

519



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

XEROSTOMÍA Y SÍNDROME DE SJÖGREN
EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

PRESENTAN

MONSERRAT VALADEZ GARCÍA
BLANCA ISOLDA VELÁZQUEZ VELASCO

DIRECTOR: M.C. Y C.D. JUAN ARAU NARVÁEZ



MÉXICO

2001

292321



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.



AGRADECIMIENTOS

A la UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO.- Por habernos abierto sus puertas, permitirnos ser parte de ella, y ahora llevar muy en alto su nombre.

A la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.- Por habernos permitido estar aquí todo este tiempo y disfrutar de todo lo que en ella hay.

Al M.C. y C.D. Juan Arau Narváez, nuestro director de tesina por su valiosa ayuda para la realización de nuestra tesina

Al C.D. Rolando de Jesús Buneder, nuestro director de seminario de titulación, por su dedicación a la docencia profesional.

A nuestros profesores.- A todos y cada uno de ellos, por habernos transmitido todos sus conocimientos y su experiencia, para poder llegar a ser lo que hoy somos.

A nuestros pacientes.- Por haber depositado en nosotros su confianza , sin ellos, nada de esto podría ser.



DEDICATORIAS

Dedico esta tesina a todas y cada una de las personas que de alguna manera me apoyaron e impulsaron para alcanzar mi objetivo.

Doy Gracias a:

A Dios.- por haberme permitido llegar hasta este tan anhelado momento de mi vida.

A mi Mami.- por darme la vida y brindarme la posibilidad de concluir una carrera, por guiarme siempre por el camino correcto, por estar siempre a mi lado apoyándome e impulsándome cada día con palabras de aliento para no darme por vencida, ayudándome a ser mejor cada día, comprendiéndome y sobre todo por darme tanto amor, Mami todo lo que soy es gracias a ti, Te Quiero Mucho.

A Saúl.- Por confiar en mi, por tu apoyo porque gracias a ti también terminé la carrera, y por ser un gran hermano. Te Quiero Mucho.

A César.- Por ser un gran pilar en mi vida, y un gran ejemplo a seguir, por tu sentido del humor, por divertirme tanto de niña, por ayudarme durante estos 23 años a superarme y seguir adelante, por tu apoyo, por confiar en mi, por financiarme el consultorio, por ser un gran hermano y por muchísimas cosas más que te debo mil gracias. Te Quiero Mucho.

A Nermis.- Por ser una de las personas más importantes en mi vida, por ser mi mejor amiga, mi confidente, por compartir tantas cosas juntas, por defenderme siempre de cualquier cosa, por ayudarme casi siempre en todo lo que necesito, por contar contigo, por seguir siendo mi mejor hermana. Te Quiero Mucho.

A Roxana.- Por ser una muy buena cuñada y formar parte importante de la familia.

A Arantza.- Por llegar a dar felicidad a la casa en el momento preciso y ser la sobrinita más bonita del mundo. Te Quiero Mucho Nena.



A Memo.- Por apoyarme siempre en todos los aspectos, por aceptarme tal cual soy, por ser mi mejor paciente de cirugía y el más valiente, por ayudarme con mis tareas y trabajos por hacerme tan feliz, por ser el mejor novio, (más bien prometido) por eso y por todo lo demás.
Te Amo.

A mis maestros.- Por brindarme sus conocimientos y ayudarme en todo momento.

A mis mejores amigos.- Por esa gran amistad y todos los momentos de alegría que compartimos juntos, durante toda la carrera. **Eli, Arce, Aura y Giovanni.**

A Lidia.- Por su amistad y compartir periférica conmigo.

A Monserrat.- Por haber compartido conmigo el trabajo de esta tesina.

Con todo mi amor y cariño.

Blanca Isolda.



DEDICATORIAS

A mis abuelos.- Por su ejemplo de lucha, honradez, amor y esfuerzo, su cariño, paciencia y deseos de vivir, fueron admirables y siempre los tendré muy presentes y los llevaré en mi corazón.

A mis padres.- Por ser quienes me ayudaron a formarme una meta y construir conmigo todo lo que hoy vemos realizado, por apoyarme en todas mis desiciones, por su ejemplo de amor, de unión y de perseverancia, pero sobre todo por todo el cariño y amor incondicional, no tengo palabras para expresarles mi agradecimiento, sin embargo, quiero que sepan que esto les pertenece tanto o más que a mí, GRACIAS y estoy muy orgullosa de ser su hija, espero no defraudarlos nunca.

A mis hermanos.- Aida, Tony, Moi y Lalo, por cuidarme, procurarme y quereme , por apoyarme siempre y ayudarme a lo largo de todo esto, son los mejores hermanos que hay en el mundo los quiero mucho y que bueno que soy parte de ustedes.

Aida.- Gracias por ser mi hermana y darme siempre los mejores consejos, y sobre todo por ser mi amiga desde siempre, espero algún día poder ser como tú, y espero nunca defraudarte

Jaime y Sol .- Por animarme a seguir aún cuando ustedes mismos se desesperaban, que bueno que pertenecen a esta familia.

A Jaimito, Fany, Ángel y César.- Por ser la alegría de la casa y por ser todo para mí, los quiero mucho.

A todas las familias Valadez y a todas las García.- Por formar una parte muy importante de mí, confiar en mí y apoyarme siempre.

A mis primos.- A todos y cada uno, porque no importa como seamos, sino, que siempre he recibido lo mejor de cada uno, y hemos compartido los mejores momentos juntos. Los quiero mucho.



Al grupo 05.- Por emprender este camino juntos y haber sido el mejor grupo siempre.

A mis amigos.- Daphne, Karina, Alexis, César, Pepe, Lulú Aldo y Alex Carmona.

A mis más grandes amigos.- Silvia, Juan, Marycel, Enrique Shirahishi, Meli, Vic, Omar, Marycruz, Mary V., Mary S., Lucy, y a sus familias, por estar siempre conmigo y tener siempre una sonrisa, créanme que lo mejor que me pudo haber pasado fue conocerlos, los quiero mucho.

A Magali y Jennifer.- Porque sin ustedes dos el servicio social nunca hubiera sido lo mismo, gracias por ser mis amigas, las quiero mucho.

A mi mejor amiga Silvia.- Porque siempre has demostrado interés, comprensión y amistad y porque en ti siempre he encontrado las palabras correctas en el momento correcto, y porque a pesar de todo seguimos siendo amigas. TE QUIERO MUCHO.

A mis amigos.- Nalle, Coqui, Mauri, Efra, Rafa, y a sus familias, por abrirme siempre las puertas de su casa y de su corazón.

A Blanca.- Por haber confiado en mí para hacer este trabajo y por permitirme ser su amiga.

A Dios.- Por haberme regalado la vida, y ayudarme día con día, para hacer realidad este sueño.

