

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

169.
2 ej

FACULTAD DE ODONTOLOGIA.

T E S I N A

C A N D I D I A S I S

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

QUE PARA OBTENER EL TITULO
DE CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A

MEZA RAMIREZ JUANA

México, D. F., noviembre de 1991



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

I N D I C E

CANDIDIASIS	PAGINA
INTRODUCCION	
1.1	DEFINICION..... 6
1.2	ETIOLOGIA..... 6
1.3	FACTORES PREDISPONENTES DE LA CANDIDIASIS..... 9
1.4	CLASIFICACION DE LA CANDIDIASIS BUCAL..... 10
1.4.1	CANDIDIASIS AGUDA..... 10
1.4.1.1	CANDIDIASIS AGUDA SEUDOMEMBRANOSA..... 10
1.4.1.2	CANDIDIASIS AGUDA ATROFICA..... 13
1.4.2	CANDIDIASIS CRONICA..... 14
1.4.2.1	CANDIDIASIS CRONICA ATROFICA..... 14
1.4.2.2	CANDIDIASIS CRONICA HIPERPLASICA..... 16
1.4.2.3	CANDIDIASIS MUCOCUTANEA..... 18
1.5	VIRULENCIA..... 18
1.6	DIAGNOSTICO DE LABORATORIO..... 19
1.7	HISTOPATOLOGIA DE LA CANDIDIASIS..... 20
1.8	EPIDEMIOLOGIA DE LA CANDIDIASIS..... 22

1.9	DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.....	26
1.10	ANTIMICOTICOS.....	28
	CONCLUSIONES.....	35
	FUENTES DE INFORMACION Y CONSULTA.	

I N T R O D U C C I O N

El origen de la Candidiasis o Candidosis término más común entre los micribiólogos, fue señalado inicialmente por Berger, Gruby y Vogel, poco antes que Robin en el año de 1853 pues éste posteriormente utilizó el término de "muguet", al agente lo denominó "oidium albicans", posteriormente como "Endomyces albicans", "Monilia albicans" y actualmente - "Cándida albicans".

Los hongos son microorganismos pequeños, de mayor tamaño que las bacterias, mismo que varía al igual que su -- forma, de masas celulares redondas u ovaladas a hifas largas y delgadas y con forma de bastoncillos, se les encuentra en plantas y animales y suelen vivir en relación parasitaria -- simbiótica.

De las miles de especies de hongos que habitan el mundo, los hongos patógenos constituyen un grupo pequeño. -- Las especies del género Cándida de interés médico por ser -- causa de enfermedad humana son :

Cándida albicans	Cándida guilliermondi
Cándida tropicalis	Cándida parapsilosis
Cándida krusei	Cándida pseudotropicalis
Cándida stellatoidea.	

se encuentra como un habitante frecuente en el tubo digestivo, aparato respiratorio, sistema urogenital y boca y que en condiciones normales no son capaces de producir enfermedad en el hombre.

Las infecciones micóticas que se presentan en cavidad oral generalmente son superficiales, en este caso la Candidiasis inicia en lengua o superficies de las mucosas de la boca, mismas que hay que detectar oportunamente así como realizar el tratamiento local correspondiente, sin olvidar tomar en cuenta a los factores predisponentes de esta micosis, evitando así propagarse a otros órganos en donde esta afección puede ser mortal.

1.1 DEFINICION

La candidiasis o candidosis es una enfermedad infecciosa mucocutánea, considerada como una micosis oportunista, debido a que en condiciones normales no es capaz de producir enfermedad en el ser humano.

1.2 ETIOLOGIA

El origen de la candidiasis es micótico, producida principalmente por "Cándida albicans" y otras especies relacionadas que son Cándida parapsilosis, Cándida tropicalis, -- Cándida glabrata, Cándida krusei, Cándida pseudotropicalis y Cándida guilliermondi.

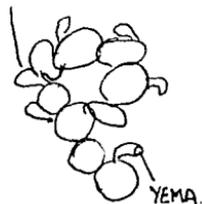
Cándida albicans es una levadura del género Cryptococcus, que existe en tres formas biológicas y morfológicas - que son:

La forma vegetativa o levadura oval llamada blastospora que mide de 1 a 5 μ m de diámetro.

La forma elongada o pseudohifa, en esta forma puede habitar la vagina o cavidad bucal y estar relacionada de manera simbiótica con Lactobacillus acidófilus.

