

# *Afecciones de las Glándulas Salivares en la Infancia*

---

Otávio Piltcher

## **Caso Clínico**

*Natalia, tres años, con todas las vacunas al día, tiene aumento periódico de la región parotídea izquierda, “simulando” crisis de paperas según la madre.*

## **Introducción**

Los aumentos de volumen de las glándulas salivales son infrecuentes en la infancia y representan un desafío diagnóstico y terapéutico para el pediatra y el otorrinolaringólogo.

Las glándulas salivales son conjuntos de unidades acinares, compuestas de elementos serosos y mucinarios, dispuestas en formaciones lobulares conectados (mayores) por tejido conectivo. Productoras de saliva, tienen un papel importante en la lubricación, protección de la mucosa y dientes, haciendo parte del proceso de deglución y digestión. Las parótidas son las mayores y se localizan anteriormente junto a la apófisis mastoideas y al conducto auditivo externo. Las submandibulares son menos voluminosas, pero son responsables de las 2/3 partes de todo el contenido salival y se localizan debajo de las ramas horizontales de la mandíbula, en íntimo contacto con el piso de la boca. Además existen las glándulas salivales sublinguales y diversas glándulas salivales menores distribuidas por la cavidad oral. La producción salivar ocurre por estímulos nerviosos del sistema parasimpático y simpático.

## **Investigación**

Una anamnesis adecuada deberá ser siempre el primer paso en pacientes con historia de aumento de volumen de alguna de las glándulas salivales recientes o en el pasado. Algunas preguntas deben ser necesariamente respondidas para la construcción del razonamiento diagnóstico.

**¿Todos lo perciben?** En casos en que no haya alteración en el momento del examen es importante certificar que más personas además de los padres hayan descrito la alteración, o que se traiga alguna documentación fotográfica.

**¿El esquema de vacunación está completo?** A pesar de que comprobar la inmunización, no excluye algunos procesos infecciosos, incluyendo el virus de las paperas esto direcciona el razonamiento diagnóstico hacia otras etiologías.

**¿Otras quejas se anteceden/sucedan al aumento de volumen?** Pródromos de cuadros infecciosos virales corroboran ese razonamiento etiológico, así como compromiso sistémico (fiebre, decaimiento del estado general) pueden indicar

cuadros bacterianos y quejas articulares y/o oftalmológicas apuntan en el sentido de procesos autoinmunes.

La presencia de manifestaciones relacionadas al nervio facial deben siempre apuntar en el sentido de un proceso con elevado riesgo de malignidad. **¿Hay dolor y/o hiperemia?** En general, las características inflamatorias locales acompañan a la gran mayoría de procesos agudos y recidivantes, siendo bastante inespecíficas, con la excepción de las manifestaciones muy intensas que siguen a las distensiones rápidas (obstrucción) y a las infecciones bacterianas. Por otro lado, crecimientos con signos flogísticos menos intensos y no intermitentes, obviamente deben encaminar al razonamiento diagnóstico en el sentido de las tumoraciones (benignas o malignas). **¿El aumento de volumen regride espontáneamente y de forma completa?** Esta respuesta contribuye para el diagnóstico diferencial entre cuadros inflamatorios, específicos o no, y procesos expansivos (benignos o malignos). **¿Qué medicamentos esta tomando (antihistamínicos, psicotrópicos)?** Esas medicaciones pueden llevar a alteraciones de las glándulas salivales por la disminución de la producción de saliva. **¿Otros problemas de salud?** Enfermedades metabólicas, cirrosis, deficiencia B12, Sjogren y granulomatosis. Las enfermedades citadas, entre otras, pueden cursar con deterioro del tejido glandular y sialadenitis crónica.