Con todo mi corazón

Monserrat



INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

1.- Síndrome de Sjögren.....	7
1.1.- Patogenia.....	7
1.2.- Manifestaciones Salivales.....	8
1.3.- Manifestaciones Ofálmicas.....	9
1.4.- Queratoconjuntivitis Seca.....	9
1.5.- Prueba de Schirmer.....	10
1.6.- Tratamiento de Queratoconjuntivitis Seca.....	10
1.7.- Otros Síntomas.....	11
1.8.- Diagnóstico Clínico.....	12
1.9.- Evaluación y Pronóstico.....	13
1.10.-Tratamiento.....	13

CAPÍTULO II

2.- Glándulas Salivales.....	15
2.1.- Glándula Parótida.....	16
2.2.- Glándula Submaxilar o Submandibular.....	16
2.3.- Glándula Sublingual.....	17
2.4.- Procesos Infecciosos.....	18
2.5.- Infecciones de las Glándulas Salivales.....	18
2.6.- Procesos Inflamatorios.....	18



2.7.- Sialolitiasis.....	18
2.8.- Mucocele.....	19
2.9.- Ránula.....	20
2.10.- Tumores de Glándulas Salivales.....	20
2.11.- Tumores Benignos	20
2.12.- Tumores Malignos.....	21

CAPÍTULO III

3.- Saliva.....	22
3.1.- Composición de la Saliva.....	22
3.2.- Componentes orgánicos de la Saliva.....	22
3.3.- Proteínas.....	22
3.4.- Componentes inorgánicos de la Saliva.....	23
3.5.- Volumen y Flujo de la Saliva.....	23
3.6.- Funciones de la Saliva.....	24
3.7.- Estimulación Salival Parasimpática.....	24
3.8.- Estimulación Salival Simpática.....	25

CAPÍTULO IV

4.- Xerostomía.....	27
4.1.- Aspectos Clínicos.....	27
4.2.- Etiología.....	27
4.3.- Aplasia de las Glándulas Salivales.....	28
4.4.- Radiación.....	28
4.5.- Deficiencia Vitamínica.....	29



4.6.- Factores Diversos.....	29
4.7.- Candidiasis.....	30
4.8.- Características Clínicas de la Candidiasis.....	30
4.9.- Factores Predisponentes de la Candidiasis.....	32
4.10.- Xerostomía por Empleo de Fármacos.....	33
4.11.- Importancia Clínica.....	34
4.12.- Tratamiento	

CAPÍTULO V

5.- Disminución del Flujo Salival y Producción de Caries en el Hombre.....	35
5.1.- Tratamiento Odontológico en el Paciente con Xerostomía.....	37
5.2.- Saliva Artificial.....	38

CONCLUSIONES.....	41
-------------------	----

BIBLIOGRAFÍA Y HEMEROGRAFÍA.....	42
----------------------------------	----



INTRODUCCIÓN

Hoy en día una gran cantidad de pacientes han llegado a la edad de 65 años, y más de dos terceras partes de ellos siguen vivos por lo que se considera a los pacientes geriátricos, una población de gran importancia para los médicos y los odontólogos. Aun cuando estas estadísticas solo las podemos considerar demográfica y económicamente, la edad sobre la atención médica es muy importante y requiere cambios significativos para enfocarnos en el paciente geriátrico.

El envejecimiento se caracteriza mejor como la contracción progresiva de la reserva homeostática de cada órgano del sistema, empieza en la tercera década y es gradual, lineal y variable entre los individuos, por lo que podríamos decir que la declinación de cada sistema de órganos es independiente de cambios en otro sistema, que se podría decir que son influenciados por la dieta, el ambiente y los hábitos que cada paciente pudiera tener. Y el hecho de que un paciente cambie conforme van pasando los años, desmiente un estereotipo de la vejez y casi siempre la declinación abrupta de alguno de los órganos o funciones, se debe a una enfermedad y no a lo que conocemos como envejecimiento normal; sin embargo en ausencia de enfermedad la declinación de estos puede no causar síntomas ni restricciones sobre las actividades de la vida diaria a pesar de la edad, es decir, los ancianos se enferman porque están enfermos no porque son ancianos, y la apreciación de estos hechos puede hacer más fácil entender el aumento en la longevidad.



Todas estas características que hemos mencionado, desafortunadamente rara vez son apreciadas, tienen implicaciones importantes sobre la detección de una enfermedad, consejo a los pacientes en cuanto a su tratamiento y el establecimiento de decisiones médicas.

Es por todo esto la investigación en este padecimiento pues al estar alterada la cavidad oral, no nada más incluye a un médico también al cirujano dentista, y trataremos de ofrecer al paciente con Xerostomía y Síndrome de Sjögren diversas alternativas para el tratamiento de su padecimiento, con el único objetivo de brindarle una mejor calidad de vida.

La Xerostomía y el Síndrome de Sjögren son padecimientos que al alterar las glándulas de secreción externa, nos causan problemas en boca, en ojos y en algunos casos artritis reumatoide, por lo que deben estar informados de todos los problemas que esto podría causarnos en el ámbito odontológico antes de cualquier tipo de rehabilitación bucal en pacientes con este diagnóstico.

La Xerostomía puede causarnos lesiones y manifestaciones como lengua fisurada y Cándida, sin embargo eso no es lo único que nos preocupa, esto degenera en problemas periodontales y protésicos por mencionar algunos debido a que la saliva nos representa retención para las dentaduras y el problema periodontal nos afecta en el soporte y podríamos decir que también en la estabilidad.

Al estar informados de todo lo que este síndrome implica, podemos informar al paciente cuales son los métodos terapéuticos existentes y de manera particular decidir cual es el mejor tratamiento tanto dental como para



la enfermedad en general, en contacto siempre con el médico especialista o médico de cabecera.

Cuando ya hemos decidido cuales son los tratamientos para las situaciones de la Xerostomía y Síndrome de Sjögren, se decidirá cual es el mejor tratamiento odontológico y como se podrá realizar.

Finalmente podemos decir que es imprescindible el hecho de platicar con los pacientes acerca de los cuidados postoperatorios y la importancia de cada uno de ellos que finalmente, nos llevará a un tiempo de vida de las restauraciones mayor, una elevada calidad de vida en el paciente. Y sobre todo al establecimiento de un vínculo de confianza entre el paciente y el odontólogo.



CAPÍTULO I

SINDROME DE SJÖGREN

Enfermedad inflamatoria y autoinmunitaria crónica en que las glándulas salivales y lagrimales sufren destrucción progresiva por linfocitos y células plasmáticas, causa disminución de la producción de saliva y lágrimas, y con menor frecuencia de otras glándulas exocrinas.

Fue descrita en 1933 por Henrik Sjögren, se reconoce por la tríada de Queratoconjuntivitis seca, Xerostomía y Artritis, sin embargo eso depende de una forma primaria y una secundaria de Sjögren. La primera únicamente obedece a manifestaciones de Xerostomía y Xeroftalmia y la secundaria, que acompaña a la artritis reumatoide y una forma que se caracteriza por linfoproliferación de naturaleza infiltrativa benigna o maligna.

Esta enfermedad principalmente se manifiesta en mujeres en una edad promedio de 50 años, aunque se han descrito casos en niños y ancianos. No tiene preferencia étnica.

1.1.-PATOGENIA

Los diversos factores que participan en la etiología de enfermedades autoinmunitarias, son factores genéticos, inmunitarios, hormonales y probablemente infecciosos. Las enfermedades autoinmunitarias, probablemente se originan a consecuencia de trastornos de la regulación inmunitaria aunque aún no se sabe como se trastorna ésta, parece probable



que jueguen cierto papel los factores internos (hormonas sexuales y virus latentes) además de factores externos (fármacos o microorganismos infecciosos)

Un hallazgo frecuente es la presencia de muchos anticuerpos séricos, que pueden ser órganoespecíficos, dirigidos contra el epitelio glandular o autoanticuerpos, como los antinucleares y el factor reumatoide.

