

5

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

MANIFESTACIONES ORALES CAUSADAS  
POR *Candida albicans*. EN PACIENTES  
GERIATRICOS.

*[Handwritten signature]*

T E S I S I N A  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
CIRUJANA DENTISTA  
P R E S E N T A:

CLAUDIA ALEJANDRA ALVAREZ NERIA.

273721



DIRECTOR DE TESIS:  
C.D. ROLANDO DE JESUS BUNEDER.  
ASESOR DE TESIS:  
C.D. NORMA GRISELDA VARGAS CRAVIOTO.

MEXICO, D.F.

ENERO 2000.



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.

**A DIOS:**

**Por permitirme hacer realidad este sueño.**

**A MIS PADRES:**

**SOCORRO E ISMAEL.**

**Por su apoyo incondicional, por su amor y  
comprensión, por que siempre han creído en mí.**

**Por permitirme soñar y cumplir este,**

**NUESTRO ANHELO.**

**Los quiero mucho.**

**A MI HERMANO:**

**MIGUEL ANGEL.**

**Por que siempre has estado conmigo, por el cariño y apoyo que  
solo un hermano puede dar, y por que también colaboraste  
"poniendo tu granito de arena".**

**A JORGE:**

**Por todo tu apoyo y amor, por los bonitos momentos que  
hemos compartido juntos.**

**Gracias.**

**A JAIR:**

**Por los momentos que no hemos  
Compartido juntos, creciendo, y  
Descubriendo juntos la vida .**

**ERES LA FUERZA QUE ME IMPULSA A SER MEJOR.**

**A MIS TIOS :**

**MARCELA, JORGE,GREGORIO,FELIX,LOURDES A. LOURDES L.  
LAURA, LUISA, MARY, Y OFELIA.**

**Por creer en mi.**

## AGRADECIMIENTOS:

A mi UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO, que me abrió sus puertas.

A la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA por enseñarme a caminar en la vida profesional

A mi director de tesina, el Dr. Rolando de Jesús Bunerder , por su apoyo y por guiarme con sus sabios consejos.

A mi asesora la Dra. Norma G. Vargas Cravioto, por los valiosos conocimientos que compartió conmigo, sus aportaciones, su tiempo y dedicación a este trabajo.

A todos los profesores por transmitirme sus valiosos conocimientos y por comprometerme a superarme día a día enseñandome que lo importante es la preparación constante.

A mis amigas Elda, Minerva, Yesenia, Juanita, Aure, Lety, Rosa, Carmén y Fabiola. por su cariño , apoyo y compañerismo.

## INDICE.

### INTRODUCCIÓN.

#### CAPITULO I. CANDIDIASIS ORAL.

1.- Definición.....	12
1.1.- Epidemiología.....	13
1.2.- Etiología y patógenia.....	14
1.3.-Candida albicans.....	15
1.3.1.- Hábitat.....	16
1.3.2.- Características de las colonias.....	16
1.3.3.-Laboratorio.....	17
1.3.4.- Condiciones de los hongos para el oportunismo.....	18
1.3.5.- Efectos Patogénos de candida.....	18
1.4.- Sinonimia.....	19
1.5.- Sintomatología.....	20

#### CAPITULO II CARACTERISTICAS CLINICAS.

2.- Características clínicas.....	22
2.1.- Características microscópicas.....	23
2.2.- Factores predisponentes.....	23
2.2.1.- Factores predisponentes generales o sistemicos.....	23
2.2.2.- Factores predisponentes locales.....	26

### CAPITULO III INFECCIONES AGUDAS CAUSADAS POR

#### Candida Albicans

3.- Clasificación.....	29
3.1.- Infecciones agudas por candidiasis.....	33
3.1.1.- Candidiasis bucal pseudomembranosa.....	33
3.1.2.- Candidiasis bucal eritematosa aguda (atr6fica).....	37

### CAPITULO IV. INFECCIONES CRONICAS CAUSADAS POR

#### Candida albicans

4.- Candidiasis hiperpl6sica cr6nica.....	40
4.1.- Queilitis angular.....	43
4.2.- Candidiasis bucal atr6fica cronica prot6sica.....	45
4.3.- Glositis romboidal media.....	47

### CAPITULO V. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.

5.- Diagn6stico.....	51
5.1.- Diagnostico diferencial.....	54
5.2.- Tratamiento.....	55
5.3.- Pron6stico.....	59
5.4.-Prevenci6n.....	59

CONCLUSIONES.....	61
-------------------	----

GLOSARIO.....	62
---------------	----

FUENTES DE CONSULTA.....	64
--------------------------	----

# INTRODUCCION.



## **INTRODUCCIÓN.**

El término Gerontología proviene del griego gerón (anciano), logos (tratado) y designa a la ciencia que estudia el proceso de envejecimiento en todos sus aspectos biológicos, funcionales, psicológicos y sociales.

El paciente geriátrico es aquella persona que tiene 65 años o más, aunque la edad por si sola no determina su límite ya que se puede ser geriátrico con menos de 65 años y no serlo con más de 70. (17)

Estos pacientes forman un grupo que requiere un cuidado especial para poder lograr mejores resultados durante su tratamiento.

La mayoría de los ancianos padecen una o más enfermedades, así como una diversidad de problemas médicos y psicológicos. (2,17)

En el estudio de las estructuras bucofaciales se incluyen aspectos que corresponden a modificaciones del envejecimiento por lo que es frecuente que la depresión y la soledad provoquen una falta de higiene, sobre todo bucal, que aunado a la existencia de atrofia ósea de los maxilares, hace que el individuo pueda sufrir problemas físicos, emocionales y sociales debido a la condición de su boca; al perderse las piezas dentarias, la masticación es deficiente, y obliga al paciente a comer dietas blandas ricas en carbohidratos y pobres en proteínas y vitaminas que los lleva a una destrucción dental.(2,17)

Es posible reemplazar, los dientes perdidos mediante prótesis corriendo el riesgo de que la mucosa bucal se lesione fácilmente con el uso de la misma, por lo que hay que ajustarla bien y evitar puntos de presión para que no dificulten el habla, siendo importante conservarla limpia para evitar enfermedades como candidosis, que es una enfermedad micótica causada por *Candida albicans* que se vuelve patógena bajo ciertos factores predisponentes como son: la mala higiene oral, utilización de antibióticos de amplio espectro, corticoesteroides, quimioterapia y enfermedad en pacientes inmunosuprimidos, diabetes, leucemia y SIDA. (2,3,17)

La candidiasis es una enfermedad micótica que se conoce desde la antigüedad, en la época de Hipócrates, se describieron enfermedades que seguramente corresponden a casos de candidosis en su obra "Epidemics" (la cual fue publicada en la cuarta centuria a.C.) donde describe que en niños recién nacidos y pacientes debilitados, se presentaban placas blanquecinas en boca, a lo que se denominó estomatitis aftosa.(14,17)

En Francia fueron descritas diversas variedades clínicas por Veron y Berg en 1835 y no es sino hasta 1844 cuando Bennet y en 1853 Robin, quienes aíslan el hongo y proponen que la *candidiasis* es propia de pacientes debilitados.(3,14,15,17).

El nombre del agente etiológico ha pasado por diversos géneros y especies, se ha llegado a contar hasta con 250 acrónimos, de los más importantes tenemos *Oidium albicans* (Robin 1853), *Monilia Candida* (Bonoderm y HANSEN 1868). Este último término fue utilizado hasta 1932, cuando gracias a los trabajos de Langeron y Talice quedó clasificada como *Candida albicans*.(14,15)

El Index Medicus no reconoce el género *Monilia* o el término "moniliasis" en referencia a enfermedades humanas desde 1981.(14,15)

El término candidiasis deriva de la denominación del género de los microorganismos que provocan la enfermedad, *Candida*, el sufijo correcto ("osis") es compatible con el aplicado a otras micosis, como histoplasmosis. Aunque de manera más tradicional se utiliza el sufijo "iasis" para designar infecciones parasitarias, el término candidiasis subsiste por desgracia y se emplea a menudo como sinónimo de candidosis que es más correcto.(11,14,15)

Rippon (1982) sugiere que la diferencia de la terminología está basada geopolíticamente, ya que la candidiasis es un término claramente Americano y el término Candidosis es esencialmente Europeo.(14,15)

Muy pocos hongos provocan enfermedades en los seres humanos. Sin embargo, en conjunto representan una cantidad importante de

infecciones aunque son menos frecuentes que las provocadas por los virus y bacterias.(2)

En investigaciones recientes se ha encontrado principalmente que la prevalencia de Candida en los pacientes geriátricos se asocia a la deficiencia de higiene oral y a un mal cuidado de la prótesis.(12,17)

La Candidiasis bucal es una enfermedad de especial importancia para el Cirujano dentista pues es una de las infecciones más frecuentes de la cavidad bucal y uno de los principales factores predisponentes locales en el uso de prótesis dentales, en conjunto con el padecimiento de enfermedades sistémicas.