#### **Diagnóstico diferencial**

- Parotiditis viral (paperas)
- Parotiditis recurrente de la infancia
- Sialolitiasis
- Enfermedades reumatológicas (Sjögren) – raro en la población pediátrica
- Infecciones atípicas (tuberculosis, actinomicosis, sífilis, gonorrea, enfermedad del arañazo de gato)
- HIV/SIDA
- Fibrosis quística
- Tumores benignos
- Tumores malignos

#### **Paperas**

A pesar de las afecciones de las glándulas salivales son raras en la población pediátrica y la mayor parte de los casos son infecciones por el virus de las paperas, no todos los procesos tiene esa etiología. Siendo así, ¿Por qué no pensar en parotiditis viral para cuadros como el de Natalia? Desde la implementación de la vacuna para el virus de las paperas, en 1967 ocurrió una dramática disminución de su incidencia. Diferente del caso ejemplificado, normalmente los cuadros de paperas se acompañan de manifestaciones virales sistémicas típicas; 75% tienen alguna manifestación bilateral y un episodio confiere inmunidad permanente, lo que no permite cuadros de sialadenitis recidivantes. A pesar de ser raro, otros virus pueden presentar tropismo para el tejido de las glándulas salivales (citomegalovirus y coxsackie). De esa forma en casos con manifestaciones virales concomitantes al aumento de volumen de las glándulas salivales en pacientes con historia previa de paperas, se puede intentar identificar el tipo viral a través de exámenes séricos (IgM e IgG específicos).

### **Fisiopatogenia de la sialoadenitis crónica**

A pesar de que existen varios posibles factores etiológicos, la disminución de la producción de saliva y/u obstrucción con estasis salivar son los principales elementos. Con el flujo salivar disminuido ocurre infección ascendente de la cavidad oral. Las infecciones determinan irregularidades ductales multifocales que acaban evolucionando hacia estenosis parciales. Las obstrucciones parciales determinan retención salival y dilatación ductal que a su vez llevan a más infecciones, con formación de moco y pus, propiciando un círculo vicioso de retención salivar/infección, con intervalos de recurrencia variables.

### **Factores que predisponen a las sialoadenitis agudas y crónicas**

- **Sialoadenitis Aguda**
  - Deshidratación/obstrucción
  - Hiposalivación
  - Estasis
  - Bacterias orales
  - Elementos tóxicos de los ductos hacia el parénquima.
  - Abscesos múltiples
  - Otras teorías
- **Sialoadenitis Crónica**
  - Ectasias ductales
  - Estenosis
  - Diminución del tejido secretor
  - Estasis
  - Bacterias orales
  - Elementos tóxicos de los ductos hacia el parénquima.
  - Abscesos múltiples
  - Otras teorías

### **Exámenes Complementarios**

#### • **Radiografía simple**

De poca utilidad, pudiendo demostrar cálculos en la parótida, que son radiopacos en +/- 40%, en cuanto que en la glándula submandibular, donde la presencia de cálculos es más común, solamente +/- 20% son radiopacos.

#### • **Ecografía**

Relativamente sensible para algunos procesos quísticos o sólidos, es muy utilizada por no ser invasiva y ser de gran disponibilidad. En el caso específico de las sialoadenitis crónicas, ese examen puede variar en su capacidad diagnóstica hacia sialoectasias ductales, siendo considerado por algunos autores como semejante a la sialografía. Se debe recordar que exámenes normales no excluyen la presencia de enfermedad (falsos negativos).

#### • **Sialografía**

Examen invasivo por la manifestación del sistema ductal y por la necesidad de exposición al contraste. La identificación de deformidades tipo “salchicha” o, en última instancia, extravasamiento de contraste hacia el parénquima, es diagnóstica de un proceso crónico degenerativo del sistema ductal. Puede ser utilizado para clasificar el grado de deformidad del sistema ductal.

- **Tomografía computarizada**

Identifica el aumento de la densidad del parénquima debida a la fibrosis e infiltrado inflamatorio. La utilización de contraste concomitante puede identificar ectasias ductales de forma más precisa que la sialografía. Es más útil en casos de diagnósticos diferenciales con lesiones tumorales.

- **Resonancia Magnética (SIALOMRI)**

Considerado por muchos como el probable patrón oro para el diagnóstico por la capacidad de estudiar tanto el parénquima glandular como el sistema ductal sin necesidad de contraste, pues la propia saliva puede ser utilizada con tal objetivo (SIALOMRI). Entre las limitaciones, además de los costos, está la necesidad de equipos entrenados para su interpretación y la demora del examen, ya que con niños difícilmente se consiguen realizar sin sedación o anestesia general.