Los anticuerpos pueden encontrarse en suero y saliva, y en ocasiones pueden precipitar síndrome de hiperviscosidad o daño vascular.

El mecanismo preciso mediante el cual se destruye el tejido glandular se desconoce, pero se han identificado linfocitos T y B en las lesiones inflamatorias del Síndrome de Sjögren.

1.2.- MANIFESTACIONES SALIVALES

Son variadas manifestaciones, "El síndrome de la galleta seca" dificulta intentar comer alimentos secos, se requiere de ingestión frecuente de líquidos y llevar agua o dulces en su bolsa de mano o bolsillo. Hay hipersensibilidad bucal, adherencia de alimento a las superficies bucales, fisuras en la lengua y disfagia, queilitis angular por candidiasis añadida. Se acelera el proceso carioso. En muchos pacientes aumenta la glándula parótida por infiltración celular y obstrucción de los conductos por lo regular es asintomático y desaparece espontáneamente, puede ser recurrente y asociarse con dolor y eritema, hay infiltrados bucales de linfocitos en las glándulas salivales menores del labio inferior. En la biopsia es posible la confirmación histológica y la cuantificación del grado de infiltración.



1.3.- MANIFESTACIONES OFTÁLMICAS

Hay acumulo de secreciones espesas y viscosas en el contorno interno del ojo debido a la disminución de la película de lágrimas y un componente mucoso normal, hay eritema, fotosensibilidad, fatiga ocular, disminución de la agudeza visual y la sensación de un cuerpo extraño en el ojo. La desecación causa erupciones superficiales del epitelio corneal.

1.4.- QUERATOCONJUNTIVITS SECA

Es un trastorno común, en particular en mujeres de edad avanzada. Una gran variedad de trastornos predispone a la resequead ocular o se caracteriza por la misma.

La hipofunción de las glándulas lagrimales, que causa pérdida del componente acuoso de las lágrimas, puede deberse al envejecimiento, trastornos hereditarios, enfermedades sistémicas (síndrome de sjögren, artritis reumatoide y otros trastornos autoinmunológicos) y medicamentos sistémicos o tópicos. La evaporación excesiva de las lágrimas suele deberse a factores ambientales (climas calientes, secos o con viento) o anomalías del componente lípido de la película de lágrimas, como en la blefaritis. Es posible que la deficiencia de la mucina se deba a desnutrición, infecciones, quemaduras o medicamentos.

El paciente se queja de resequead, enrojecimiento o sensación punzante en los ojos. En casos graves hay molestia notable persistente, con fotofobia, dificultad para mover los párpados y con frecuencia secreción



excesiva de moco. En muchos individuos el examen macroscópico no muestra anomalía alguna pero en el estudio con lámpara de hendidura hay anomalías sutiles de la estabilidad de la película de lágrimas y disminución del volumen de su menisco a lo largo del párpado inferior. En casos más graves, las células corneales y conjuntivas se tiñen con rosa de Bengala al 1% (este colorante debe evitarse en casos graves por el dolor intenso que puede causar. En la mayoría de los casos graves hay infección conjuntiva notable, pérdida del lustre conjuntival y corneal anormal, queratitis epitelial que puede progresar hasta la ulceración franca y bandas mucosas.

1.5.- PRUEBA DE SCHIRMER

Esta mide la producción del componente acuoso de las lágrimas mediante la cantidad de humidificación en tiras de papel filtro aplicadas durante 5 minutos, puede ser útil cuando se duda del diagnóstico, pero con frecuencia los resultados son positivos falsos y negativos falsos.

1.6.- TRATAMIENTO DE QUERATOCONJUNTIVITIS

El tratamiento depende de la causa. En casi todos los casos iniciales, las alteraciones epiteliales de la conjuntiva y la cornea son reversibles. La deficiencia acuosa se trata mediante la restitución del componente acuosa de las lágrimas con diversos tipos de lágrimas artificiales. Las preparaciones más simples son solución fisiológica (0.9%) o hiposmótica (0.45%) de cloruro de sodio. La solución balanceada de sales es una preparación más fisiológica pero también su costo es mas elevado. Todas estas preparaciones en gotas pueden utilizarse hasta cada media hora, pero en la mayor parte de los casos se necesitan solo 3 a 4 veces al día.



Se puede tener una acción más prolongada con preparaciones en gotas que contienen metilcelulosa (isopto plain) o alcohol polivinílico (Liquifilim, Tears o hypotecus) o mediante el uso de un ungüento de petrolato (Lacri-Lube). Tales mucomiméticos están particularmente indicados cuando existe deficiencias de mucina. Las preparaciones de lágrimas artificiales en general son muy seguras y sin efectos colaterales; sin embargo, los conservadores necesarios para mantener su esterilidad son potencialmente tóxicos y alergénicos y pueden provocar queratitis y conjuntivitis cicatrizante en quienes la usan con frecuencia. Más aún, el desarrollo de tales reacciones pueden malinterpretarse por el paciente y el médico como un empeoramiento del estado del ojo seco que requiere uso mas frecuente de las lágrimas artificiales y éste, a su vez, lleva a un mayor deterioro, en vez de reconocer la necesidad de cambiar a una preparación libre de conservador. Si el moco es tenaz, los agentes mucolíticos (acetilcisteína, 20% 6 veces al día) puede proporcionar cierto alivio. Debe tratarse adecuadamente la blefaritis.

1.7.- OTROS SÍNTOMAS

La resequedad en la mucosa nasal, conduce a epistaxis, se extiende por la vía respiratoria superior causa ronquera, bronquitis recurrente y neumonitis. El bloqueo en la trompa de Eustaquio puede causar sordera de conducción y otitis crónica.

Disfagia que se debe a varias causas: disminución de la saliva, infiltración de glándulas de la mucosa esofágica, formación de membranas esofágicas y movilidad anormal. Se puede ver afectada la función de glándulas exocrinas y da pérdida de las secreciones pancreáticas,



hipoclorhidriasis o aclorhidria, resequedad dérmica y falta de secreciones vaginales.

1.8.- DIAGNÓSTICO CLINICO

- ✓ Es alta la frecuencia de resultados negativos en la prueba de Schirmer.
- ✓ Existencia de ojos secos, dada por la prueba de Schirmer positiva (menos de 5 mm de humedecimiento sin anestesia).
- ✓ Existencia de queratitis filamentosa y ulceraciones corneales por queratoconjuntivitis seca avanzada.
- ✓ Disminución del flujo parotídeo (menos de 5 ml por glándula en 10 minutos).

La biopsia de labio es un procedimiento de diagnóstico sensible y específico, bien tolerado por el paciente y no causa desfiguración, da más información, confirma el diagnóstico, cuantifica el grado de infiltración linfocítica y lesión tisular.

El diagnóstico de Sjögren se basa en la existencia de dos de los tres criterios siguientes.

- 1.- Existencia de mas de un foco en biopsia de glándula salival y labial.
- 2.- Queratoconjuntivitis seca.



