

BASES DE LA MEDICINA CLÍNICA

FACULTAD DE MEDICINA

Unidad 10: CIRUGÍA CABEZA, CUELLO Y MAMA

> Tema 10.3: GLÁNDULAS SALIVALES

> > Profesor. Ángel Ortiz





glandulas

INTRODUCCION

La patología de las glándulas salivales representa todo el espectro de las posibilidades etiológicas, desde la infecciosa a la degenerativa, desde la inflamatoria e inmunológica a la neoplásica. No tiene gran prevalencia, pero su expresión siempre es evidente por afectar una zona muy expuesta a la inspección y por lo tanto también al adecuado examen clínico.

ANATOMIA Y FISIOLOGIA

El tejido salival se distribuye rodeando la cavidad oral a través de las glándulas parótidas y submandibulares así como tapizando su mucosa a través de las sublinguales y las numerosas glándulas salivales menores (200 a 400). La glándula parótida, la mayor de todas pesa entre 25 a 30 grs., está irrigada por ramas de la carótida externa y es atravesada por el nervio facial que se divide y ramifica en su interior para proveer inervación motora a la hemicara correspondiente, su forma asemeja una zona plana preauricular con una prolongación horizontal y medial contenida en un estrecho espacio óseo (rama mandibular, mastoides, conducto auditivo externo, base del cráneo y articulación temporo-mandibular) el plano determinado por el facial y sus ramas define una división anatomo-quirúrgica de la glándula en una porción superficial (suprafacial) y otra profunda, su conducto excretor (Stenon) de unos 3,5 a 4 cm de largo por 3 de ancho accede en boca a nivel de la cara interna de la mejilla a la altura del tercer molar. Su inervación parasimpática proviene del glosofaríngeo. Su secreción salival es de tipo seroso y las dos parótidas dan cuenta de un 25% del volumen total de saliva excretada.

La glándula submandibular que pesa entre 7 a 8 grs. y tiene forma ovoidea se sitúa en la celda homónima, caudal al cuerpo mandibular en su porción más posterior, ocupa prácticamente todo el triangulo digástrico, hacia posterior un tabique fibroso la separa del polo inferior parotideo. Su irrigación proviene de la arteria facial que rodea o atraviesa la glándula. Tiene estrecha relación de contigüidad con los nervios lingual e hipogloso por su cara profunda y con la rama mandibular del facial por su cara externa (que



provee inervación motora a la porción inferior del musculo orbicular). Su conducto excretor (Warton) tiene 4 a 5 cm. de largo con trayecto

anteromedial y ascendente, desembocando en el piso de la boca al lado del frenillo lingual (su porción más estrecha). Su inervación parasimpática proviene del facial su saliva es mixta (muco-serosa) y estas glándulas responden por un 75% del volumen de saliva total producida por una persona.

Por su parte la más pequeña de las glándulas salivales mayores, la sublingual pesa unos 3 grs. y ocupa la porción más anterior y medial del piso de la boca, sus conductos excretores (Bartholin y Walter) desembocan en la porción más anterior del piso de la boca, su irrigación corresponde a ramas de las arterias lingual y submentoniana. La inervación parasimpática proviene del nervio facial, la saliva submaxilar es de tipo mucoso y su volumen no llega al 5% del total de saliva.

Las glándulas salivales menores en un número estimado de 200 a 400, son pequeños acúmulos de tejido salival en la mucosa oral con un conducto excretor, tapizan prácticamente toda la cavidad oral exceptuando las encías y la porción más anterior del paladar duro. También se encuentran en la mucosa del seno maxilar y la nasofaringe.

La saliva humana alcanza un volumen de alrededor de 1,5 lts/día, tiene un ph 7 y está saturada en calcio. Contiene amilasa y mucina. Tiene acción antibacteriana pero a su vez es una secreción infectante ya que virus y gérmenes diversos pueden excretarse a través este vehículo. La secreción refleja mediada por el parasimpático, se puede bloquear con anti colinérgicos y es más bien acuosa. La estimulación simpática en cambio tiende a producir una saliva de menor volumen, rica en contenidos orgánicos y preferentemente por la glándula submandibular.

PATOLOGIA

La alteración más frecuente de las glándulas salivales considerando pacientes de todas las edades es la infección viral (95% de los adultos tienen anticuerpos a virus de la parotiditis), la afección cuando tiene expresión



clínica tiene una incubación de 2 a 3 semanas con un pródromo de algunos días seguido de aumento de volumen parotideo uni o bilateral. Es importante recordar que en adultos el compromiso extra parotideo es más frecuente que en niños (pancreatitis, orquitis, encefalitis, hepatitis) y que además este puede anteceder a la parotiditis. Otros virus también pueden afectar la parótida (coxsakie, echo, influenza A).