Por lo tanto es importante que el Cirujano Dentista conozca los diversos aspectos patológicos, microbiológicos y clínicos de este microorganismo para ofrecer un mejor tratamiento a los pacientes geriátricos en nuestra practica profesional.

CAPITULO

I

CANDIDIASIS ORAL.

## CAPÍTULO 1.

### CANDIDIASIS ORAL.

#### 1.- DEFINICIÓN.

La candidiasis bucal es un termino aplicado a un grupo de desordenes bucales causados por una variedad de microorganismos levaduriformes pertenecientes al género *Candida* , los cuales proliferan en la mucosa produciendo irritación de moderada a severa debido al aumento en su número.(11,13)

Este termino agrupa varias enfermedades mucocutáneas .

Es la micosis bucal más frecuente debido a su prevalencia en la población general, la relación entre el estado comensal y la patogenidad es muy compleja, ya que en algunos casos intervienen factores locales y otros sistémicos .

Se considera que puede ser específica para desarrollarse en un sitio corporal determinado.(11)

## 1.-1.- EPIDEMIOLOGÍA.

**Distribución geográfica.-** La Candidiasis es una enfermedad cosmopolita y sin duda alguna es una de las enfermedades que más se presenta en todo el mundo.(3,4)

**Hábitat y fuente de infección.-** El hábitat de las diversas especies de *Candida* es el hombre y algunos animales homeotérmicos.(3,4)

**Edad y sexo.-** La Candidiasis se presenta en todas las edades.Es común en lactantes, en los adultos se presenta entre los 30 y 40 años y en ancianos se encuentra relacionada a procesos o enfermedades por las que estén cursando. Afecta a ambos sexos.(3,4)

**En el periodo de incubación.-** Como es una enfermedad oportunista y endógena, es prácticamente imposible determinar este periodo. *Candida albicans* y otras especies oportunistas son parte integral de nuestra población de microorganismos, provocan enfermedades endógenas favorecidas por algún factor predisponente del huésped; sin embargo puede presentarse de forma exógena (por ejemplo por catéteres y jeringas no esterilizadas).En agentes de pensión hay cambios del ph dentro de la cavidad oral. (4,11,18)

Enfermedades o procesos debilitantes, como diabetes, tuberculosis y desnutrición. Traumatismos ungueales, mala higiene y desajustes de prótesis dentales completas así como humedad. (3,4,11)

## 1.2.- ETIOLOGÍA Y PATÓGENIA.

La Candidiasis es producida por *Candida albicans* y otras especies relacionadas ( *C.parapsilosis*, *C. tropicalis*, ,*C. krusei*, etc.). Las cuales producen lesiones análogas en la boca.(3,4,11,15,18,19)

*Candida albicans* es un hongo levaduriforme, unicelular, sáprofito, comensal y oportunista que se encuentra en la cavidad bucal sin causar enfermedad, sin embargo su cambio de agente comensal a patógeno depende de una serie de factores predisponentes para el desarrollo de la candidiasis bucal.(3,18)

En la mayoría de las personas sanas es un microorganismo comensal de la cavidad bucal, forma parte de la flora microbiana de la boca y tubo digestivo. Su transformación en patógeno, se relaciona con factores predisponentes locales, o sistémicos, la infección es superficial y afecta la región exterior de los labios, y la piel en condiciones favorables para su desarrollo como son quemaduras, heridas, humedad etc. La naturaleza oportunista del padecimiento se aprecia en la frecuencia con que se presenta la enfermedad leve, secundaria al tratamiento con antibióticos de infecciones bacterianas menores.(18)

La candidiasis es un padecimiento bucal frecuente que afecta a hombres y mujeres en un porcentaje importante de la población.(3)



En niños recién nacidos por un pH ácido y se obtiene por un inóculo de la madre, a través del canal de parto sobre todo cuando se presenta candidiasis vaginal en el último tercio del embarazo.

En los adultos se manifiesta en diabéticos o posterior a un tratamiento antibacteriano prolongado.(3,10)

### **1.3.- *Candida albicans*.**

Es un levadura que pertenece al género *Cryptococcus*, tiene tres formas biológicas y morfológicas: 1) Vegetativa o levadura de forma oval (blastospora) que mide de 1.5 a 5 micrones de diámetro. 2) De forma elongada (pseudomicelio) son formas filamentosas que sobresalen de las levaduras, miden de 5 a 15 micrones. 3) Clamidospora, consiste en un cuerpo celular de 7 a 17 micrones de diámetro y posee una pared gruesa y retráctil.

La forma levaduriforme es su forma no patógena, cuando existen factores predisponentes, el hongo cambia a fase de hifa (pseudohifa) que es la fase patógena. (3,4)

Las levaduras tienen 1.5 a 5 micrones de diámetro se reproducen asexualmente crecen en líquidos y superficies corporales, inician como lesiones invasivas y pueden provocar reacciones inflamatorias o tóxicas.

Las pseudohifas son cadenas en gemación que no se desprenden y por eso forman una red ramificada parecida a las hifas verdaderas. Las colonias compuestas por pseudohifas, tienen aspecto blando y blanco en contraste con el crecimiento algodonoso del micelio verdadero.(3,11)

Las clamidosporas son grandes y redondas, tienen una pared gruesa, se adaptan al mantenimiento de su vitalidad. Su tamaño se debe al almacenamiento de sustancias nutricionales de reserva. Su pared los protege contra un medio desfavorable. Esta pared tiene 2 capas una interna de polisacáridos, y otra externa de proteínas, se puede presentar un gran contenido de lípidos.(3,11)

### **1.3.1.- Hábitat.-**

*Candida albicans* forma parte de la flora microbiana de la boca y tubo digestivo. No obstante, cuando encuentra en la piel condiciones favorables para su desarrollo (quemaduras, humedad) coloniza y se multiplica.(11)

### **1.3.2.-Características de las colonias.-**

Las colonias de color crema opacas y elevadas, miden de 1 a 3 mm de diámetro con aspecto de levadura de consistencia blanda y que rápidamente proyectan filamentos hasta la profundidad del agar sabourad.

Después de 4 días se percibe un olor característico de la levadura. Si se les deja seguir creciendo durante 6 semanas, se forman colonias gigantes donde una sola de ellas ocupa, gran parte de una placa de agar sabourad de tamaño convencional.(11)

Las colonias muy pequeñas aparecen en un lapso de 24 a 36 horas en el agar de sabouraud, y miden de 1.5 a 2 mm de diámetro, después de cinco a siete días.(11)

Las colonias son típicamente blancas por completo, pero adquieren un color crema o requemado al continuar envejeciendo. La identificación de las levaduras aisladas en el medio de sabouraud se realiza por el estudio de sus características morfológicas y fisiológicas.(11)

La observación al microscopio de la extensión directa realizada a partir de una colonia, muestra formas ovales o esféricas de 3<sup>a</sup> 6 mm de longitud y en las que se detectan pequeños brotes (blastosporas).(8,11)

Las características de las colonias en la mayor parte de los medios son similares, crecen de 2 a 3 días a 28 ó 37 grados, dando colonias blanquecinas húmedas limitadas opacas y en ocasiones se observan dentro pseudomicelio del agar de harina de maíz.(1,11)

### **1.3.3.- Laboratorio.-**

Son gram positivos y pueden observarse por las coloraciones de Giemsa, Papanicolaou y PAS. En los cultivos se desarrolla en el medio de sabouraud glucosado y otros medios especiales.(3)

### **1.3.4.- Condiciones de los hongos para el oportunismo.-**

Las micosis oportunistas son producidas por hongos saprófitos inocuos, que en condiciones normales no generan enfermedades al hombre y a los animales. Cuando cambian a agentes patógenos presentan ciertas condiciones:

- 1.- Soportar una temperatura de 37° C o mas.
- 2.- Realizar un campo bioquímico, debido a que las condiciones nutricionales del huésped son más ricas, por lo tanto se requiere de inducción de nuevas enzimas para adaptarse a un medio que por lo general presenta un menor potencial de reducción y un pH neutro.
- 3.- Realizar un cambio morfológico, casi siempre con una tendencia a la reducción.
- 4.- Contacto con el huésped, en algunos casos no se requiere de un contacto exógeno debido a que ciertos hongos pertenecen a la flora habitual del cuerpo, estos tipos de enfermedad son de tipo endógeno, por ejemplo: candidiasis, Actinomicosis, Geotricosis.(4)

### **1.3.5.- Efectos patógenos de candida.**

Las especies del género *Candida* pueden causar infecciones por invasión tisular, por inducción, por alguna hipersensibilidad o por producción de factores de virulencia o tóxicas. (11)

La invasión tisular ocurre por asociación con estomatitis por dentadura y las células levaduriformes que se observan cuando se realiza un frotis de la mucosa son escasas.