3.- Trastorno de tejido conectivo o linfoproliferativo asociado.

Clínicamente otros procesos patológicos producen un síndrome "tipo seca" causando hiperlipoproteinemias IV y V, hemocromatosis, sarcoidosis y amiloidosis. El uso del anticolinérgico y otros medicamentos causan xerostomía.

1.9.- EVALUACIÓN Y PRONÓSTICO

En pacientes de artritis reumatoide o uno de los trastornos del tejido conectivo, la evolución y el pronóstico depende de la enfermedad subyacente; los síntomas de sequedad por lo regular son benignos. El ataque ocular oral puede ser más grave en sujetos que presentan exclusivamente síndrome de Sjögren y se ha señalado aparición de linfoma maligno y crioglobulinemia en pacientes de síndrome de Sjögren, pero parece ser poco frecuente.

1.10.- TRATAMIENTO

La resequedad ocular responde al uso de lágrimas artificiales que contengan metilcelulosa.

Se deberá hacer cultivo de párpados para descartar blefarítis estafilococia y si la tiene deberá erradicarse la infección.

Puede conservarse la humedad con uso frecuente de gotas de solución salina y en la noche oclusión de Saran o anteojos de buceo para



evitar la evaporación de las lágrimas. Los esteroides tópicos solo se usarán en casos específicos debido al adelgazamiento corneal y perforaciones subsecuentes.

Los diuréticos, antihipertensivos y antidepresivos disminuyen la función de las glándulas salivales y lagrimales.

La Xerostomía puede responder al aumento de ingestión de líquido, solución al 2% de metil celulosa, dulces agrios y sin azúcar a manera de sialogogos.

En cuanto al cuidado dental este debe ser riguroso y escrupuloso, los pacientes deben evitar la alta ingestión de sucrosa o dulces con azúcar.

El control de la placa dentobacteriana se hará en forma regular y vigorosa junto con una aplicación tópica de flúor.

La candidiasis se trata con ketoconazol (Nisoral), durante mucho tiempo con tratamiento separado de las prótesis dentales. La sequedad vaginal se trata con geles de ácido propiónico.

Los tratamientos con corticoesteroides o de inmunosupresión sólo se justifican en pacientes con incapacidad funcional grave o complicaciones que ponen en riesgo la vida.

La prednisona suprime la inflamación parotídea y mejora el componente restrictivo de la enfermedad pulmonar.

En algunos pacientes los inmunosupresores han reducido los infiltrados linfoides extraglandulares y mejorando la función de glándulas exocrinas.

Sin embargo su uso se ha limitado a pacientes con manifestaciones renales y pulmonares graves.



CAPÍTULO II

GLÁNDULAS SALIVALES

Las glándulas salivales pueden clasificarse en tres categorías, según el tipo de sus células secretoras. Las glándulas que contienen sólo células mucosas, elaboran una secreción viscosa, que contiene casi exclusivamente mucina. En las glándulas con células serosas, la secreción es un líquido acuoso carente de moco, pero que contiene sales proteínas y las enzimas amilasa, lisozima, peroxidasa, DNAasa y Rnasa. En las glándulas mixtas, que contienen células serosas y mucosas, la secreción es un líquido viscoso que contiene mucina, sales y enzimas.

La cavidad bucal recoge el producto de secreción de numerosas glándulas que pueden diferenciarse de acuerdo con su volumen en glándulas menores (diseminadas por toda la extensión de la mucosa bucal y se reporten en 4 grupos principales, glándulas palatinas, labiales, yugales y linguales), y en las mayores o salivales (dispuestas en vecindad de la cavidad bucal y siguen una curva concéntrica a la de la mandíbula y se comunican con esta cavidad por sus conductos excretores).

A cada lado se encuentran tres glándulas salivales que son de atrás hacia delante; la parótida, la submaxilar y la sublingual.



2.1.- GLÁNDULA PARÓTIDA.

Es la más voluminosa. Esta situada por detrás de la rama ascendente de la mandíbula, por debajo del conducto auditivo externo, por delante de la apófisis mastoides y estiloides y de los músculos que ahí se insertan, pesa 25 gramos aproximadamente. El conducto excretor de la parótida es llamado conducto de Stenon, mide aproximadamente 4 cm de longitud y 3mm de diámetro, emerge del borde anterior de la glándula, se dirige hacia la cavidad bucal atravesando las regiones del nervio auriculotemporal, que transporta impulsos del núcleo salival inferior situados en el bulbo, las fibras secretoras siguen la vía del nervio glosofaríngeo, después las del nervio timpánico y los nervios petrosos menores y terminan en el ganglio ótico. Después la vía secretora continua con el nervio auriculotemporal hacia la glándula.

2.2.- GLÁNDULA SUBMAXILAR O SUBMANDIBULAR.

Está situada en la porción lateral de la región suprahioidea y ocupa la depresión angulosa comprendida entre la cara interna del maxilar inferior por un lado y los músculos suprahioideos, la cara lateral de la base de la lengua y de la faringe por otro. Gruesa como una almendra y pesa 7 gramos aproximadamente. El conducto excretor es llamado conducto de Warton de 4 a 5 cm de longitud y de 2 a 3 mm de diámetro, procede de la unión de muchos conductos colectores. Emerge de la cara profunda de la glándula, se dirige hacia delante y adentro. Acompaña primero a la prolongación anterior de la glándula, avanza por dentro del milohioideo y de la sublingual a la extremidad inferior del frenillo de la lengua. Después se adosa al lado



opuesto hacia delante y se abre en la cavidad bucal por el ostium umbilical. El nervio lingual lo rodea de afuera hacia dentro y de atrás hacia delante.

2.3.- GLÁNDULA SUBLINGUAL

Está situada en el piso de la boca por debajo de la mucosa del surco alveolo lingual. Pesa alrededor de 3 gramos y mide unos 3 cm de largo, 5mm de altura y de 7 a 8 mm de anchura. Es una aglomeración de glándulas y posee tanto excretores como pequeñas glándulas que se agrupan.

Se cuentan de 15 a 30 conductos excretores, el más voluminoso es el conducto de Rivinius o de Bartholin nace de la parte media de la cara profunda de la glándula, rodea el conducto de Wharton y se abre fuera en el vértice de la carúncula sublingual. Los conductos de Walter son pequeños y cortos y terminan por fuera del conducto de Rivinius a lo largo de la eminencia sublingual formada por la glándula.

Las glándulas submaxilar y sublingual reciben su inervación secretora del nervio lingual, transporta los impulsos que vienen del núcleo salivar superior situado en la protuberancia. Las fibras secretoras de este núcleo siguen la vía del nervio facial y después la cuerda del tímpano que se anastomosa con el del nervio lingual.

Las fibras nerviosas hacen sinapsis en los pequeños ganglios submaxilar y sublingual de donde se desprenden las ramas que inervan cada una de las glándulas.



2.4.- PROCESOS INFECCIOSOS

2.5.- INFECCIÓN DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

La glándula parótida es el sitio más común de afección en la infección por virus de las paperas. En la fase aguda, la glándula se encuentra dolorosamente aumentada de tamaño.

Las paperas o parotiditis son una enfermedad que se resuelve por sí sola.

