- Dick, A.: Carcinoma in newborn: Report of case, Am.J.Surg. -- 87:673,1954.
- 39.- Foote, F.W., and Frazell, E.L.: Tumors of the Major Salivary Glands, in Atlas of Tumor Pathology, Sec. 4, Fase. II (Washington, D.C.: U.S.Armed Forces Institute of Pathology), p.103.
- 40.- Galich, R.: Salivary gland neoplasms in childhood, Arch.Otolaryngol. 89:878, 1969.
- 41.- Hendrick, J.W.: Mucoepidermoid cancer of the parotid gland in a one year old child, Am. J.Surg. 108:907, 1964.
- 42.- Kaufman, S.L., and Stout, A.P.: Tumors of the major salivary glands in children, Cancer 16:1317, 1963.
- 43.- Krolls, S.O.: Salivary gland lesions in children. A survey of 430 cases, Cancer 30:459, 1972.
- 44.- Marlowe, J.F., and Hora, J.F.: Parotid mucoepidermoid carcinoma in children, Laryngoscope 78:68,1968.
- 45.- Rush, B.F., Jr., Chambers, R.G., and Ravitch, M.M.: Cancer of the head and neck in children, Surgery 53:270,1963.

- 46.- Snitman, M.F., Thurston, E., and Romanski, A.: Mucoepidermoid tumor of the parotid gland in a 6-year-old child; case -- report, *Surgery* 36:966, 1954.
- 47.- Sutow, W.W.: Cancer of the head and neck in children, *JAMA* 190:90, 1964.
- 48.- Welch, K.J., and Trump, D.S., in Mustard, W.T., et al. - (eds.), *Pediatric Surgery* (2d ed.; Chicago:Year Book Medical - Publishers, Inc., 1969).
- 49.- Byars, L.T.; Ackerman, L. V., and Peacock, E.: Tumors of salivary glands in children, *Ann. Surg.* 146:40, 1957.
- 50.- Caldwell, R.A.: Case of congenital capillary hemangioma of -- parotid gland, *Br. J.Surg.*39:261, 1951.
- 51.- Campbell, J.S.: Congenital capillary hemangiomas of the parotid gland: A lesion characteristic of infancy, *N.Engl. J.Med.* -- 254:56, 1956.
- 52.- Castro, E.B.: Tumors of the major salivary glands in children, *Cancer* 29:312, 1972.
- 53.- Chong, G.C., et al.: Management of parotid gland tumors in - infants and children, *Mayo Clin. Proc.*50:279,1975.
- 54.- Dargeon, H.W.: Tumors of Childhood (New York:Paul B.Hoeber, Inc.,1960),p.106.
- 55.- Grage, T.B., and Luben,P.H.: Benign lymphoepithelial tumor of salivary glands, *Am. J.Surg.* 188:495,1964.
- 56.- Hébert, G., Oulmet-Oliva, D., and Ladouceur, J.: Vascular tumors of the salivary glands in children, *Am. J.Roentgenol.Radium Ther. Nucl.Med.* 123:815, 1975.
- 57.- Lane,S.,and Schwarz, A.W.: Infantile hemangioendothelioma of the parotid gland, *Am. J.Surg.*96:784, 1958.
- 58.- Williams, H.B.: Hemangiomas of the parotid gland in children, *Plast. Reconstr. Surg.* 56:29,1975.
- 59.- Wowro, N.W., Fredertckson, R.W., and Tennant, R.: Heman--gioma of the parotid gland in the newborn and in infancy, *Cancer* 8:595, 1955.

ESTE TRABAJO SE IMPRIMIO EN LOS TALLERES  
GRAFICOS DE GUADARRAMA IMPRESORES, S. A.  
AV. CUAUHEMOC 1201, COL. VERTIZ NARVARTE  
MEXICO 13, D. F. TEL. 669 22 77 CON TRES LINEAS