Pero se observan filamentos, estos indican la presencia de *Candida albicans*, indican que el crecimiento de hongos se encuentra limitado hacia el huésped, y la placa microbiana entre la mucosa y la superficie que tiene contacto con la prótesis.(11)

#### **1.4.- SINONIMIA.**

Candidosis ,Moniliasis ,Muguet, Algodoncillo etc.(3,10,11,,14,15)

Candida : del latín "toga candida", el cual se refiere a las túnicas blancas que llevan los candidatos romanos del senado Romano y *Albicans* también del latín "albicare", el cual se intento hacia el blanqueamiento .(15)

Candidosis.- Este término es aceptable, Rippon (1982), determina que este término esta basado geopolíticamente, ya que este término es esencialmente Europeo.(11,14)

Moniliasis .- En 1923 Christe Berkhout aclaro la taxonomía del microorganismo y lo separa de las especies de *Monilia* que fueron asociados con la candidiasis. Zopt en 1890 denomina al hongo de la estomatitis candidiasica como "monilia albicans", nombre que ganó gran aceptación, lo que condujo al término "moniliasis", para denominar las infecciones por el hongo de la estomatitis candidiasica ; desde 1940 no se han designado nuevas levaduras aisladas al genero *Monilia*.(15)

En 1981 el Index desconoce el término en referencia a enfermedades humanas.(14,15)

Muguet.- Por las membranas de color crema y confluentes, que pueden aparecer en diversos puntos de la cavidad oral, también aparecen con frecuencia en los recién nacidos y en personas de la tercera edad.(3)

Y el algodoncillo por que aparecen en el recién nacido y lactantes menores es en particular donde se encuentra este término, al que denominan de este modo por tener una apariencia de grumos de leche cortada sobre la mucosa del lactante.(3,1

## **1.5 .- SINTOMATOLOGÍA.**

Los pacientes presentan ardor y resequeidad , que por lo general impiden la alimentación . Cuando el cuadro es crónico es posible ver parasitación completa de la lengua, dando el aspecto de una lengua vellosa , pueden presentarse fisuras y úlceras sumamente dolorosas , se pueden extender afectando los labios a nivel de comisuras a lo que se le denomina queilitis angular (boqueras o perleche candidiosica), generalmente constituida por placas eritematoescamosas y erosionadas .

A partir del foco bucal , la candidiasis puede continuar hacia traquea, laringe etc.(3)

CAPITULO

II

CARACTERISTICAS CLÍNICAS.

## CAPITULO II

### CARACTERISTICAS CLINICAS.

#### 2.- CARACTERISTICAS CLÍNICAS.

Las manifestaciones orales son variables y la forma más frecuente es la pseudomembranosa conocida como "muguet" o algodoncillo.(3)

Las lesiones orales son placas o nódulos blanquecinos de consistencia cremosa, blanda, escamosa, gelatinosa, adherente y desprendible, que crece de manera centrifuga y en profundidad., que cubren parte de la lengua, paladar, labios, encías o membranas mucosas de la boca y con menor frecuencia se afectan la úvula, las fauces etc.(3,4,10)

Al eliminar la pseudomembrana frotando con suavidad con una gasa o aplicador de algodón, queda una superficie eritematosa, erosionada o ulcerada y con frecuencia dolorosa.(3,10)

En la mayor parte de los casos los síntomas son mínimos pero en los graves los pacientes se quejan de dolor, ardor y disfagia.(3)

Cuando la forma pseudomembranosa aguda persiste durante algún tiempo se pierde la pseudomembrana y aparece una lesión



generalizada de color rojo, conocida como desqueratinización en el dorso de la lengua.(3)

## 2.1.- CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS.

Las placas se componen de hongos restos queratósicos, células inflamatorias, células epiteliales descamadas, bacterias y fibrina.

En la candidiasis superficial se encuentra una invasión intraepitelial por hifas de *Candida*, existe una atrófia, adelgazamiento del estrato corneo y una inflamación leucocitaria intraepitelial que se observa más en la estomatitis candidósica. Ya sean de tipo generalizado simple o granular, los cambios inflamatorios epiteliales no son específicos ni patognomónicos para la Estomatitis candidosica.(3)

## 2.2.- FACTORES PREDISPONENTES.

Existe una serie de factores generales y locales que favorecen la infección de *candida albicans*.(12)

### 2.2.1.- Factores predisponentes generales o sistémicos.

- Edad (infancia y ancianos).
- Uso de antibióticos de amplio espectro.

Xerostomía

- A) Síndrome de Sjögren.
- B) Por inducción farmacológica

C) Radiación de cabeza y cuello.

- Neoplasias

- Disfunción endocrina.
- Deficiencias nutricionales.
- Inmunosupresión.

A) Quimioterapia.

B) Corticoide

C) VIH.

Embarazo y anticonceptivos.

**Edad:** Los pacientes de edad avanzada son susceptibles a infecciones por *Candida*, esto se debe a que los mecanismos de defensa están alterados, así como su régimen alimenticio y a alteraciones sistémicas.(11,12)

**Uso de antibióticos:** Es uno de los factores predisponentes debido a tratamientos prolongados con antibióticos de amplio espectro,(como por ejemplo Ampicilina, Amoxilina e Histacina) por que destruye la flora normal de la cavidad oral pues son medicamentos que solo se deben utilizar cuando hay procesos infecciosos difusos.(4,10,11,19)

**Xerostomia :** La xerostomia disminuye el pH y favorece la entrada de microorganismos oportunistas, afectando el equilibrio de la flora microbiana normal,. La Candidiasis oral se presenta con mayor frecuencia en pacientes con Síndrome de Sjögren, también se puede

presentar en pacientes con radioterapia en tratamientos de cáncer de cabeza y cuello y por medicamentos.(3,11,12)

**Neoplasias:** Los pacientes con cáncer desarrollan con mayor frecuencia enfermedades micóticas, principalmente los que tienen Leucemia o Linfomas, estos últimos desarrollan Candidiasis oral con mayor frecuencia y esto se debe al uso de corticoides y antibióticos.(4,11,12,18)

**Disfunción endocrina:** En pacientes con diabetes mellitus se observa frecuentemente Candidiasis oral, sobre todo en la piel. El cuadro generalmente se exacerba durante los periodos de hiperglicemia. También está asociada a otros desordenes endocrinos que incluyen hipotiroidismo, hipoparatiroidismo e hipoadrenalismo.(10,11,12)

**Deficiencias nutricionales:** La anemia por deficiencia de hierro puede provocar candidiasis mucocutáneas. Ha sido propuesto que la deficiencia de hierro deprime la inmunidad celular. Por otra parte, se ha sugerido que una dieta rica en carbohidratos puede predisponer a Candidiasis oral; así también en aquellos pacientes portadores de Candidiasis subprotésica se agrega un cuadro clínico si se realizan enjuagues con sustancias que contienen sacarosa.(4,11,12)

**Inmunosupresión:** (corticoides y drogas inmunosupresoras): El mecanismo por el cual los corticoides predisponen a la infección por *Candida albicans* es incierto.

Se ha descrito que algunos pacientes, tratados con corticosteroides tópicos por aftas o por liquen plano desarrollan candidiasis pseudomembranosa aguda.(4,11,12,18)

### **2.2.2 .- Factores predisponentes locales.**

- Prótesis mal adaptadas.
- Ausencia de estabilidad o retención de la prótesis.
- Inadecuado soporte del labio.
- Dimensión vertical de oclusión inadecuada.
- Higiene deficiente de las prótesis dentales.
- Aseo habitual inadecuado.
- Uso de las prótesis durante la noche.
- Lineamientos de aseo no indicados.
- Fumadores crónicos.
- Liquen plano.
- Medicamentos tópicos.

Los factores predisponentes responsables en la incidencia de *Candida albicans* asociada a estomatitis son:

- 1.- Uso de prótesis mal adaptadas.
- 2.- Traumatismos de los tejidos de soporte por dicha prótesis.
- 3.- Uso prolongado del aparato protésico (24hrs. durante el día).
- 4.- Pobre higiene bucal del aparato protésico.