La parotiditis bacteriana se producía comúnmente en el pasado en sujetos debilitados con deshidratación e higiene bucal deficiente. Se caracterizaba por crecimiento doloroso de la glándula lo cual a menudo se complicaba por formación de absceso. Las mejorías en la higiene bucal de los pacientes en riesgo ha hecho que la parotiditis bacteriana no sea frecuente.

2.6.- PROCESOS INFLAMATORIOS

2.7.- SIALOLITIASIS

Es la presencia de concreciones calcáreas dentro de los conductos o glándulas salivales. Se forman por el depósito de sales de calcio alrededor



de un nido central que puede consistir en células epiteliales descamadas, bacterias, cuerpos extraños o productos de la descomposición bacteriana. Los pacientes se quejan de dolor moderadamente suave, antes, durante y después de la comida por la estimulación de flujo salival.

Se ha informado de sialolitiasis en el surco bucal, en el labio inferior, paladar y lengua. Por lo regular se presentan como pequeñas masas o nódulos solitarios, firmes que se mueven con libertad que pueden o no ser sintomáticos.

Se pueden eliminar mediante manipulación si son pequeños, los más grandes requieren exposición quirúrgica. Si están presentes en la glándula y son múltiples requieren tratamiento quirúrgico.

2.8.- MUCOCELE

El fenómeno de retención mucosa es una lesión común, posiblemente es de origen traumático ya que si el conducto salival es cortado de modo tal que se pueda desarrollar una cavidad bien delimitada tan parecida al mucocele natural, estos cortes traumáticos se pueden deber a mordeduras de los labios o carrillos, al pinchar el labio con las pinzas de extracción y precede al fenómeno de retención. Es posible encontrar una obstrucción parcial crónica de un conducto que puede resultar de un pequeño cálculo intraductal o una contracción de las cicatrices de tejido conectivo alrededor de un conducto después de una lesión traumática.

Se clasifican en: 1.- Mucocele de extravasación más común

2.- Mucocele de retención.



El mucocele se presenta más en el labio inferior, paladar carrillo y lengua, sin preferencia por sexo. La lesión puede estar situada profundamente en el tejido o ser muy superficial y dependiendo de la localización presentará un aspecto clínico variable.

El tratamiento es la escisión junto con los acinos de las glándulas salivales asociadas para evitar recurrencia.

2.9.-RÁNULA

Es una forma de mucocele que específicamente se presenta en el piso de boca asociado con los conductos de las glándulas submaxilar o sublingual. La etiología y patogenia es esencialmente la misma que para el de retención que afecta a las glándulas accesorias.

Se desarrolla como una masa no dolorosa que crece poco a poco en un lado del piso de la boca. Tiene por lo general un asentamiento profundo y la mucosa que lo cubre tiene un aspecto normal. Si es superficial puede tener un color azulado translúcido.

El tratamiento y pronóstico son los mismos, que el del mucocele, excepto que algunos cirujanos dentistas, quitan solo la parte superior de la lesión en vez de eliminarlos totalmente y a veces la lesión recurre.

2.10.- TUMORES DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

2.11.- TUMORES BENIGNOS DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES.

- ✓ Adenoma Pleomórfico



- ✓ Adenoma Monomórfico
- ✓ Adenoma de Células Basales
- ✓ Adenoma Canalicular
- ✓ Cistadenoma Papilar Linfomatoso
- ✓ Adenoma Oxifílico
- ✓ Mioepitelioma
- ✓ Papilomas Conductales
- ✓ Lesión Linfoepitelial Benigna.

2.12.- TUMORES MALIGNOS DE GLÁNDULAS SALIVALES

- ✓ Adenoma Pleomórfico Maligno
- ✓ Carcinoma Adenoide Quístico
- ✓ Carcinoma de Células Acínicas
- ✓ Carcinoma Mucoepidermoide
- ✓ Carcinoma Mucoepidermoide Central de los Maxilares
- ✓ Carcinoma de Células claras
- ✓ Adenocarcinoma de formas variadas
- ✓ Carcinoma Epidermoide
- ✓ Sialometaplasia Necrotizante
- ✓ Tumores Estromales de las Glándulas salivales.



CAPÍTULO III

SALIVA

Es una solución diluida mezcla de las secreciones de las distintas glándulas salivales, en un líquido viscoso, incoloro, opalescente, hipotónico, que contiene agua, mucoproteínas, inmunoglobulina, hidratos de carbono, sustancias inorgánicas y orgánicas, tiene un Ph promedio de 6.4 en los adultos y constituye el primer fluido digestivo secretado por el canal alimentario. La saliva es una fuente de iones calcio y fosfato esenciales para el desarrollo y mantenimiento dentarios normales. Las glándulas salivales producen alrededor de 1.200ml de saliva por día. Es un solvente por lo tanto importante en la sensación del gusto. Durante la masticación es esencial para la formación del bolo y como lubricante para facilitar la deglución.

3.1.- COMPOSICIÓN DE LA SALIVA

3.2.- COMPONENTES ORGANICOS.

3.3.- PROTEINAS.- La saliva contiene más de 20 proteínas que pueden ser identificadas por electroforesis. Contiene dos enzimas digestivas: la lipasa lingual, que es secretada por las glándulas en la lengua, y la amilasa salival, esta es responsable de la etapa inicial de la digestión de almidón y glucógeno. También contiene mucinas que son glucoproteínas lubricantes de



los alimentos y que protegen a la mucosa bucal, contiene IgA, que es la primera defensa inmunitaria contra bacterias y virus; lisozima, que ataca las paredes bacterianas; lactoferrina, que fija el hierro y es bacteriostática y proteínas ricas en prolina, que protegen al esmalte dental y fijan titanios tóxicos.

Las proteínas restantes son otras enzimas, proteínas séricas, glucoproteínas, inmunoglobulinas y aquellas sustancias conocidas como factor de crecimiento nervioso y endorfinas.

3.4.- COMPONENTES INORGÁNICOS

Los principales componentes inorgánicos de la saliva son cloruros y bicarbonatos de sodio y potasio. Estas sales derivan del plasma. Otros cationes, como calcio y magnesio, están presentes en concentraciones muy bajas que no contribuyen en la osmolalidad del líquido. La presencia del bicarbonato es importante, ya que constituye el buffer principal de la saliva.

El calcio y el fósforo de la saliva son esenciales para la mineralización post-erupción de los dientes y en la reparación de lesiones precarias del esmalte.

3.5.- VOLUMEN Y FLUJO DE LA SALIVA

Aunque las glándulas salivares representan menos del 0.1% del peso corporal, pueden secretar su propio peso en saliva dentro de los 20 minutos

. El volumen de fluido secretado en el hombre oscila entre tres cuartos a un litro diario o un quinto de volumen plasmático.



3.6.- FUNCIONES DE LA SALIVA.

- ✓ Humedecer la mucosa oral
- ✓ Humedecer los alimentos secos, para facilitar la deglución
- ✓ Proveer un medio para que los elementos alimenticios disueltos y en suspensión puedan estimular químicamente a los botones gustativos.
- ✓ Amortiguar el contenido de la cavidad oral, mediante su elevado contenido de ion bicarbonato.
- ✓ Digerir los hidratos de carbono por acción de la enzima digestiva alfa amilasa, que degrada los enlaces glucosídicos 1-4 y continúa su acción en el esófago y es estómago.
- ✓ Controlar la flora bacteriana de la cavidad oral, mediante la enzima antibacteriana lisozima.
- ✓ Ayuda al habla facilitando los movimientos de los labios y lengua, y ayuda a la autoclisis.