- **Sialoendoscopia**

Método nuevo que permite visualizar el sistema ductal y limpiar el acumulo de dentritos orgánicos e inorgánicos (cálculos) y dilatar parte del sistema ductal. También es considerada invasiva por la necesidad de dilatación del sistema ductal e introducción de equipos de endoscopia y de remoción de dentritos y por la sedación o anestesia general en niños, además del costo elevado. A pesar de esas posibles limitaciones, la sialoendoscopia representa una nueva esperanza en el abordaje de las patologías de las glándulas salivales, pues además de posibilitar el diagnóstico, permite el tratamiento a través de la remisión de diferentes tipos de dentritos que estén contribuyendo a la fisiopatogenia del proceso. En aquellos casos, con recidivas tan frecuentes que el niño no pueda tener una vida normal, y la remoción de la glándula sea una alternativa, la sialoendoscopia pasa a ser una etapa previa mandatoria, si está disponible.

### **Parotiditis recurrente de la infancia**

Con excepción de las papeas, con cuadro obligatoriamente agudo, la parotiditis recurrente de la infancia es el diagnóstico más común en cuadros crónicos en ese grupo etario. Más común en niños de sexo masculino, tiene un pico entre los tres a seis años de edad. Caracterizan al cuadro: aumento de la glándula con hiperemia y dolor moderados, con repercusiones sistémicas leves o asociada a fiebre y malestar, con duración de 4-7 días hasta semanas, intercalados por periodos asintomáticos de semanas a meses. De etiología indefinida, existen teorías genéticas, alérgicas, procesos autoinmunes (Sjogren) y por inmunodeficiencias. Así que los recidivantes de parotiditis, antes de recibir el diagnóstico de parotiditis recurrente de la infancia deben ser investigados para descartar algún proceso patológico subyacente como SIDA y procesos autoinmunes.

El compromiso unilateral es más frecuente, pudiendo ocasionalmente evolucionar hacia un absceso intraglandular. Hay producción de saliva clara, asociada a dentritos blancos através del ducto principal. La presencia de pus caracteriza a la parotiditis supurativa, más no excluye el diagnóstico de parotiditis recurrente. Las bacterias involucradas acostumbran ser las propias de la cavidad oral, con poca agresividad, como el *Streptococcus viridans*. A pesar de no ser considerada una sialolitiasis, los dentritos orgánicos acumulados por el sistema ductal determinan estasis de la misma forma que un sialolito inorgánico. A diferencia de las sialolitiasis que

ocurren más frecuentemente en las glándulas submandibulares, siendo incluso una de las mayores indicaciones de submandibulectomías, el proceso aquí en discusión suele comprometer más las parótidas.

La capacidad diagnóstica de la ecografía puede variar del 18 al 86% en la literatura. Debido a su baja invasividad acaba siendo indicada de rutina. La sialografía al mostrar imágenes tipo salchichón, que son resultado de las deformaciones del sistema ductal (sialectasias ductales puntiformes), es considerada diagnóstica del proceso inflamatorio crónico de la glándula. Por otro lado, es un examen invasivo, en el cual además de la manipulación, hay riesgo de alergia al contraste y necesita de equipos de radiología experimentados. En la tomografía computarizada hay aumento de la densidad por el infiltrado celular y fibrosis, sin brindar mucha ayuda al diagnóstico específico, siendo más útil en el caso de sospecha de tumoraciones. La introducción del contraste antes de hacer el estudio, general el SialoTC, siendo posible definir con mayor precisión las alteraciones ductales características del proceso obstructivo crónico. La sialoresonancia (SIALOMRI), por muchos citada como el patrón oro, posibilita la identificación de las alteraciones ductales típicas, sin la necesidad de inyección de contraste, ya que la propia saliva sirve para tal fin. Los hallazgos más fidedignos sobre las condiciones del sistema ductal son obtenidos por exámenes “vily T2-weighted 3D FSE”, en cuanto a las alteraciones del parénquima glandular las mejores se obtienen con el “2D T2-weighted images”. Las desventajas del SIALOMRI serían el tiempo necesario para la ejecución del examen, la dificultad en algunos centros de obtener imágenes claras del sistema ductal, costo y los pacientes claustrofóbicos. Histológicamente, las biopsias de procesos crónicos se asemejan a las de los pacientes con síndrome de Sjögren. Es común la reversión del cuadro clínico a partir de la adolescencia, de lo contrario puede evolucionar a necrosis de las células acinares y a la progresiva sustitución del tejido útil por células linfoides y tejido fibroadiposo.