**1.- Uso de prótesis mal adaptadas.**- La parte interna de la prótesis que se encuentra en contacto con el tejido tisular, frecuentemente muestra irregularidades y microporosidades que albergan a los microorganismos y son sitios que son difíciles de limpiar por medio de limpieza mecánica o química. Se ha demostrado que el pulir o glasear la cara tisular de la prótesis disminuye la contaminación por hongos.(11,12,18)

**2.- Disminución de la relación vertical.**- Una disminución de la dimensión vertical del paciente junto con el hábito de humedecer los labios provoca una lesión en las comisuras labiales (Queilitis Angular), además de la estomatitis ya presente.(11,12)

**3.- Medicamentos tópicos.**- Otro factor son los antibióticos locales o tópicos que eliminan otras bacterias de la flora microbiana normal y esto influye en el crecimiento de *Candida albicans* , así como el uso de corticosteroides o inmunosupresores, que puedan agravar la preexistencia de lesiones candidósicas de la mucosa palatina .(11)

**4.- Fumadores crónicos.**- El fumar ha sugerido como posible factor predisponente ya que algunos investigadores han observado un incremento de la infección por *Candida* en fumadores crónicos.(11,12)

**5.- Liquen plano.**- *Candida albicans* infecta secundariamente estas lesiones y lo hace superficialmente, por la atracción que ella tiene por la queratinina . Una excepción a esto sucede con la leucoplasia de la comisura que se desarrolla a partir de una queilitis angular, situación que se considera es provocada por la *Candida albicans*. (11,12)

# CAPÍTULO

## III

### INFECCIONES AGUDAS CAUSADAS POR

*Candida albicans.*

## CAPITULO III

### INFECCIONES AGUDAS CAUSADAS POR *Candida albicans*.

#### 3.- CLASIFICACIÓN.

Billard, en 1928, reconoció que la candidiasis bucal en infantes, aunque era causada por un solo microorganismo, podía ser dividida en varias categorías, de acuerdo con el, la primera categoría consistía en pequeñas lesiones blancas sobre la lengua y la mucosa bucal, la segunda, consistía en lesiones más grandes y dispersas formando placas de diferentes tamaños y el tercer tipo con lesiones membranosas coalescentes que cubrían completamente la lengua. Después Valleix (1938) dedico casi un tercio de su libro sobre enfermedades de los niños a este respecto y enfatizo que no solamente se trataba de un desorden local sino de una enfermedad que podía alcanzar graves consecuencias, ilustrando probablemente por primera vez el concepto de que la candidiasis bucal es una "enfermedad de los enfermos". (15)

Así lentamente fueron tomando lugar dos conceptos primordiales:

- 1) La candidiasis bucal puede ser clasificada en diferentes variedades
- 2) Se puede manifestar como consecuencia de desordenes sistémicos.

La aceptación gradual de la importancia de estas características de la enfermedad, condujo a varios autores a reconocer por lo menos dos variedades de candidiasis bucal. Un ejemplo típico es el de Bouchet (1867) quien dividió la candidiasis bucal en idiopática "muguet idiopathique" y sintomática "Muguet symptomatique". La primera de acuerdo a su descripción, ocurría "en niños que aparentaban ser menos vigorosos que lo normal" pero que de otra manera eran saludables, mientras que la variedad sintomática ocurría en asociación con una enfermedad subyacente.

Es evidente que las infecciones bucales por candida se manifiestan de varias maneras, de ellas la Candidiasis atrófica crónica (estomatitis candidiasica por uso de prótesis) y la candidiasis bucal (thrush) son las más comunes, al mismo tiempo, las infecciones por candida, juegan un papel importante en otras enfermedades como la leucoplasia bucal. Así, Lehner en 1966 propuso una clasificación sistemática de la candidiasis bucal, basado en un criterio clínico, micológico, histológico, serológico y terapéutico. Él dividió las infecciones por candida y después la subdividió a cada una de la siguiente manera(15):

#### **AGUDAS.**

Candidiasis Pseudomembranosa aguda (thrush).

Candidia Atrófica Aguda.

(12)



## **CRONICAS.**

Candidiasis atrófica crónica.( candidiasis asociada al uso de dentaduras)

Candidiasis hiperplásica crónica .

Queilitis angular.

Glositis romboidal media.

## **FORMAS CUTANEAS.**

Localizadas (boca, cara, cuello, cabello y uñas.)

Familiar

Relacionada con síndromes.

La candidiasis hiperplásica crónica posteriormente se subdividió en cuatro grupos, basada en un patrón de localización y en un papel endocrino (Lehner, 1966) :

1. Candidiasis bucal crónica.
2. Síndrome de candidiasis endocrina.
3. Candidiasis mucocutánea localizada crónica .
4. Candidiasis difusa crónica.

(12)

El criterio que se utilizó para clasificar los grupos anteriores fue el siguiente:

- 1.- Placas blancas o áreas eritematosas difusas.
- 2.- Cultivo de *Candida* de saliva.
- 3.- Presencia de micelios en el examen directo de una de las máculas
- 4.- Examen de una biopsia que muestre hifas en el epitelio (tinción de PASHIFF).
- 5.- Cambios histológicos característicos.
- 6.- Muestra de anticuerpos sero-fluorescentes contra *Candida albicans* sobre 1:16 y un prueba positiva de anticuerpos de saliva sin contaminar (Lehner, 1966).

La clasificación anterior, es concisa y provee, según Odds(1988) "...una nomenclatura sencilla para referirse a las enfermedades que más comúnmente se conocen por sus nombres coloquiales. Sin embargo la última subdivisión de la candidiasis hiperplásica crónica, genera algo de confusión, particularmente menciona juntas las hiperplasias puramente localizadas; así como las hiperplasias relacionadas a las manifestaciones bucales de la candidiasis bucal. De tal manera, se propone una clasificación dicótoma, la cual remarca y divide candidiasis confinadas a los tejidos bucales y peribucales, dentro de un grupo y las lesiones candidiasicas distribuidas en otra parte del cuerpo

así como la cavidad bucal en otro grupo. Esto por dos razones principalmente.

Primero las candidiasis localizadas son relativamente comunes cuando se comparan con desordenes raros como la candidiasis mucocutánea crónica y segundo, tal clasificación puede ser concisa y simple. La candidiasis bucal pueden por lo tanto, clasificarse en dos categorías :

- 1.- Infecciones candidiasicas confinadas a los tejidos bucales y peribucales (candidiasis bucales primarias).
- 2.- Desordenes en los que la candidiasis bucal es una manifestación candidiasica de tipo micocutaneo sistémica generalizada (Candidiasis bucales secundarias).(11,15,18)

### **3.1.- INFECCIONES AGUDAS CAUSADAS POR Candida albicans.**

Las lesiones bucales de las distintas categorías de candidiasis pueden tener diferente apariencia y se deben estudiar por separado.(3)

#### **3.1.1.- Candidiasis bucal Pseudomembranosa.**

Es la forma clínica que figura en todas las descripciones como estomatitis cremosa, "muguet" (lirio de los valles) o "thrush" (afta) de

los autores de habla inglesa. Es muy descriptiva la denominación de "algodoncillo" empleada en algunos países latinoamericanos.(3)

Es la enfermedad más común causada por *Cándida albicans*. Se caracteriza por la apariencia de lesiones blancas de aspecto algodonoso o de leche coagulada, que se desprende fácilmente al pasar una gasa limpia o bajalenguas. (3,11,12,18)

Se observa más en los extremos de vida (en recién nacidos y en ancianos). Cuando el contagio se produce durante el pasaje del recién nacido por la vagina materna los síntomas aparecen de 8 a 10 días, pero la infección puede también permanecer latente. La candidiasis bucal es la forma más común y benigna, siendo más graves las localizaciones en esófago, otros sectores del aparato digestivo, pulmón, y las formas generalizada. La frecuencia disminuye después de 6 meses, sin embargo, no es raro observar esta forma clínica en niños de mayor edad y en adultos. En personas ancianas; en individuos debilitados por enfermedades graves como: Diabetes, leucemia, linfomas o sometidos a tratamientos prolongados con antibióticos, fiebre tifoidea, por ejemplo corticoides o drogas antineoplásicas; la forma aguda pseudomembranosa bucal es una complicación corriente.(3,4,10,18)

Según su intensidad puede comenzar con ardor, dolor, o sin manifestaciones subjetivas, con un enrojecimiento de la mucosa bucal en los sectores donde poco después se observara una pseudomembrana blanca, cremosa, distribuida en forma salpicada, discontinua o formando una capa espesa y uniforme. Son frecuentes las localizaciones en el

dorso lingual, zonas retrocomisurales de la mucosa yugal, paladar y velo, los carrillos, la comisura y por lo general aparecen en brotes. La pseudomembrana, que puede paulatinamente ir cambiando su color, haciéndose amarillenta parduzca, se desprende, en general, con facilidad al pasar suavemente una gasa, dejando una superficie eritematosa o apenas erosiva.(3)

Las lesiones blancas son más evidentes al despertar, pues, la boca estuvo en reposo durante la noche. Con el desayuno y la higiene bucal se desprenden las formaciones blancas.(3)

Aparecen tanto en varones como en mujeres.(3,18)

La adherencia está proporcionada a la antigüedad y gravedad de las lesiones. Sectores eritematosos y aun erosivos pueden acompañar a las lesiones blancas clásicas. La sequedad bucal y el gusto metálico son sensaciones corrientes en los enfermos, así como la percepción por el examinador de "olor a fermentación". En enfermos medicados con antibióticos, la aparición de esas manifestaciones indican, con mucha probabilidad, la presencia de candidiasis.