3.7.- ESTIMULACIÓN SALIVAL PARASIMPÁTICA.

La secreción de saliva se encuentra bajo el control del sistema nervioso autónomo. Pareciera que ninguna hormona en condiciones fisiológicas es capaz de producir secreción salival. Existe en general secreción continua y sirve para humedecer y proteger la mucosa bucal. Las demandas sobre las glándulas aumentan durante la alimentación y el flujo salival se caracteriza por una secreción basal continua a la que se agregan incrementos intermitentes. La mayoría de las glándulas no incrementan su



secreción, salvo que sean estimuladas. Cualquier disminución de la actividad a nivel de los nervios secretores que afectan a los sistemas simpáticos y parasimpáticos puede resultar en bloqueo de la secreción.

Los nervios parasimpáticos se distribuyen en todas las glándulas salivales; su estimulación produce el mayor flujo salival de una glándula.

Al aumentar la actividad nerviosa también lo hace el flujo salival y continua hasta que la glándula alcanza su capacidad secretoria máxima y a partir de este momento cualquier aumento en la frecuencia de estimulación no produce mayor aumento de la secreción y al aumentar el flujo también lo hace el porcentaje de sus sales. La saliva parasimpática es secretada en dos etapas: En la primera se produce el pasaje del líquido y electrolitos van a los acinos de la glándula y se llama saliva primaria. En la segunda la saliva fluye por el sistema ductal donde el sodio es reabsorbido y el potasio secretado y no depende de la estimulación glandular.

3.8.- ESTIMULACIÓN SIMPÁTICA

No todas las glándulas salivales secretan ante una estimulación del sistema nervioso simpático. En las glándulas que responden la estimulación parasimpática es efectiva en inducir la secreción.

La saliva producida mediante estimulación simpática difiere de la saliva parasimpática en cuanto a su concentración iónica, las de cloruro y sodio, o siempre son bajas y las de potasio y bicarbonato son mayores. La saliva primaria en respuesta a estimulación simpática es similar a la primaria parasimpática por lo tanto la diferencia en las salivas finales debe ser resultado de mecanismos ductales.



El flujo de saliva simpática es menor que el de la parasimpática por lo que el contacto de la saliva en el sistema ductal es mayor en el primer caso.

Se sabe que la sugestión verbal ejerce alguna influencia sobre la función de las glándulas salivales. No existe acuerdo en cuanto a la influencia que pueden tener sobre la intensidad del flujo salival el hablar de comida, o ver o tocar comida. Aunque todas las opciones concuerdan en que la estimulación olfatoria aumenta la intensidad del flujo salival, no hay acuerdo general sobre si esto es una respuesta condicionada o un mecanismo reflejo verdadero.



CAPÍTULO IV

XEROSTOMÍA

La xerostomía o sequedad de la boca, es una manifestación clínica de la disfunción de las glándulas salivales.

Fue descrita por primera vez en 1868 por Bartley, pero en sí no representa una entidad patológica.

4.1.- ASPECTOS CLINICOS

Existen todos los grados de xerostomía. En algunos casos el paciente se queja de sensación de sequedad o quemazón, pero la mucosa aparece normal. En otros casos existe carencia completa de saliva.

Cuando la deficiencia de saliva es muy intensa, pueden presentarse graves alteraciones en las mucosas y el paciente sufrir gran malestar. La mucosa aparecerá seca y atrófica, algunas veces inflamada o, con más frecuencia, pálida y translúcida. La lengua puede manifestar la deficiencia por atrofia de las papilas, inflamación fisuración y agrietamiento y en los casos graves por áreas de denudación. Las úlceras dolorosas, la sensación de quemazón y el dolor de la mucosa son síntomas comunes.



4.2.- ETIOLOGÍA

La xerostomía temporal o pasajera rara vez produce cambios notables en la mucosa bucal como lo hace la xerostomía asociada con reacción emocional, bloqueo de conducto mediante cálculo, infección aguda o crónica de las glándulas salivales, o administración de diversos medicamentos como la atropina o diversos antihistamínicos como medida profiláctica, lo cual puede causar xerostomía crónica parcial a la cual el paciente puede llegar a acostumbrarse.

4.3.- APLASIA DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES

Es la falta congénita de glándulas salivales mayores. Cualquiera de las glándulas o grupos de glándulas pueden estar ausentes, unilateral o bilateralmente. Esta anomalía es de etiología desconocida y no necesariamente está asociada con otras displasias ectodérmicas.

4.4.- RADIACIÓN

La pérdida de la función de las glándulas salivales después de aplicar radiación en las propias glándulas o estructuras adyacentes es un fenómeno bien reconocido. La radiación administrada como tratamiento de un tumor en el área induce una xerostomía inmediata, la cual puede ser una de las primeras principales molestias del paciente. La sequedad puede ser solo un fenómeno temporal que dura de semanas a meses. Sin embargo en algunos



casos el cambio es permanente, aparentemente provocado por la atrofia de las glándulas que es inducida por los rayos X.

4.5.- DEFICIENCIA VITAMÍNICA

La deficiencia de vitamina A afecta el epitelio especializado en todo el cuerpo, incluyendo el de las glándulas salivales.

Se ha detectado xerostomía en pacientes con deficiencias de riboflavina y ácido nicotínico. En algunos casos esta enfermedad ha respondido a la administración de vitaminas del complejo B. Pero como la salivación también se ha asociado con estas deficiencias, es discutible si existe una verdadera relación causa-efecto.

4.6.- FACTORES DIVERSOS

Faber recalcó que la anemia perniciosa estaba asociada con disminución de la secreción salival. Estableció que la boca seca también es común en las anemias por deficiencias de hierro.

La pérdida de líquido corporal por hemorragia, sudoración excesiva, diarrea o vómito puede conducir a disminución de la secreción salival y xerostomía. La poliuria, que concomitante de diabetes sacarina y diabetes insípida, probablemente influya en la disminución de la secreción salival y por lo tanto en la producción de sed en quienes padecen estas enfermedades.

Al parecer los casos esporádicos se deben a lesiones orgánicas del sistema central el cual interfiere con la estimulación normal del nervio secretorio e inhibe la secreción.



4.7.- CANDIDIASIS

4.8.- CARACTERÍSTICAS CLINICAS

El algodoncillo (candidiasis seudomembranosa aguda) es el prototipo de infecciones bucales por el hongo tipo levadura *Candida*. Es una infección superficial de las capas superiores del epitelio mucoso y resulta en la formación de placas o listas blancas difusas en la superficie de la mucosa, compuestas de células epiteliales descamadas, células de inflamación, fibrina, levaduras y elementos miceliales. La mucosa circundante puede estar o no enrojecida, pero la eliminación de las placas mediante fricción o raspado suaves suele descubrir un área de eritema o incluso ulceración superficial.