Hasta hace algunos años, ante cuadros muy frecuentes, donde se descartaban otros diagnósticos específicos y las conductas no invasivas no repercutían en el alivio clínico, la remoción de la glándula salivar afectada estaba indicada. En los últimos años, el desarrollo tecnológico, con miniaturización de los equipos endoscópicos proporcionó el advenimiento de la terapéutica endoscópica de las glándulas salivales. Además de contribuir en el diagnóstico a través de la visualización de patologías diversas (cálculos, estenosis, etc), el procedimiento permite dilataciones de las estenosis, el lavado del contenido ductal y la instilación de anti-inflamatorios y antibióticos, además de la colocación de “sialostents” temporales en el sistema ductal salival. A pesar de no haber evidencias en contra de su beneficio, en relación a otras terapéuticas invasivas, ese procedimiento va ganando espacio por su pequeña invasividad, en relación a la remoción completa de la glándula.

### **Enfermedades reumatológicas (Sjögren)**

Raro entre niños, esa enfermedad autoinmune debe ser recordada entre los diagnósticos diferenciales por la importancia de un diagnóstico precoz. La infiltración linfocítica del tejido glandular es el hallazgo histológico que, asociado a los demás aspectos clínicos, lleva al diagnóstico.

## HIV/SIDA/AIDS

El compromiso de las glándulas salivales (principalmente las parótidas) en los pacientes pediátricos con HIV/SIDA/AIDS es relativamente frecuente. A pesar de ocurrir en pacientes que ya presentan grado variables de inmunocompromiso y ser considerados señal de peor pronóstico, también puede ser una de las primeras manifestaciones. Su abordaje es igual al de los cuadros sin etiología definida.

**Resumen ante un cuadro de sospecha de parotiditis recurrente de la infancia.** Hidratación, masajes y analgesia conforme a la necesidad. Tranquilizar a los padres hasta la definición del diagnóstico. La ecografía, a pesar de sus limitaciones, debe ser solicitada por la baja invasividad y la posibilidad de diagnosticar lesiones sólidas y quísticas y alteraciones ductales. En el caso de la necesidad de otro examen para el cual la anestesia general sea necesaria, discutir antes las hipótesis diagnósticas y la disponibilidad tecnológica, la indicación de una **SIALORESONANCIA** o de una **SIALOENDOSCOPIA**. Recordar que la endoscopia, además de poder auxiliar en el diagnóstico por la visualización del sistema ductal, puede tener un papel en el tratamiento mediante el lavado y la instilación de antibióticos y corticoesteroides, con o sin colocación de un “sialostent” para mantener un drenaje adecuado. Desde el punto de vista sérico, la investigación de inmunodeficiencias (HIV) y de enfermedades autoinmunes (Sjogren), a pesar de ser raras, deben ser descartadas. Cuando más avanzada la edad de inicio de los cuadros de inflamación de las glándulas salivales, mayor la posibilidad de que los procesos tengan una etiología autoinmune. La cirugía (parotidectomía total, exéresis de la glándula submandibular) queda como última alternativa en los cuadros recidivantes incapacitantes.

## Lecturas recomendadas

1. Brook I. Diagnosis and Management of parotitis. Arch Otolaryngol Head and Neck Surg. 118:469-71, 1992.
2. Huisman TAGM et al. MRI of Chronic recurrent Parotitis in childhood. J Comput Assist Tomogr 25:269, 2001.
3. Nahlieli O et al. Management of Chronic Recurrent Parotiditis: Current Therapy. J Oral Maxillofac Surg 62:1150-55, 2004.
4. Qi S et al. Sialoendoscopic and Irrigation Findings in Chronic Obstructive Parotitis. The Laryngoscope 115:541-45, 2005.
5. Leerdam CM, Martin HCO and Isaacs D. Recurrent parotitis of childhood. J. Paediatr Child Health 631-34, 2005.