Histológicamente las placas pseudomembranosas presentan células epiteliales descamadas, microorganismos que se adhieren a la mucosa inflamada y enrojecida, leucocitos, tejido necrótico, células inflamatorias, hongos, bacterias, fibrina, células polimorfas.

Durante la fase de infección se observan pseudomicelios y blastosporas con la presencia de microorganismos, en bocas sanas solo se observan blastosporas.

El diagnóstico clínico puede verse facilitado por la edad, conocimiento del, preferentemente localizadas en los sectores mencionados de la mucosa bucal, con escasas o nulas manifestaciones subjetivas, invita a pensar en una candidiasis pseudomembranosa. El tiempo de evolución permitirá clasificarla como una forma aguda o crónica.(3)

La confirmación del diagnóstico clínico puede realizarse a través estado general del paciente y antecedentes de administración de drogas (antibióticos, inmunosupresores). Sean estos positivos o no, la presencia de lesiones blancas, desprendibles de la búsqueda del agente en los citogramas coloreados por el método de PAS. La presencia de formas micelianas, constituirían las formas patógenas de Cándida.

El tratamiento consistirá en la supresión de las causas generales que pudieran existir, si ello es posible que (administración de drogas ,control de diabetes, etc.), en la alcalinización del medio bucal y la administración local de antimicóticos, por ejemplo, nistatina.o Anfotericina B.(3)

### **3.1.2.-Candidiasis bucal eritematosa aguda (atrófica).**

También llamada Atrófica de Lehner o atrófica cutánea.(3,18)

Se puede presentar primariamente o como secuela de la anterior. Aparece como áreas eritematosas en el dorso de la lengua, pareciéndose al tipo pseudomembranosa en que se ha eliminado la membrana blanca. Si se trata de removerla con gasa es posible dejar una superficie sangrante. Puede estar acompañada con glosodinia (sensación de ardor en la lengua).(3,6,12)

Las lesiones son más rojas o eritematosas que blancas y de esta manera se parecen al tipo Pseudomembranosa, en el cual se ha eliminado la membrana blanca.(18)

Puede aparecer en cualquier sitio de la cavidad oral, prevaleciendo en paladar duro y dorso de la lengua acompañada de depapilación.(6)

Según Lehner es la única variedad de candidiasis bucal que causa dolor. (18)

Esta presentación de candidiasis bucal está asociada a tratamientos con antibióticos de amplio espectro, y que no han recibido adecuada terapia anticándida o esta ha sido incompleta, en pacientes

sometidos a corticoterapia local y también a pacientes que presentan sida.

El aspecto microscópico más relevante de esta candidiasis es la atrofia epitelial, muy notoria en la lengua y que afecta a las papilas filiformes.(12)

Pueden persistir en algunos sectores pseudomembranas blanquecinas desprendibles. Esto, el dolor y los antecedentes, sumados al aspecto clínico son suficientes para el diagnóstico. (3)

El tratamiento es similar a la de la forma aguda pseudomembranosa con la administración local de antimicóticos como la Nistatina y la alcalinización del medio bucal, además del agregado de tratamiento sintomático para el dolor.(3)



# CAPÍTULO

## IV

### INFECCIONES CRONICAS CAUSADAS POR

*Candida albicans.*

## CAPITULO IV

### INFECCIONES CRONICAS CAUSADAS POR *Candida albicans* .

#### 4.- CANDIDIASIS HIPERPLÁSICA CRÓNICA.

Se caracteriza por placas blancas que no se desprenden, al raspado con gasa o un bajalenguas, así mismo puede haber zonas hiperqueratósicas que no se retiran por frotamiento. Esta forma se denomina leucoplasia por *Candida* y algunos autores la consideran un signo premaligno. Las placas blancas pueden tornarse gruesas y algo nodulares, se sugiere que poseen relación con el empleo de tabaco.(6)

Clínicamente es una mancha blanca que no se desprende al raspado y su localización es preferentemente en la cara interna de la mejilla, en el área retrocomisural, inmediatamente por detrás de una queilitis angular en pacientes portadores de prótesis acrílicas antiguas y con la dimensión vertical alterada. Se han descrito otras localizaciones: labios y borde de la lengua en pacientes con condiciones distintas a las descritas y que presentan factores predisponentes identificables, formando parte de un cuadro inmunológico como el SIDA o endocrino. (6,12)

Se ha insistido en este ultimo tiempo en la existencia de un factor más en la aparición de este tipo de candidiasis y que corresponden al consumo de tabaco, en tanto en los fumadores como en los masticadores de tabaco (como los jugadores de beisbol).(12)

No es fácil reconocer a la candidiasis hiperplasica crónica de la mucosa oral, cuando no se presenta asociada a prótesis, ni tampoco histológicamente cuando la *Candida albicans* secundariamente ha infectado a algunas leucoplasias de otro origen.(12)

Histológicamente el epitelio se presenta acantósico, con cierto grado de hiperplasia pseudoepiteliomatosa con formación de microabscesos en sus estratos superficiales e infiltración inflamatoria mononuclear en el corion subyacente. Si las biopsias se tiñen con PAS encontramos gran cantidad de hifas en el epitelio, principalmente en su área más superficial disponiéndose en forma perpendicular a este. Con cierta frecuencia es posible observar un grado moderado de displasia intraepitelial, que generalmente desaparece cuando se elimina la infección por *Candida*, este hecho ha sido relacionado con una eventual potencialidad de malignización de este tipo de lesión.(12)

El examen clínico bucal se observa la presencia de adenopatias en la zona cervical y auxiliares.

Diagnostico en caso de duda el frotis citológico teñido con PAS permite detectar las hifas de la Candida. Si se persiste la duda, se puede recurrir a la biopsia o al cultivo.

El borde de la lengua puede ser el asiento de candidiasis hiperplásica y confundirse el diagnóstico con leucoplasia pilosa.(6)

Cawson y Binnie indicaron que existía una relación definitiva entre la candidiasis crónica y el carcinoma epidermoide bucal, relación que se basa en datos que indican que la candidiasis crónica es en sí causa de la leucoplasia , y de esta manera se debe considerar un posible potencial premaligno.(18)

El tratamiento que se propone es la administración de antimicóticos por largos periodos y en series repetidas, con frecuencia se emplea el Ketoconazol así como la Nistatina. (6)

#### 4.1.- QUEILITIS ANGULAR.

La queilitis angular o "perleche", es el diagnóstico clínico las cuales afectan las comisuras de la boca.(3,4)

Clínicamente se caracteriza por fisuras o hendiduras profundas en las comisuras que no alcanzan el límite mucocutáneo, sin tendencia a sangrar; a veces recubiertas de una costra exudativa con sensación de ardor y resecaimiento. Los cultivos microbiológicos demuestran que esta lesión está infectada por *Candida albicans*, pero también se pueden encontrar estafilococos y estreptococos.

Clínicamente se ha considerado esta lesión asociada a déficit de riboflavina con una infección micótica y bacteriana superpuesta, e indudablemente esta situación corresponde a muchos casos, sobre todo a lo observado en niños.(12)

El 75% de los pacientes portadores de estomatitis protésica presenta queilitis angular y además carecen de una dimensión vertical adecuada. Estos tres hechos deben ser considerados como un cuadro clínico único.

La queilitis angular se puede presentar en personas infectadas por HIV, considerándose una manifestación clínica clásica en estos

pacientes y debería ser agregada como factor predisponente a la aparición de esta forma de candidiasis.(12)

Estudios de Portrer, Schulton, Devachi y Kurad demuestran que uno de cada diez pacientes con infección por HIV presentan queilitis angular. La Candida está presente sola o junto al Staphilococcus aureus.(3,6)

La lesión puede presentarse de varias formas se ha clasificado en cuatro tipos básicos según el grado de avance clínico incluyendo la profundidad y el numero de fisuras que involucre.

Tipo I se caracteriza por un solo surco limitado a la comisura labial.

Tipo II son lesiones más extensas y profundas que las lesiones tipo I, si existe eritema, será limitado sólo al borde del surco lesionado.

Tipo III se compone de una lesión formada por varias rugas o surcos que parten de la comisura labial hacia la piel adyacente, la cual presenta enrojecimiento sólo alrededor de las rugas pero muestran una extensa zona eritematosa de la piel adyacente a las comisuras labiales.

Tipo IV se presenta sin rugas pero muestran una extensa zona eritematosa de la piel adyacente a las comisuras labiales.