El algodoncillo suele diagnosticarse por el aspecto de la lesión, con conformación, o sin ella, mediante frotis o cultivo de *Candida* (estrictamente, el diagnóstico firme de algodoncillo sólo debe establecerse cuando se identifica el microorganismo en un frotis teñido o un cultivo por impresión preparado de la lesión clínica característica. Es posible que se presenten lesiones de la mucosa bucal de aspecto similar por otras causas por ejemplo, medicamentos, restos de alimentos, otros agentes infecciosos, xerostomía y quemaduras químicas.)

Las lesiones del algodoncillo desaparecen con rapidez cuando se reduce al mínimo el número de *Candida* por la administración de antimicóticos. Pueden ocurrir episodios transitorios de algodoncillo como fenómenos aislados que desaparecen espontáneamente con un



tratamiento mínimo, o sin él, y no se relacionan con ningún factor predisponente reconocido.

Un cuadro clínico de este tipo es frecuente en la candidiasis del adulto, en la que también es más probable que la lesión característica del algodoncillo se acompañe de eritema, atrofia difusa de la mucosa y otras formas de infección bucal por *Candida*.

En adultos es más frecuente que se relacionen con esta enfermedad áreas de inflamación, eritema y erosiones dolorosas, y en ocasiones las lesiones típicas en placa, de color blanco perla o blanco azulado, son relativamente insignificantes. Puede afectarse cualquier área mucosa de la boca; es posible que se formen zonas eritematosas o blancas bajo dentaduras parciales o completas; de manera alternativa, las placas blancas pueden encontrarse sólo en áreas bien protegidas. Es posible que las lesiones incluyan toda la mucosa bucal o zonas relativamente localizadas, en donde son deficientes los mecanismos de aseo normales: techo de la boca, pliegue mucovestibular o región retromolar.

Algunos adultos describen un síntoma prodrómico de inicio rápido de mal sabor de boca y pérdida de la diferenciación gustativa. También puede presentarse ardor de la boca y la garganta antes de presentarse las lesiones pseudomembranosas blancas. Síntomas de este tipo en un paciente que recibe antibióticos de amplio espectro sugieren firmemente algodoncillo u otras formas de candidiasis bucal.

El diagnóstico diferencial incluye úlceras traumáticas, lengua geográfica, la presencia de listas de leche, desechos de alimento o antiácidos que permanecen adheridos a la mucosa bucal, en especial en lactantes y ancianos débiles internados (algodoncillo de hospitalizados).



Ocurren lesiones blancas pseudomembranosas análogas por *Escherichia*, *Klebsiella* u otros gérmenes, por lo general no especificados; mordedura habitual de carrillos y rara vez, una anomalía epitelial determinada genéticamente, como el nevo esponjoso blanco.

4.9.- FACTORES PREDISPONENTES DE LA CANDIDIASIS

A través de observaciones clínicas se han definido diversos factores que predisponen a candidiasis bucal.

1. Cambios importantes de la flora microbiana bucal después de la administración de antibióticos (en especial de amplio espectro), uso excesivo de enjuagues bucales antibacterianos
2. Xerostomía secundaria a anticolinérgicos o una enfermedad de glándulas salivales.
3. Irritantes locales crónicos (dentaduras y aparatos ortodónticos o tabaquismo intenso).
4. Administración de corticoesteroides (tópicos, bucales e inhaladores en aerosol; sistémicos).
5. Radiación de cabeza y cuello
6. Edad (infancia, embarazo, ancianidad)



4.10.- XEROSTOMÍA POR EMPLEO DE FARMACOS

La acción de los medicamentos como:

NOMBRE	USO TERAPÉUTICO
Atropina	Anticolinérgico
Mesilato de Benztropina	Antiparkinsoniano
Mefenesina	Antiparkinsoniano
Trihexifenidil	Antiparkinsoniano
Bromuro de Propantelina	Antiulceroso
Isoprobamida	Antiulceroso
Meperidina	Narcótico analgésico
Hidroxina	Antihistamínico
Difenhidramina	Antihistamínico
Prometacina	Antihistamínico
Guanetidina	Antihipertensivo
Promacina	Tranquilizante
Cloropromacina	Tranquilizante
Imipramina	Antidepresivo
Meprobamato	Sedante Hipnótico
Clordiacepóxido	Sedante Hipnótico
Diazepam	Sedante Hipnótico



4.11.- IMPORTANCIA CLINICA

Además de la molestia que causa al paciente, sólo hay un aspecto de la alteración que es de consideración. En muchos casos la xerostomía crónica predispone a la subsiguiente pérdida de los dientes; los pacientes con xerostomía tienen problemas con las prótesis totales. Los aparatos dentales son bastante desagradables cuando entran en contacto con la mucosa seca y algunos pacientes no la pueden tolerar.

4.12.- TRATAMIENTO

Este dependerá de la naturaleza de la enfermedad. Si la causa puede descubrirse, obviamente se corrige. Sin embargo en la mayoría de los pacientes sólo puede ofrecérseles alivio sintomático.



CAPITULO V

DISMINUCIÓN DEL FLUJO SALIVAL Y PRODUCCIÓN DE CARIES EN EL HOMBRE.

Cuando el hombre sufre de disminución o carencia de la secreción salival, con frecuencia experimenta un índice más alto de caries dental, así como una rápida destrucción dental.

La Xerostomía puede ser la consecuencia de una variedad de diferentes condiciones patológicas que se presentan en el hombre, como las siguientes.

1. La Sarcoidosis puede abarcar funciones reducidas de las glándulas salivales.
2. El síndrome de Sjögren. Este incluye algunas veces, la denominada enfermedad de Mikulicz.
3. Si en la aplicación de radioterapia de cabeza y cuello las glándulas están dentro del rayo primario, esto puede provocar la xerostomía, ya que dichas glándulas sufren atrofia, fibrosis y una reducción aguda en la secreción.



4. La eliminación quirúrgica de las glándulas salivales debido a la presencia de neoplasias ocasiona xerostomía
5. La administración crónica de medicamentos anticolinérgicos puede producir manifestaciones clínicas de xerostomía.
6. Es frecuente que pacientes con diabetes mellitus, se quejen de resequedad en boca.
7. Los pacientes que padecen de enfermedad de parkinson tienen un reducido flujo salival y en algunas ocasiones estos pacientes beban, debido probablemente al hecho de que no pueden deglutir en forma normal.
8. En contados casos la xerostomía puede deberse a la ausencia o a la mal formación congénita de las glándulas salivales.
9. Las infecciones virales agudas de áreas que incluyan a las glándulas salivales dan por resultado xerostomía temporal.
10. Ansiedad, tensión mental y depresión pueden disminuir en forma temporal el flujo salival.

Se han reportado aumentos en la incidencia de la caries asociada con xerostomía en casos que presentan el síndrome de Sjögren. Después de seguir un tratamiento prolongado con medicamentos depresivos del flujo salival.

La caries rampante se ha presentado en pacientes que recibieron radioterapia en la boca, aun si los dientes no estaban dentro del campo de la radiación. Todos los pacientes con dichas lesiones habían recibido



radioterapia de glándulas salivales y la cantidad de saliva producida se había reducido de forma importante. En estos casos la caries es atípica: la lesión ataca el área cervical, abarca cemento y dentina, progresa internamente hasta amputar la corona.

Algunas veces hay un rápido desgaste de las superficies incisal y oclusal, con o sin lesiones cervicales. Puede observarse marcada decoloración del diente con el tono pardo negruzco

En condiciones de xerostomía, ocurren alteraciones tanto en la cantidad como la composición bacteriológica de la placa.