Y la clamidospora que consiste en un cuerpo celular que mide de 7 a 17 μm de diámetro y posee una pared gruesa retractil.

BLASTOSPORA O FORMA DE LEVADURA



PSEUDOHIFA CON FORMAS DE LEVADURA BROTANDO DE LOS NUDULOS.

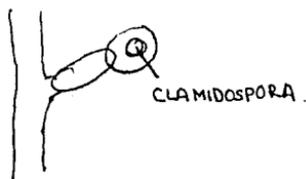
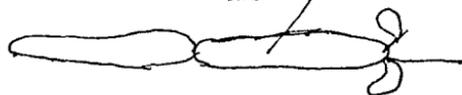


Fig. 1.1 Formas biológicas y morfológica de *Cándida albicans*.

La *Cándida albicans* se caracteriza también por poseer la capacidad de formar una pequeña proyección de citoplasma llamado tubo germinal, desde la célula de levadura o blastospora, cuando es incubada en presencia de suero.

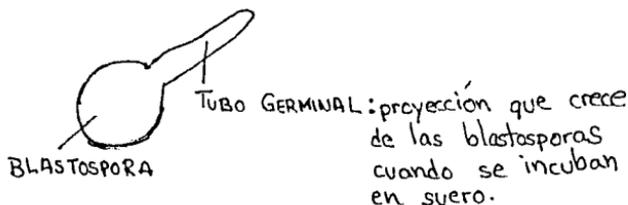


Fig. 1.2 Proyección que crece de la blastospora incubada en suero.

La clamidospora es grande debido al almacenamiento de sustancias nutricionales de reserva y su pared gruesa los

protege contra un medio defavorable, dicha pared tiene dos capas, la externa de polisacáridos y la interna de proteínas también tiene gran cantidad de lípidos.

Cándida albicans es Gram positivo y también se puede observar con las tnciones de Giemsa, Papanicolao y PAS.

Se desarrolla en cultivos de Sabourand glucosado, incubado a una temperatura de laboratorio, se desarrollan colonias blandas, color crema, también se desarrollan en cultivos de agar sangre y harina de maíz. La inmunofluorescancia se usa también para la identificación de *Candida albicans*, en los casos de no existir colonias evidentes. Tradicionalmente se utilizaban estudios de asimilación de carbohidratos y fermentación así como la observacion de las características con el microscopio.

La poca calidad nutricional del agar harina de maíz hace que las células de levaduras se diferencien en clamidosporas que es una prueba para distinguir *Cándida albicans* de otras especies de *Cándida*, que no se desarrollan tomando estas formas.

La temperatura es un factor importantes para crecimiento de este hongo, las relativamente altas (37° C) favorece las formas de hifas y blastosporas y las temperaturas menores de 25°C favorecen las clamidosporas.

1.3 FACTORES PREDISPONENTES DE LA CANDIDIASIS.

La naturaleza oportunista de la candidiasis, se ve favorecida por una serie de factores fisiológicos, yatrogénicos, metabólicos y patológicos.

Dentro de los factores fisiológicos se encuentra el embarazo, nacimiento prematuro, infancia y obesidad, esto es debido al cambio en el pH en cavidad oral, al ser contaminados los niños al pasar por el canal del parto al nacer, por inmadurez inmunitaria en la infancia.

En los yatrogénicos metabólicos se contemplan la antibioticoterapia, corticoterapia, radioterapia y quimioterapia, ya que el uso de estos reduce la resistencia del huésped a la Cándida.

En los patológicos podemos enunciar a la diabetes, cáncer, discrasias sanguíneas, traumatismos, enfermedades inmunosupresoras.

Todos estos factores conllevan inicialmente al desarrollo de Cándida en vías aéreas como son la lengua, superficies mucosas de boca, faringe y esófago inicialmente, así también se puede diseminar a otros órganos como riñón, hígado, bazo, ojos, huesos, cerebro y válvulas cardiacas, de

tal manera que pasa de una candidiasis superficial a una profunda de consecuencias graves.

1.4 CLASIFICACION DE LA CANDIDIASIS BUCAL.

La candidiasis bucal se clasifica en aguda y crónica.