Dado que la Queilitis angular es, en la mayoría de los casos, un padecimiento asociado a la candidiasis bucal, tiene, por lo tanto, el mismo pronóstico que está, ya que normalmente la vía de la infección proviene de la lengua, así, mientras se elimine la candidiasis de la lengua, al mismo tiempo el medicamento actuará sobre las comisuras

de los labios, de tal manera, podemos decir que el pronóstico de la queilitis angular es excelente. (12)

Como tratamiento en algunos casos se tiene que corregir la dieta pues en ocasiones puede deberse a una carencia de Riboflavina (vitamina B<sub>2</sub> y requiere de dosis suplementaria, además de un tratamiento con antimicóticos (13)

#### **4.2.- CANDIDIASIS BUCAL ATROFICA CRÓNICA PROTÉSICA.**

Llamada también sensibilidad bucal a la dentadura o estomatitis protética, puede surgir de aseo deficiente de la prótesis y la utilización de aparatos bucales sin descanso. Las lesiones por Candida parecen eritematosas y edematosas por lo general se limitan al contorno de la prótesis total.(3,18)

El factor causal de esta candidiasis es una prótesis de acrílico contaminada con Candida albicans y es el antecedente para el diagnóstico; se presenta clínicamente como áreas rojizas que pueden ser localizadas o generalizadas, abarcando toda la superficie del paladar que está en contacto con la prótesis. Estas áreas rojizas pueden ser homogéneas o presentar zonas de hiperplasia papilar del epitelio.(12)

Ese eritema puede variar en sus características morfológicas. Pueden ser puntiforme, liso o ligeramente sobreelevado, circunscripto al sector medio del paladar, difuso, reproduciendo el contorno de la prótesis dental, granulomatoso o papilomatoso, del tipo de la hiperplasia papilar inflamatoria. (3)

Generalmente se acompaña de queilitis angular. No existe una edad límite y en general, las mujeres son más afectadas.

Normalmente es asintomática, pero en algunas ocasiones los pacientes se quejan de ardor, sensación de quemadura.(12)

Se piensa que esta Candidiasis sería la forma más común de candidiasis bucal. No corresponde a un proceso alérgico, sino más bien debe considerarse como una enfermedad multifacética, en la cual el parasitismo de la *Candida albicans* está asociada con el trauma causado por el uso continuo de la prótesis total, junto a malos hábitos de higiene oral; a veces también se acompaña de factores dietéticos y alteraciones sistémicas.

Su diagnóstico se facilita mediante un estudio citológico teñido con PAS, donde se pueden observar hifas de la *Candida albicans*.

Histológicamente la imagen es inespecífica al usar la técnica de tinción corriente, por lo tanto los cortes histológicos deben teñirse con PAS para observar las hifas sobre un epitelio atrófico con infiltración de leucocitos.(12)



El tratamiento incluirá el empleo local de enjuagatorios alcalinos, antimicóticos tópicos (violeta de genciana al 2% en solución acuosa, por ejemplo), crema de nistatina colocada en la base de la prótesis, higienización y desinfección de dicha prótesis y su posterior ajuste o cambio, si es necesario. Zonas hiperplásicas remanentes, seguramente reducidas a su mínima dimensión por el tratamiento, podrán en algunos casos responder al ajuste de una buena prótesis o serán eliminadas quirúrgicamente. La educación del paciente para el uso y cuidado de su aparato prótesis es de gran importancia para evitar recidivas. (3,13)

#### **4.3.- GLOSITIS ROMBOIDAL MEDIA .**

La glositis romboidal media es una lesión benigna, que se presenta en la región dorsal de la lengua, inmediatamente anterior al agujero ciego. Se caracteriza por su forma de rombo u ovalada y se ubica en la línea media conformando una superficie lisa de aproximadamente 1,5 por 2,5 cm. El promedio de incidencia de esta lesión es aproximadamente un 0,2% de la población, siendo más frecuente en hombres que en mujeres, en una relación de 3:1. La ausencia de papilas explica el color rosado de la lesión. En un comienzo, este aspecto fue considerado inflamatorio, por esta razón se aplico el termino glositis a la lesión. Sin embargo, posteriormente, durante mucho tiempo hubo un acuerdo más o menos uniforme de considerarla como una anomalía congénita del desarrollo. Se penso que el origen de esta lesión se debería a la falla del tubérculo impar, al

retraerse o retirarse antes de la fusión de las mitades laterales de la lengua.(12)

Posteriormente, se puso en duda la teoría del defecto del desarrollo de esta entidad, ya que al examinar a más de 10.000 niños de edad escolar, no se detectó ningún caso de glositis romboidal media. Por otra parte, casi todos los casos que se han reportado en la literatura se han presentado en adultos. Se detecta entre la cuarta y quinta década de la vida.

En recientes estudios se ha encontrado hifas candidales en esta lesión a nivel de las capas superficiales del epitelio, por lo que se sugiere una estrecha relación etiológica entre la glositis romboidal media y una infección micótica localizada, específicamente *Candida albicans*.(12)

Es así como se concluyó que la glositis romboidal media se debería considerarse como una candidiasis crónica hiperplásica y no una anomalía del desarrollo, pero esta conclusión no parece completamente justificada, ya que la presencia de *Candida albicans* en el epitelio, puede muy bien ser secundaria a algún otro agente o fenómeno, ya que el hecho de encontrarla en el 90% de los pacientes con glositis romboidal media, no implica una relación causa-efecto.

De todas maneras, es obvio que existe una estrecha relación entre la lengua con glositis romboidal media y una infección micótica crónica, ya que en los dos tercios anteriores es común encontrar colonias de *Candida albicans* en esta lesión.

La glositis romboidal media se ha observado en un mayor número de pacientes de prótesis removibles y hay un incremento en la incidencia de esta glositis romboidal media en personas con diabetes mellitus y en pacientes sometidos a inmunosupresión.

La mayoría de las veces esta lesión es de carácter asintomático y se descubre en un examen rutinario. Sin embargo, algunos pacientes han experimentado una sintomatología parecida a una sensación urente a veces dolorosa.(12)

Histológicamente se presenta pérdida de las papilas filiformes. El epitelio presenta varios grados de hiperqueratosis, Las papilas del corion se presentan con acantosis psoriasiforme caracterizada por una proliferación de la capa espinosa y penetración profunda de las papilas, las que pueden ramificarse y anastomosarse. Algunas papilas exhiben una displasia intraepitelial evidentemente benigna con formación de perlas intraepiteliales.

Suelen encontrarse hifas candidales en la paraqueratina o en la capa espinosa, mas superficial del epitelio o en ambas , penetrando perpendicularmente a la superficie epitelial .Encontramos, además, un filtrado inflamatorio subepitelial crónico. (12)

El tratamiento consiste a eliminar el agente causal, se tendrá que instruir al paciente para que tenga una buena higiene oral.

CAPÍTULO

V

DIAGNOSTICO

Y

TRATAMIENTO

## CAPITULO V

### DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO.

#### 5.-DIAGNÓSTICO.

Habitualmente el diagnostico es clínico. No obstante, pueden utilizarse en la practica diversas técnicas para la confirmación de la infección. (11)

Las muestras clínicas para el diagnostico de las infecciones por *Candida*, pueden proceder de cualquier lugar del organismo, y de ahí que el hallazgo por cultivo pueda ser un hecho causal dentro del organismo microbiológico general.(11)

La presencia del hongo en los materiales clínicos se demuestra por métodos microbiológicos y serológicos

El examen microscópico de la muestra, con cualquier tinción microbiológica, o incluso hematológica, puede permitir observar las células típicas de levaduras o sus pseudomicelos suelen aparecer en *Candida albicans*, pero no en las infecciones por *Candida glabrata*. En los tejidos, puede ser necesario diferenciar las pseudohifas de las hifas verdaderas de hongos filamentosos como *Aspergillus* spp. o algunos de los Mucorales.

De las tinciones más utilizadas en microbiología, la tinción simple de cloruro de metiltioninio (anteriormente azul de metileno) o la tinción de Gram pueden ser útiles y entre las tinciones hematológicas, la de Giemsa puede también permitir su observación.(11)

Cualquier medio de cultivo que carezca de sustancias inhibitorias puede permitir su aislamiento. No obstante, la investigación dirigida al aislamiento de *Candida* spp. Suele realizarse en medio de Sabouraud, con o sin antibióticos, con inhibidores de los hongos filamentosos saprófitos. Existen otros medios similares que únicamente difieren en su contenido de hidratos de carbono, de fuentes nitrogenadas o de elementos esenciales (peptonas). Además, pueden desarrollarse en medio de agar sangre, agar chocolate, agar nutritivo, entre otros.