La infección aguda bacteriana de glándulas salivales afecta generalmente la parótida y rara vez la submandibular, suele presentarse como complicación post operatoria en pacientes que están con ayuno prolongado particularmente los que están con sonda nasogástrica o enteral. Los agentes más frecuentes son estafilococo aureus coagulasa positivo, estreptococo neumoniae, escherichia coli y haemophilus. Junto al síndrome febril, se encuentra el aumento de volumen glandular y la salida de secreción purulenta por el conducto excretor correspondiente.

Como en el interior de la parótida y la submandibular existen linfonodos, estos pueden comprometerse por la enfermedad por arañazo de gato, produciendo dolor y aumento de volumen local, la serología específica para bartonella confirma el diagnóstico y permite indicar el tratamiento antibiótico pertinente.

Excepcionalmente la TBC puede comprometer la parótida, generalmente en forma unilateral y puede presentarse como tumor o como inflamación aguda. Ante la sospecha una punción con aguja fina y un test cutáneo (PPD) pueden orientar hacia el cuadro etiológico.

Enfermedades autoinmunes pueden tener como parte de sus manifestaciones el compromiso de glándulas salivales. El S. de Sjögren está constituido por la triada de queratoconjuntivitis seca, xerostomía e infiltración mononuclear de las glándulas salivales. Puede presentarse aislado o como parte de otra enfermedad del sistema inmune (artritis reumatoide, lupus, esclerodermia). También puede comprometer otros órganos o tejidos (vasculitis, neumonitis intersticial, polineuropatia, nefritis intersticial). La Enfermedad de Mikulicz, también llamada lesión linfoepitelial benigna, se manifiesta por aumento de volumen glandular de una o múltiples glándulas. El sustrato es un infiltrado linforeticular con atrofia acinar y metaplasia ductal. La sarcoidosis, presenta compromiso parotideo en el 10% de los casos, bajo la forma de aumento de volumen duro liso e indoloro bilateral,



acompañado de xerostomía. La forma más alarmante pero rara es la llamada fiebre uveo-parotidea con síndrome febril agudo, inflamación aguda de la parótida, parálisis facial y uveítis anterior.

De las afecciones degenerativas de las glándulas salivales la sialolitiasis es la entidad más frecuente, el 80% de los casos radica en la submandibular, un 20% a nivel parotideo y 1% en la sublingual, la existencia de cálculos en las glándulas salivales menores es anecdótica y suelen aparecer en el labio superior y mucosa bucal. En el 75% de los casos el cálculo es único y sólo en el 3% hay litiasis en más de una glándula. La única enfermedad sistémica asociada a litiasis es la gota. Los cálculos son generalmente compuestos de fosfato de calcio con magnesio, carbonato y amonio. El 90% de los cálculos submandibulares son radio-opacos. El factor predisponente mas frecuente es la sialoadenitis crónica que presenta cálculos en 2/3 de los casos. La submandibular está más expuesta por las características de su saliva de tipo mucoso más alcalina, rica en calcio y fosfato y poseer un conducto largo de travecto antigravitatorio y con un orificio de salida estrecho. Clínicamente se manifiesta por dolor y aumento de volumen intermitente en relación a la ingesta alimentaria. Puede agregarse infección bacteriana aguda. También puede establecerse un aumento de volumen firme y doloroso con la obstrucción completa del conducto. El cálculo puede palparse a nivel del conducto y con frecuencia se puede movilizar manualmente a la cavidad oral resolviendo la situación. Si no es así, el cálculo se puede demostrar con estudio rx simple, la ecografía demostrará el cálculo e informará sobre la condición de la glándula, la TAC no sólo informará lo anterior sino que además aportara datos anatómicos regionales útiles de cara a una resolución quirúrgica. Si el cálculo no logra ser movilizado o se encuentra obstruyendo en posición más proximal se debe considerar la resección quirúrgica de la glándula afectada (menor, sublingual y submandibular). A nivel parotideo la cirugía será la resección suprafacial y la indicación debe ser valorada con precaución, considerando la morbilidad más trascendente de esta cirugía.

La radioterapia externa en la región de cabeza y cuello, afecta inevitablemente el tejido salival, que llega a la atrofia condicionando una xerostomía de grado variable pero siempre presente. El tratamiento terapéutico con I131 suele producir inflamación aguda más frecuentemente parotídea en relación al eliminación del radioisótopo por la saliva, en la mayoría de los casos el fenómeno es autolimitado sin dejar secuelas.