1.4.1 LA CANDIDIASIS AGUDA A SU VEZ SE SUBDIVIDE EN SEUDOMEMBRANOSA Y ATROFICA

1.4.1.1 CANDIDIASIS AGUDA SEUDOMEMBRANOSA

La candidiasis aguda pseudomembranosa, también llamada estomatitis cremosa, "muguet" (lirio de los valles), "thrush" (afta) o "algodoncillo". Cuando esta se adquiere durante el pasaje del recién nacido por la vagina materna, los síntomas aparecen de 8 a 10 días, aunque esta también puede permanecer latente. La candidiasis bucal es la más benigna de las que afecta al hombre, su frecuencia disminuye, después de los 6 meses, aunque también se presenta en niños mayores de edad y en adultos o ancianos, esto se debe a que son individuos debilitados por enfermedades crónicas como diabetes, las mujeres embarazadas también pueden manifestar la enfermedad, pacientes con enfermedades graves como leucemia en este caso más de la mitad de los pacientes que son sometidos a radioterapia o quimioterapia, también en

pacientes con SIDA, linfomas, pacientes sometidos a tratamientos prolongados con antibióticos, fiebre tifoidea, sometidos a tratamientos con corticoesteroides o drogas antineoplásicas.

Características clínicas.- Las características clínicas de la candidiasis aguda pseudomembranosa puede comenzar con ardor, dolor o sin manifestaciones subjetivas, con enrojecimiento de la mucosa bucal en donde se observará después una pseudomembrana blanca, cremosa, distribuida en forma salpicada o discontinua, pero también se puede observar como una capa uniforme.

Sus localizaciones más frecuentes son el dorso de la lengua, zonas retrocomisurales de la mucosa yugal, paladar y velo del paladar. Esta pseudomembrana puede ir cambiando de color haciéndose amarillenta parduzca, se desprende fácilmente al pasar suavemente una gasa, dejando una zona eritematosa o apenas erosiva. La adherencia que tiene se debe a la antigüedad y gravedad de la lesión. La sequedad bucal y el gusto metálico son sensaciones presentes en los enfermos, así como olor a fermentación.

El diagnóstico clínico de la candidiasis aguda pseudomembranosa lo podemos hacer a través del paciente, el conocimiento de su estado genertal de salud y antecedentes de administración de fármacos, así como la presencia de lesiones

blancas despresndiblesd en las áreas ya mencionadas, con o sin sintomatología, la confirmación clínica la podemos realizar por medio de exámenes microbiológicos.

El tratamiento de la candidiasis pseudomembranosa consiste principalmente en la supresión de las causas generales que pueden existir, alcalinización del medio bucal como son el uso de soluciones básicas de bicarbonato y administración de antimicóticos como nistatina (Micostatin).

1.4.1.2 CANDIDIASIS AGUDA ATROFICA (DE LEHNER) (ESTOMATITIS POR ANTIBIOTICOS).

La candidiasis aguda atrófica también llamada de Lehner o estomatitis por antibióticos es común en pacientes que han recibido tratamiento prolongado con antibióticos de amplio espectro y no han recibido adecuada terapia contra candidiasis.

La candidiasis aguda atrófica sigue al desprendimiento de las pseudomembranas de una candidiasis aguda pseudomembranosa.

Las características clínicas son lengua depapilada y generalmente acompañada de dolor, una mucosa atrófica eritematosa, algunas partes presentan pseudomembranas blancas desprendibles.

El diagnóstico se realiza de acuerdo a las características ya enunciadas.

EL tratamiento se efectúa suspendiendo el antibiótico o cambiarlo de espectro más limitado que permita proliferar a la flora normal de nuevo, así también se recomienda el uso de medicamentos antimicóticos, alcalinización del medio bucal así como algún analgésico.

1.4.2 LA CANDIDIASIS CRONICA TIENE COMO VARIANTES A LA CANDIDIASIS ATROFICA CRONICA, CANDIDIASIS HIPERPLASICA O HIPERTROFICA Y CANDIDIASIS MUCOCUTANEA.

1.4.2.1 CANDIDIASIS CRONICA ATROFICA.

La candidiasis atrófica crónica también llamada boca ulcerada por el uso de prótesis total, se presenta con frecuencia como una ulceración bucal protésica, ya que se produce bajo las áreas de ajuste de las prótesis dentales, principalmente totales, de tal manera que el grupo de la población afectada con mayor fuerza son ancianos, limitándose usualmente al paladar y no al proceso alveolar mandibular, manifestándose con más frecuencia en mujeres que en hombres.