En muchos de estos medios, las colonias suelen desarrollarse más lentamente que las colonias de bacterias, siendo a veces de contorno y de superficie homogéneos y otras veces de contorno irregular o estrellado.(11)

Para identificar las levaduras se han descrito muchos métodos. Sin embargo, no siempre es necesario identificar la especie de *Candida* aislada dado su carácter ubicuo. Lo habitual es diferenciar *Candida albicans* e identificar las demás como *Candida* spp. Un método sencillo para diferenciar *C. albicans* consiste en realizar una prueba de filamentación precoz en una suspensión de suero durante menos de 4

horas a 37° C, que permite observar la emisión de un tubo germinativo en la célula. (11,12)

Otra prueba puede ser la formación de clamidospòras en presencia de algunos sustratos, como el agar harina de maiz o el agar arroz con tween-80. En esta prueba se observa el desarrollo de un micelio verdadero a lo largo del cual aparecen clamidosporas redondeadas de pared lisa, gruesa y refringente, siendo su presencia muy sugestiva de *Candida albicans*.(11)

Para la obtención de muestras han sido usados principalmente dos métodos:

1.- Frotar enérgicamente en el área afectada con una tórunda estéril de algodón y entonces cubrir en un medio con agar Sabouraud.

2.- Para lesiones del paladar existe un método que consiste en una impresión de la arcada superior con alginato; ésta es encofrada y vaciada en agar New Zealand con un agregado penicilínico para inhibir el crecimiento bacteriano. Después de una hora, el agar modelo es exprimido fuera de la impresión e incubado a 37° C por 72 horas.(12)

Sin embargo, evidentemente el método más sencillo y practico consiste en raspar las lesiones con una espátula de metal o madera. El material se extiende en un portaobjetos, fijado en partes iguales de éter y alcohol y teñidos con PAS.(12)

## 5.1.- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Existen varias enfermedades de la cavidad oral que se parecen a la candidiasis, pero no es difícil hacer el diagnóstico diferencial.

En la Estomatitis herpética, la membrana varía de amarillo a gris y se puede levantar fácilmente, el dolor es más severo y no se puede aislar la *Candida albicans* de la lesión.

En la Sífilis primaria y secundaria, la membrana blanca característica de la candidiasis se encuentra ausente, hay un infiltrado más profundo y palpable, también hay ptialismo y el *treponema pallidum* se encuentra en las lesiones.

El Eritema multiforme se caracteriza por dolor local, una membrana de color café amarillento que se puede levantar fácilmente, ptialismo y una distribución de las lesiones en el cuerpo más amplia que la que se observa en la candidiasis.(4)

El liquen plano de la cavidad oral es confuso, pero la lesión es una pápula blanca azulada, del tamaño de la punta o de la cabeza de un alfiler, sin membrana ni halo de eritema. La superficie de las pápulas no se puede levantar sin producir desgarro.(4,18)



La Leucoplasia se confunde frecuentemente con la candidiasis pero sus lesiones son hiperqueratosas grisáceas, parecidas a una membrana candidiásica, pero no se puede levantar sin producir desgarro. En algunos casos no se puede establecer el diagnóstico diferencial sin recurrir al examen microscópico del exudado fresco de la lesión o a la biopsia.(4)

## **5.2.- TRATAMIENTO.**

Las infecciones dentales son quizá tan frecuentes ahora como en la época anterior al uso de quimioterápicos, pero la duración, intensidad y complicaciones han decrecido en forma notable. En la actualidad rara vez es necesaria la intervención quirúrgica. Todo lo anterior es consecuencia directa del uso de los quimioterápicos modernos.

El uso de antibióticos tópicos en el tratamiento de lesiones leves localizadas en la mucosa bucal no está justificado. Más aun, la aplicación tópica de antimicrobianos en forma de ungüentos, trociscos y pomadas debe evitarse debido al riesgo de sensibilizar al paciente que cuando se administra por otras vías.

El cloramfenicol es un antimicrobiano de amplio espectro que se obtuvo en 1947. Su estructura química es relativamente simple, de modo que ha sido posible sintetizarlo, su espectro es similar al de las tetraciclinas, pero es mucho más eficaz.

Si se administra por más de una semana es muy frecuente que aparezcan molestias bucales, como dolor y resequedad de la boca. Evidentemente, el antibiótico en la saliva disminuye la flora normal y favorece el crecimiento de *Candida albicans*. En casos graves se produce estomatitis franca. Raras veces puede causar anemia aplásica y granulocitopenia, por lo cual se usa con precaución.(16)

Los primeros agentes terapéuticos utilizados han sido alcalinos y colorantes. Tanto el bicarbonato de sodio como el borato de sodio pueden utilizarse como antisépticos suaves, detergentes y alcalinos en enjuagatorios bucales, soluciones para sumergir las piezas protéticas y tópicos. La suspensión de hidróxido de magnesio (leche de magnesia) puede emplearse con el mismo objeto en buches y tópicos. (3,16)

De los colorantes subsiste el violeta de genciana (cloruro de metilrosanilida), que actúa además sobre gérmenes gram positivos. Se emplea en tópicos en solución acuosa al 0.5 a 1%.(3,16)

Los agentes antimicóticos no tiene actividad contra las bacterias pero si tienen potentes efectos sobre los hongos patógenos. Su modo de acción es uniéndose a la membrana celular del hongo para neutralizar su permeabilidad selectiva. La utilización de estos

medicamentos debe hacerse bajo vigilancia constante, ya que tiene una toxicidad elevada.(16)

Un importante progreso en el tratamiento de la *Candida albicans* lo aportó la NISTATINA, un antibiótico polieno que conserva su actividad durante meses si se almacena en polvo a una temperatura de 4°C. Se usa principalmente en forma tópica en el tratamiento de infecciones por *Candida albicans* y también es útil en el tratamiento de la candidiasis vaginal y cutánea. No se absorbe en el intestino y por tanto, para el tratamiento general de las infecciones micóticas, se prefiere la anfotericina B. (10,16,18)

Según los casos puede emplearse la nistatina, en comprimidos de 500.000 unidades para disolver en la boca (4 veces al día), enjuagatorios de la suspensión (100.000 unidades / ml) o por aplicaciones de la crema (100.000 unidades/ gramo). Esta última en las lesiones comisurales y palatinas.(3)

La ANFOTERICINA B. es un antibiótico, que es activo en baja concentración contra los hongos patógenos filamentosos y levaduras. Debido a que no se absorbe con facilidad en el aparato digestivo, para obtener un efecto sistémico tiene que administrarse por vía intravenosa. Es muy tóxico, con numerosos efectos colaterales, entre los cuales están: fiebre, náuseas, daño renal, anemia y leucopenia. (3,4,13,16)

Su uso en *Candida* es preferente en micosis profundas. Esta indicado por infusión intravenosa en el granuloma moniliasico, con limitaciones pues no se halla disponible en formas farmacéuticas

adecuadas y puede ser irritante y originar hipersensibilidad por vía general, no se ha difundido su empleo en las candidiasis.(3)

También se han empleado con buen éxito en el tratamiento de la Candidiasis la NATAMICINA o PRIMARICINA al 2% en ungüento y vehículos adhesivos. Recientemente se ha incorporado el empleo del nitrato de miconazol, localmente al 2% y por vía general, para las formas generalizadas.(3)

Además obviamente, de eliminar todos los agentes irritativos que estén afectando la mucosa.

Resistencia de los hongos.

El problema de la resistencia que aparece en hongos expuestos a antimicóticos, parece menos importante que su equivalente en bacterias.

El incremento de la resistencia parece ser resultado de cambios en la mutación. Sin embargo, los informes clínicos indican que la resistencia a la nistatina y a la anfotericina B no es frecuente, especialmente si se trata de *Candida albicans*, a menos que el tratamiento se prolongue por mucho tiempo.(16)

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

### **5.3.- PRONÓSTICO.**

El pronóstico en general en cuanto a las candidiasis bucales es excelente, una terapia antimicótica combinada con agentes antimicrobianos, higiene bucal eficiente y el reemplazo de las prótesis por una nueva,(si así lo requiere) , serán suficientes para eliminar el padecimiento .

Cabe destacar que la educación del paciente es de gran importancia ya que los factores predisponentes , de los cuales ya hablamos siguen presentes . Por lo tanto, cabe destacar el alto índice o posibilidad de recidiva, lo que nos obliga a dar un seguimiento cercano al paciente una vez rehabilitado de la patología y protésicamente.

### **5.4.- PREVENCIÓN.**

Aunque en si la candida se encuentra en la flora de la cavidad oral, se debe prevenir su infección desde que se manifiesta como una mucosa bucal inflamada, esto es un signo de que existe una deficiente higiene bucal y esta inflamación provoca, a largo plazo una pérdida del hueso subyacente, incrementándose las manifestaciones bucales, el paciente opta por suspender el uso de sus prótesis y empezar una terapia antimicótica.

Los portadores de prótesis, han demostrado que dependiendo de su estado emocional y del padecimiento de otras enfermedades se incrementa la susceptibilidad a la Candidiasis bucal y sistémica.