En general los cambios más notorios tienen lugar en los tres primeros meses posteriores a la radioterapia. Estas alteraciones en la flora de la placa pueden ser la causa del incremento en la incidencia de caries.

En pacientes con síndrome de Sjögren existe un aumento notable en la proporción de *Candida albicans*.

5.1.- TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN EL PACIENTE CON XEROSTOMIA

- 1.- Higiene bucal escrupulosa (con cepillos dentales blandos).
- 2.- Enjuagues y dentífricos fluorados
- 3.- Disminuir el consumo de alcohol, tabaco y comidas ácidas o muy condimentadas.
- 4.- Ingestión constante de agua (para disminuir los azúcares)



5.- Sustitutos artificiales de saliva.

6.- Uso precavido de productos de cuidado casero con un alto contenido de alcohol.

7.- Para boca con ardor:

- a) Desechar otros trastornos como la candidiasis o la anemia perniciosa
- b) Tratamiento con cualquiera de los siguientes: sustitutos de saliva, partes iguales de un elixir de difenhidramina (Benadryl) y kaolín (kaopectate), y lidocaína (xilocaína viscosa).

5.2.- SALIVA ARTIFICIAL

La proporción de reducción de fluido salival causa numerosas dificultades por ejemplo al dormir, hablar, comer y deglutir, una mucosa oral vulnerable y una susceptibilidad para infecciones y caries dental elevada. La estimulación de secreción de glándulas por agonistas colinérgicos como la pilocarpina y nicotinamida, por tratamiento con interferón alfa, por electroestimulación y por sucesión de sialogogos no específicos como ácido cítrico puede reducir estos problemas. De cualquier manera, la estimulación de la secreción de las glándulas salivales es únicamente posible cuando las glándulas salivales son lo suficientemente potentes para secretar saliva.

Si la estimulación de la secreción salival por medio de sialogogos es inefectiva, el tratamiento sintomático con sustituto de saliva puede ser de gran ayuda. En general para que clínicamente valga la pena un sustituto



de saliva debe poseer propiedades reológicas, lubricantes y humidificantes que puedan ser comparadas con la saliva humana íntegra. La mucina salival es responsable del comportamiento para proveer protección contra la desmineralización. Tal sustituto tiene el potencial para disminuir los síntomas subjetivos de la sequedad oral y otras molestias y deberán proteger superficies orales contra ataques ácidos, daño mecánico o inflamación oral.

Un número de sustitutos de saliva han sido desarrollados durante las 2 últimas décadas. Estos sustitutos son principalmente basados en carboximetilcelulosa, óxido polietileno o mucina animal tal como la del bovino.

Los principales sustitutos de saliva son los siguientes:

- ✓ Ácido poliacrílico
- ✓ Goma de Xanteno (alta viscosidad)
- ✓ Saliva Orthana
- ✓ Placebo
- ✓ Goma de Xanteno (baja viscosidad)

Para determinar cual sustituto de saliva es mejor se hizo un estudio en pacientes con Xerostomía basándose en tres diferentes sustitutos de saliva con base de polímero:

- ✓ Ácido Poliacrílico
- ✓ Xantham Gum
- ✓ Mucina Porcina Gástrica

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA



En contraste con la mucina porcina gástrica como sustituto, recientemente se encontró que el ácido poliacrílico y el Xantham Gum contenían sustitutos de saliva con efectos sinérgicos sobre las propiedades reológicas y elásticas de la saliva humana íntegra. El tiempo de retención de una película fluida en la mucosa oral puede ir en aumento por la elasticidad del sustituto de saliva.

Además el ácido poliacrílico tiene la habilidad para adherir mucinas, resultando en sinergismo con alto peso molecular aislado de mucinas y probablemente esto también se dé in vivo. Estas propiedades muestran que el Xantham Gum y el ácido poliacrílico son candidatos potenciales para ser usados como sustitutos de saliva en pacientes con Xerostomía ó Síndrome de Sjögren.



CONCLUSIONES

La población geriátrica se está expandiendo y sus necesidades de su servicio médico y dental se están volviendo cada vez más especializados. La gran variedad de problemas intrabucales, médicos, sociales, mentales y físicos significan un reto ilimitado para el Cirujano Dentista. Si se quieren satisfacer las necesidades del paciente geriátrico se debe estar dispuesto a cuidar de cada individuo con paciencia, y tratar de conocer las enfermedades más importantes que se presentan en esta población para poder brindar una mejor atención.

Una vez más, la boca debe apreciarse como un reflejo de la condición sistémica y de acuerdo con esto se llega al tratamiento.



BIBLIOGRAFÍA

- 1.-William F. Ganong, Fisiología Médica, 16a ed, Editorial Manual Moderno, Distrito Federal 1999.
- 2.- H. Rouviere. A Delmas, Anatomía Humana Descriptiva, Topográfica y Funcional de Cabeza y Cuello, Tomo I, 9ª ed. Editorial Masson, México 1996.
- 3.- Robert M. Bradley, Fisiología Oral, 1a ed. Editorial Médica Panamericana S.A. Buenos Aires 1984.
- 4.- Eugene P. Lazzari, Biología Dental, 2ª ed, Editorial Interamericana, Distrito Federal, 1981.
- 5.- Cecil, Tratado de Medicina Interna, Vol II 16ª ed, Editorial Interamericana.
- 6.- A. Mc. Gehee Harvey et. Al., Tratado de Medicina Interna, Editorial Interamericana McGraw- Hill, 1988.
- 7.- Ernest Newbrun, Cariología, 1ª ed, Editorial Limusa S.A, Distrito Federal, 1984.
- 8.- Papadakis, Tierney Jr., Mc Phee, Diagnóstico Clínico y Tratamiento, 33ª ed, Editorial El Manual Moderno, Distrito Federal, 1998.
- 9.- W. G. Shafer, B. M. Levy, Tratado de Patología Bucal, 4ª ed, Editorial Interamericana, México 1987.
- 10.- D.W. Fawcett, Bloom-Fawcett, Tratado de Histología, 11º ed, Editorial Interamericana McGraw-Hill, Distrito Federal 1988.
- 11.- Fermín A Carranza, JR. Periodontología Clínica de Glickman, 7º ed. Editorial Interamericana McGraw-Hill, Distrito Federal 1993.



- 12.- Willy A. Van Der Reijden Et. Al., Treatment of Xerostomía with polymer-based saliva substitutes in patients with Sjögren Syndrome, Arthritis and Rheumatism, volume 39, Number 1, January 1996.
- 13.- Bivona PL, División of Comprehensive Care, David B Kriser Dental Care Center, New York University, USA, Xerostomia. A common problem among the elderly, N:Y. State Dente J. 1998 Jun-Jul; 64(6): 46-52.
- 14.-Gibson G. Special Dental Clinics, VA North Texas Health Care System, Dallas, USA, Identifying and treating xerostomía in restorative patients., Journal Esthet Dent 1998; 10 (5): 253-64.
- 15.- Sreebny LM, Schwartz SS, School of Dental Medicine, State University of New York at Stony Brook, A reference guide to drugs and dry mounth, 2º edition, Gerodontology 1997. Jul; 14(1): 33-47.