Clínicamente el paladar se observa rojo brillante, a veces se observan petequias o hiperplasia papilar en la bóveda palativa y erosiones en casos graves, otras veces se puede observar la mucosa aterciopelada o granular que tiene poca queratinización, en estos casos el traumatismo crónico de baja intensidad es uno de los factores que provoca esta enfermedad, así como las prótesis mal ajustadas y el hecho de no quitar la prótesis durante la noche, provocando la multiplicación de Cándida invadiendo así los tejidos en gran parte debido a que la flora bucal normal esta reducida en las condiciones alternadas bajo la prótesis.

Los tejidos no son las únicas estructuras invadidas, también la base acrílica de la prótesis se encuentra colonizada abundantemente, de tal manera que ésta se convierte en el reservorio para la recurrencia de la infección.

El tratamiento consiste en retirar la prótesis y en caso de tener necesidad de usarla hacerlo sólo para lo indispensable, enjuagarla con clorohexidina, quitarla para dormir, hacer enjuagues con carbonato y tratamientos con antimicóticos, posteriormente sustituir la prótesis por una nueva.

Los pacientes que presentan candidiasis atrófica crónica, suelen presentar también queilitis angular, que se produce en pacientes sobre todo edéntulos con reducción de la dimensión vertical de la cara por el uso prolongado de prótesis totales, debido a la presencia de pliegues profundos en las comisuras, el cierre excesivo de la boca, acumulándose saliva en los pliegues mucocutáneos de las comisuras labiales, formándose de esta manera colonias de hongos por fisuras que se erosionan, encostran y producen dolor.

El tratamiento en casos de presentarse queilitis angular es evitar la acumulación de saliva en comisuras y el uso de ungüentos.

1.4.2.2 CANDIDIASIS HIPERPLASICA O HIPERTROFICA.

Una vez presente la candidiasis crónica en cavidad oral, se puede presentar una reacción hiperplásica del tejido en diferentes superficies.

Cuando la acción hiperplásica aparece en la superficie retrocomisural. tal parece ser una leucoplasia moteada, por lo que a esta manifestación se le denomina leucoplasia candidiásica, algunos autores como Cawson y Binnie, afirman que existe una relación definitiva entre la candidiasis crónica y el carcinoma epidermoide bucal, debido a que la consideran como una causa de leucoplasia con posible potencial maligno.

Esta infección se presenta en pacientes sin predisposición a infecciones por Cándida.

Cuando la candidiasis hiperplásica afecta el dorso de la lengua, generalmente lo hace en la parte inmediatamente anterior a las papilas circunvaladas y se le denomina glositis romboidal, generalmente es asintomática, clínicamente se observa como una zona de color blanco o con mayor frecuencia rojiza, lisa debido a la depilación que en ella existe, con forma romboidal, ovalada o de diamante, plana, nodular o fisurada, característica que la hacen

distinguirse del resto de la lengua. Anteriormente esta anomalía era considerada como una malformación congénita.

La presencia de lesiones papilares nodulares en la mucosa del paladar duro, es otra de las localizaciones de la candidiasis hiperplásica crónica, presente en individuos que usan prótesis totales, como reacción a la infección crónica por hongos, denominándose hiperplasia papilar, clínicamente se puede observar como nódulos individuales de forma ovoide o esférica que produce excrecencias de dos a tres milímetros de diámetro sobre un fondo eritematoso.

1.4.2.3 CANDIDIASIS MUCOCUTANEA.

Es una candidiasis persistente y prolongada que puede afectar mucosa bucal, uñas, piel y mucosa vaginal, comienza generalmente en las dos primeras décadas de la vida, como una candidiasis pseudomembranosa y afecta de manera rápida a uñas y piel la afección a uñas puede ser local o generalizada.

En este tipo de afección existen factores inmunológicos y genéticos como el hipoparatiroidismo, en pacientes con SIDA la presencia de candidiasis es altamente agresiva y su presencia es asintomática, la candidiasis mucocutánea tiene un 20% de tendencia familiar por transmisión autosómica recesiva.

1.5 VIRULENCIA

Se relaciona primeramente con la aparición de pseudohifas a partir de las levaduras que le ayudan a afianzarse mejor en las células epiteliales convirtiéndose en invasivas. Se ha demostrado la capacidad de la Cándida para invadir varias capas celulares profundamente e incluso de penetrar dentro de las células epiteliales, llegando a requerir días y meses en eliminar estas células y las levaduras que la infectan.