Esto es evidencia de que la infección empieza en la mucosa subyacente de la prótesis y subsecuente se disemina a diferentes partes de la mucosa bucal, se puede reconocer que la colonización por hongos de la prótesis y de la mucosa, puede contribuir a la colonización candidiasica del tracto digestivo, se ha mencionado que los pacientes en los que las infecciones de candida son recurrentes, podrían ser persuadidos de no utilizar sus prótesis por las noches y colocar las mismas , en una solución de gluconato de clorhexidina al 2% este es un medio efectivo para reducir la recolonización de la cavidad bucal por hongos complementándolo con la exposición de las prótesis al aire libre. Incluso el uso de diversos artículos comerciales limpiadores de prótesis puede ser una buena medida preventiva, la eficiencia de estos productos para remover los residuos orgánicos e inorgánicos en las prótesis, bien puede prevenir la colonización de las prótesis por microorganismos.

Recientemente los enjuagues se han desarrollado basándose en enzimas, contienen una mezcla de agentes quelantes, detergentes y enzimas proteolíticas, por lo que se han demostrado que sumergiendo las prótesis por quince minutos en estas sustancias limpiadoras, las enzimas actúan de manera eficaz en la limpieza de las mismas y previniendo la colonización de microorganismos. Finalmente puliendo la cara interna de las prótesis facilitamos su limpieza y desinfección.

## CONCLUSIONES.

La candidiasis oral es una de las manifestaciones orales que se presentan con mayor frecuencia en los pacientes de la tercera edad, afectando a una gran mayoría de esta población, siendo los más afectados los portadores de prótesis totales y parciales; por lo que es de esencial importancia que tanto los estudiantes de Odontología como los cirujanos dentistas conozcan, las manifestaciones de esta enfermedad, para poder diagnosticarla, prevenirla y así hacer un plan adecuado de tratamiento, pues además de presentarse en boca se puede presentar en los tejidos peribucales, afectando además a la faringe ,traquea y piel.

En investigaciones recientes se ha comprobado que a pesar de ser una enfermedad oportunista, existen algunos métodos que pueden prevenirla, y que los cirujanos dentistas pueden ayudar a que esta lesión no se presente en cavidad oral, como por ejemplo, no dejar las prótesis mal ajustadas, concientizando al paciente en mejorar sus hábitos de higiene, así como no prescribir antibióticos de amplio espectro a menos que sea necesario, ya que la *Candida albicans* se encuentra en la flora normal bacteriana, y no debemos darle oportunidad de que se manifieste , ayudandonos de todos los métodos preventivos y tratamientos que hasta hoy existen .

## GLOSARIO.

**ANIMALES HOMEOTÉRMICOS:** Se aplica a los animales cuya temperatura es igual a la del medio en que viven por ejemplo los mamíferos (ratones y conejos)

**ATROFÍA:** Disminución del volumen y peso de un órgano por defecto de nutrición.

**CANDIDA :** Genero de hongos semejantes a levaduras; producen micelios y carecen de ascosporas.

**COALESCENTES:** (Coalescencia) Fusión o adherencia de partes o superficies en contacto.

**DISFAGÍA :** Dificil deglución .

**DICÓTOMA:** División en dos partes. Bifurcación

**ENDÓGENO:** Que se forma en el interior , como la célula que se forma dentro de otra.

**ESTOMATITIS:** Inflamación de la mucosa bucal la que puede abarcar a ésta, en mayor o menor extensión, cuando la inflamación está circunscrita a la mucosa que tapiza la encía.

**EXÓGENAS:** Que se forma en el exterior.

**HIPERSENSIBILIDAD:** Sensibilidad aumentada. Estado anafilactico alérgico, en que el organismo reacciona más enérgicamente, que lo ordinario hacia agentes extraños.

**HONGOS:** Cualquier planta talofita, unos son venenosos, otros patógenos y otros comestibles.



**LEVADURAS:** Nombre de diversos hongos microscópicos, unicelulares, que se producen por gemación y tienen la facultad de producir enzimas.

**MICOSIS :** Terminó genérico para las enfermedades producidas por hongos.

**PERIBUCALES:** Lo que se encuentra alrededor de los tejidos bucales.

**PSORIASIFORME:** Dermatitis caracterizada por la formación de escamas blanquesinas.

**PTIALISMO:** Salivación muy abundante.

**Ptialina:** Diastasa de la saliva que convierte el almidón en maltosa.

**TÓXICAS:** Grado de virulencia de una toxina o veneno.

**URENTE:** Ardiente, urticante.

**VIRUS:** Agente infeccioso, generalmente desconocido y que producen enfermedades que se sabe son infecciosas pero cuyo germen no ha sido posible aislar.

## FUENTES DE CONSULTA .

- 1.- Bates, J,F. Adams y D.S. Staffrd G.D. TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO EN EL PACIENTE GERIÁTRICO. Editorial El manual moderno. S.A. de C.V.1era edición. México D.F. 1986 p. 56,57,70,78,79,122.
- 2.- Bjorn Hedergar, T.S.A. Franks. ODONTOLÓGIA GERIÁTRICA. Editorial Labor S.A. España 1976 (1983). p. 137-138
- 3.- Borghelli Ricardo Fco, TEMAS DE PATOLOGÍA BUCAL CLÍNICA CON NOCIONES DE EPIDEMIOLOGIA BUCAL. Tomo I. Editorial Mundi. 1era edición Argentina 1979. P. 255-269.
- 4.- Burnett George, Henry W.Scherp. MICROBIOLOGÍA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LA BOCA. Editorial Limusa. México D.F. 1986.p. 744-750.
- 5.-Challacombe,Stephen J. INMUNOLOGIC ASPECTS OF ORAL CANDIDIASIS. Oral surgery, oral medicine, oral pathology. 1994; 78(2).p.202-210
- 6.- Ceccotti Eduardo Luis. CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA: SIDA, CANCER,Y OTRAS AFECCIONES. Editorial Médica Panamericana. Argentina1993.p. 316-319.
- 7.- Donna L, Dixón, DMD M.A, Larry C. Breeding, DMD, Ms and Tracy A Faler, B.S. MICROWARE DESINFECCION OF DENTURE BASE MATERIALS COLONIZED WITH CANDIDA ALBICANS , The journal of Prosthetic Dentistry, 1999, February 81(2) ,p. 207-213

- 8.- Crivelli M. R. Dominguez. F. V. Adlor. FRECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN DE LAS LESIONES ORALES EN PACIENTES DE LA TERCERA EDAD, Rev. Asociación Odontologica Argentina,1990, Jan,Marz 78(1).p. 55-58
- 9- Greenspan, BGS, DSc ,ScD(hc),TREATMENT OF ORAL CANDIDIASIS IN HIV INFECCIÓN. Rev. Oral surg,Oralmed,Oral Pathol. Agosto1994,78. P. 211-215
- 10.-Giunta John L, B.J,D.M.D, MS,F.A.C.D. PATOLOGÍA BUCAL. Editorial McGraw-Hill. 3era Edición, México D.F. 1991. P. 124-126
- 11.- Liébana Ureña,J. MICROBIOLOGIA ORAL.Editorial Mc Graw-Hill Interamericana editores S. A. de C.V. México D.F. 1997. P. 370-374
- 12.-Lobos Nelson. PATOLOGIA DE LA MUCOSA ORAL. Editorial Mediterraneo (sin año). p. 71-86
- 13.- Lyght CharlesE M.D. (Director editorial). et.al. EL MANUAL MERCK DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO. Editorial Merck. 4ta edición. E.U.A.1968. p. 151,267,268
- 14.- Lynch,Denis,P.D.D.S.Ph.D,Gibson Deborah, H.T,HT.L. THE USE OF CALCOFLUOR WUITE IN THE HISTOPATHOLOGIC DIAGNOSIS OF ORAL CANDIDIASIS . Oral surg,Oralmed.Oral Pathol.1987.63(6). P. 698-703
- 15.- Lynch Denis P,DDS,Ph D, Memphis,Tenn. ORAL CANDIDIASIS , HISTORY, CLASSIFICATIÓN AND CLÍNICAL PRESENTATIÓN .Oral surg, Oral Med, Oral Pathol.1994,78. P. 189-193

- 16.- Nolte Williams A. MICROBIOLOGIA ODONTOLOGICA, CON NOCIONES BÁSICAS DE MICROBIOLOGIA E INMUNOLOGIA. Editorial Interamericana .4ta edición ilustrada. México D.F. 1985. P.97,102,103,108-110,567,568.
- 17.- Ozawa Deguchi José. ESTOMATOLOGIA GERIATRICA. Editorial Trillas. México 1994. P. 193-195
- 18.-Shafer William G.et.al. TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL. Editorial Interamericana .2da edición en español. México D.F. 1986. P. 401-403
- 19.- Sulman Phair Sommers. INFECTOLOGIA CLÍNICA. Editorial Interamericana. 2da edición en español.México D.F. 1994. P. 171,241-243
- 20.- Correa. M. Enrique. DICCIONARIO DE CIENCIAS MEDICO ODONTOLOGICAS. Publicaciones Cultural.3era edición. México 1985.