La sialoadenosis o hiperplasia asintomática es un signo frecuente de numerosas enfermedades sistémicas, la más frecuente es la cirrosis hepática alcohólica en la que está presente en hasta un 80% de los casos, también es habitual en avitaminosis y desnutrición de cualquier tipo, en la diabetes mellitus, dislipidemia, enfermedad celiaca, enfermedad de Chagas y acromegalia. También puede ser constitucional sin tener una condición predisponente. Se manifiesta por crecimiento difuso, liso, indoloro y asintomático generalmente radicado en las parótidas.

La sialoadenitis crónica se presenta como inflamación parotídea en relación a la ingesta alimentaria de curso crónico, asociada a disminución del volumen salival en un sustrato de destrucción acinar progresiva, ectasia e infiltrado linfocitario. A nivel de la saliva se detecta un predominio de IgG en sustitución de la IgA normal. La xerostomía aparece en el 80% de los casos y la litiasis en 2/3. Si la sintomatología es perturbadora y no hay factor basal susceptible de corrección solo la exéresis quirúrgica es curativa.

TUMORES BENIGNOS

La neoplasia más frecuente de las glándulas salivales es el adenoma pleomorfo o tumor mixto, alcanza una incidencia de 50% de todos los tumores del tejido salival. Su incidencia es proporcional al tamaño de las glándulas, (más frecuente en parótidas y menos en gls. menores). Se trata de una lesión firme, elástica, móvil, prácticamente indolora de crecimiento lento pero que puede llegar a grandes tamaños. Biológicamente presenta tendencia a la recidiva local, situación por la cual no se recomienda su resección simple. Se trata de un tumor con componente epitelial-glandular mucinoso y un componente estromal mixomatoso mucoide que puede incluso incluir cartílago. La sospecha clínica puede confirmarse por ecografía o TAC. El tratamiento será quirúrgico y considerara la exéresis de la glándula o la porción de ella en el caso de la parótida, afortunadamente la inmensa mayoría de estos se ubican en la región suprafacial.

De los adenomas monomorfos el más frecuente es el tumor de Wartin o cistoadenoma papilar linfomatoso, de ubicación casi exclusivamente parotídea, en un 95% de los casos afecta varones y tiene presentación bilateral en un 20% también frecuentemente es multicéntrico. Si un tumor de glándula salival mayor es bilateral corresponderá a Wartin en un 70% de las veces. Clínicamente tiende a fijarse a la piel, motivo por el cual se hace



sospechoso de malignidad, también su componente quístico puede ser predominante al examen físico. La ecografía y la Tac resultan muy orientadoras. El tratamiento quirúrgico es de elección.

El otro tipo de adenoma monomorfo que merece mención es el oncocitoma o adenoma oxifilico, tumor raro, de crecimiento lento y que no suele alcanzar gran tamaño. Su ubicación habitual es la parótida. Tiene muy poca expresión clínica y frecuentemente es un hallazgo de ecografía realizada por otra indicación.

Otras lesiones benignas de glándulas salivales son los lipomas, hemangiomas, neurilemomas de incidencia anecdótica.

TUMORES MALIGNOS

Su incidencia esta en proporción inversa al tamaño glandular, corresponden a un 50% de los tumores de gls. menores, un 30% de los tumores de glándula submandibular y un 25% de los parotideos. Se dice que representan un 0,3% de los cánceres del ser humano. Alrededor de un 75% de estos cánceres se ubican en parótida, algo más del 12% en glándulas menores y un 10% en la submandibular. Aproximadamente 1/3 de ellos corresponden а adenocarcinomas, otro tercio tiene origen en el epitelio de los conductos y otro tercio son lesiones anaplásicas, indiferenciadas o corresponden al equivalente maligno del adenoma pleomorfo. Se consideran de alto grado de malignidad y peor pronóstico a los adenocarcinomas de alto grado, a los tumores mixtos malignos, los indiferenciados y los anaplásicos. Los tipos más identificables son el adenoguistico o cilindroma que tiende a diseminarse por vía neural, tiene tropismo pulmonar preferente para sus metástasis, tiende a la recidiva local y su pronóstico de sobrevida a 20 años es de un 20%. Otros tipos de lesión epitelial son el acinar (el de mejor pronóstico), el tubular y el adenocarcinoma. El mucoepidermoide es el tumor maligno más frecuente de la parótida, poseen un componente epidermoide (cuya mayor proporción condiciona mayor malignidad) y otro mucoso. Histológicamente se clasifican en dos grupos de acuerdo al grado de malignidad, uno bajo (cuya sobrevida a 20 años es mayor a 80%) en que predomina el componente mucoide con mayor expresión de quistes material mucoide e inflamación y otro de alto grado de malignidad con predominio de un desarrollo sólido secundario al componente epitelial.