1.6 DIAGNOSTICO DE LABORATORIO.

1.6.1 Toma de muestra, que consiste en la extirpación de una parte de la placa y se extiende en un portaobjetos.

1.6.2 Examen directo con hidróxido de potasio al 20%.

1.6.3 Tinción de PAS, Papanicolau o Gram, la cual se observará al microscopio para ver si hay cepas típicas .

1.6.4 Cultivos es Caldo Sabouraud, BIGGI, agar sangre y harina de maíz.

1.6.5 Tipificación de las cepas.

1.7 HISTOPATOLOGIA DE LA CANDIDIASIS.

Los cortes histológicos que provienen de una lesión de candidiasis pseudomembranosa mostrarán una reacción inflamatoria superficial localizada con ulceración en la superficie cubierta de una capa gruesa de restos celulares, fibrina, exudado inflamatorio, células de levaduras y de hifas o de micelio en las capas superficiales y en las más profundas del epitelio afectado, la infiltración neutrófila del epitelio y formación de microabscesos superficiales.

Para la detección de *Cándida albicans* se emplea, principalmente la coloración con metenamina argénica o reactivo ácido peryódico de Schiff (tinción de PAS), con la que se observarán los pseudomicelios filamentosos de 3 a 5 micrones de ancho, los que se observan como elemento acintados de color rosa intenso, segmentados, de largo variado que se pueden presentar aislados o formando ovillos, así también se pueden observar blastosporas en los extremos de cada hifa. Las blastosporas también pueden hallarse aisladas, redondas u ovoidales, encapsuladas y en ocasiones con elementos brotantes en menor cantidad que los pseudomicelios. Con este método de tinción el cuadro es muy característico.

Si se aplica la tinción de Papanicolaou, el cuadro citológico variará de acuerdo al tipo de alteración de la

mucosa en donde se tome la muestra para su estudio. Así podemos encontrar lesiones eritematosas, erosivas o queratósicas.

Cuando las lesiones son erosivas y eritematosas se observan filamentos cianófilos que provienen de la autolisis celular degenerativa, infiltrado de polimorfonucleares, linfocitos y monocitos. Células epiteliales basales y parabasales eosinófilas y cianófilas. También se observan núcleos aumentados de volumen con la cromatina uniforme. Células eosinófilas en cariolisis. Observando minuciosamente se nota la presencia de seudomicelios que se tiñen de distintos colores, se presentan bien segmentados, filamentosos, rodeados en toda su longitud por una zona clara. También se encuentran presentes los elementos esporulados de forma redonda u ovoide de 5 a 7 micrones, cianófilos y eosinófilos. La detección de *Cándida albicans* por medio de la tinción de Papanicolaou es de acuerdo a la cantidad de elementos existentes en la lesión.

Cuando las muestras del tejido son tomadas de zonas queratósicas, se encuentran células ortoqueratósicas, paraqueratósicas.

1.8 EPIDEMIOLOGIA DE LA CANDIDIASIS.

Se consideraba anteriormente a la candidiasis como una enfermedad de los extremos de la vida ya que la mayor cantidad de los pacientes con esta micosis correspondían a los niños y ancianos. Sin embargo en la actualidad se manifiesta en todas las edades. Así también se ha observado un aumento significativo relacionado con el empleo de terapéutica antimicrobiana, razón por la cual se denomina una mayor prevalencia en adultos que en niños. La candidiasis no tiene preferencia por ningún sexo, ni por región geográfica específica, la candidiasis es una micosis que se encuentra universalmente. Su localización más frecuente en el cuerpo humano es en la boca.

La presencia de *Cándida albicans* en vagina es normalmente máxima en mujeres en edad de tener hijos. *Cándida albicans* se encuentra con menor frecuencia en la piel que en las mucosas, el índice de aislamiento en piel rara vez excede de 8 a 10% . *Cándida tropicalis* se encuentra ocasionalmente en la boca y en las heces y *Cándida parapsilosis* en estas últimas pero en número mucho menor que *Cándida albicans*.

El hecho de que *Cándida albicans* resida normalmente en la vagina, el intestino, la boca y la piel, es significativo, debido a que el aislamiento en cultivo de estas levaduras en materiales que han pasado por la boca o

vagina, no constituye prueba de infección, razón que debe tomarse en cuenta especialmente en el caso del esputo, porque la infección pulmonar debido a *Cándida albicans* es extremadamente rara de tal forma que los cultivos candidiales positivos de esputo casi siempre resultan así por contaminación de secreciones pulmonares por la flora oral residente de levaduras.