En general estas lesiones malignas se presentan como masas de consistencia aumentada que puede llegar a la pétrea, ocasionalmente puede constatarse la existencia de áreas quísticas o de menor densidad. El dolor local es tardío. La aparición de parálisis facial es altamente sugerente de malignidad, así como la presencia de linfadenopatia regional.

En el estudio de un tumor de glándulas salivales no se recomienda la citología por aguja fina por su bajo rendimiento, la biopsia por punción está contraindicada particularmente a nivel parotideo por el riesgo de daño a alguna rama del facial. La biopsia quirúrgica incisional sólo es aceptable en tumores de glándulas salivales menores de 1 cm. o más. La biopsia quirúrgica mínima en glándulas distintas a la parótida es la exéresis de la glándula, en parótida será la resección suprafacial en lesiones superficiales o total en las infrecuentes ubicaciones de tumores en el lóbulo profundo, en ambos casos la identificación del nervio facial y la más completa disección y preservación de sus ramas son consustanciales a la resección glandular. Siempre está indicada la biopsia rápida intra operatoria dado que la extensión de la cirugía está condicionada por el compromiso local demostrado en la exploración pero también por el tipo de tumor y su grado de malignidad.

Ante la sospecha clínica de tumor maligno el estudio de rutina es la TAC o la RNM, que permiten entregar información pre operatoria anatómica loco-regional.

En general las recomendaciones de tratamiento son la resección de la glándula con preservación del facial en el caso de la parótida o la disección del triangulo submandibular para lesiones pequeñas o de bajo grado de malignidad. En tumores de mayor tamaño o de alto grado de malignidad la resección será radical incluyendo el facial en su sector que presente invasión, asociada a disección linfática regional y radioterapia externa post operatoria.

Las complicaciones especificas de la parotidectomia son la paresia o parálisis facial por trauma intraoperatorio o por invasión tumoral directa que obliga a la resección. En lesiones que no invaden el nervio la incidencia de parálisis definitiva es anecdótica, siempre que la resección sea realizada por un especialista. Más frecuente es la aparición del sudor gustatorio o Síndrome de Frey en el que la inervación parasimpática que sigue las ramas del facial queda en contacto con la piel luego de la remoción parotidea terminando



por inervar anómalamente a las glándulas sudoríparas. Esta complicación se previene con la interposición de un colgajo muscular de vecindad sobre el lecho de la resección parotidea. A nivel de la submandibulectomia las complicaciones quirúrgicas están relacionadas con la posibilidad de lesión de la rama mandibular del facial o de los nervios lingual o hipogloso, todas ellas muy infrecuentes si la técnica quirúrgica ha sido adecuada.

CASO CLINICO

Paciente de 56 años, varón, obrero de la construcción, consulta por aumento de volumen pre e infrauricular difuso, mayor a derecha, indoloro lentamente progresivo. Sin antecedentes mórbidos. No usa fármacos. Sin alergias conocidas. Refiere fumar 15 cigarrillos al día desde los 19 años. Bebedor de 1 lt. de cerveza al día. Al examen obeso, P arterial 165/90. El examen segmentario sólo revela aumento de consistencia y tamaño de las parótidas.

Ud. plantearía:

- A. Sospecha un tumor de Wartin bilateral y pide TAC
- B. Sospecha sialoadenitis crónica y pide ecografía
- C. Sospecha hiperplasia parotidea y pide exs. generales y pruebas hepáticas
- D. Deriva a cirugía de cabeza y cuello
- E. Deriva a inmunología

Respuesta correcta C

Comentario: La presentación difusa, bilateral y asintomática del cuadro en un paciente obeso y bebedor excesivo obligan a plantear la hiperplasia parotidea, situación en la que está indicado detectar los eventuales factores causales para su intento de corrección.

FACULTAD DE MEDICINA

Unidad 10: CIRUGÍA, CABEZA, CUELLO Y MAMA / Tema 10.3: GLÁNDULAS SALIVALES



BIBLIOGRAFIA

-Harrison. Principios de medicina interna

-Schwartz. Principios de cirugía

-De Vita. Principios y práctica de oncología

-Rubin. Oncología clínica

-http://www.cancer.gov/espa%C3%B1ol