Otro de los sitios portadores normales de *Cándida albicans* que debe ser tomado en cuenta y que representa foco de transmisión es la vagina y el recto ya que puede causar candidiasis de la ingle en los diabéticos; desde la vagina al lactante durante el paso por el canal del parto causa candidiasis en el recién nacido y desde la piel mediante catéteres intravenosos o desde el intestino mediante úlceras mucosas a la sangre circulante.

La fuente de infección humana por *Cándida* es endógena, debido a que surge de lugares portadores del mismo paciente. La infección de *Cándida albicans* al recién nacido en el conducto del parto, es uno de los pocos casos en los que la infección por el hongo se origina por la transmisión de una persona a otra.

Alrededor del 10% de personas sanas tiene *C. albicans* en boca y 15% en recto.

De 623 pacientes de sexo femenino atendidas en el 2o semestre de 1991 en la clínica de admisión de la Facultad de Odontología de la UNAM 8 pacientes se diagnosticaron con candidiasis equivalentes al 1.3% y 615 pacientes que equivalen a un 98.7% aparentemente sanas.

Del sexo masculino 345 pacientes fueron atendidos, de los cuales 5 fueron diagnosticados con candidiasis, equivalente al 1.4% y 340 pacientes equivalentes al 98.6% aparentemente sanos.

A continuación se pueden observar las tabulaciones así como las gráficas.

CANDIDIASIS SEXO FEMENINO

	HASTA 20	DE 21-30	DE 31-40	DE 41-50
SIN/C.	88	197	135	103
CON/C.	1	1	0	3
TOTALES	89	198	135	106

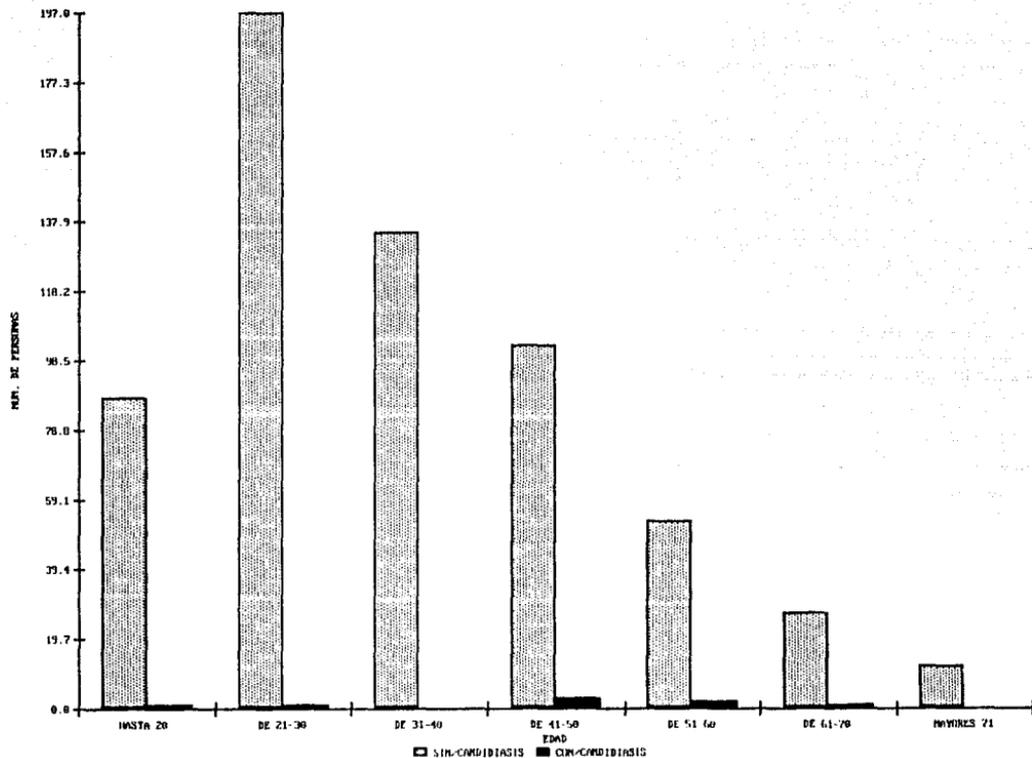
	DE 51-60	DE 61-70	MAYORES 71	TOTAL
SIN/C.	53	27	12	615
CON/C.	2	1	0	8
TOTALES	55	28	12	623

CANDIDIASIS SEXO MASCULINO

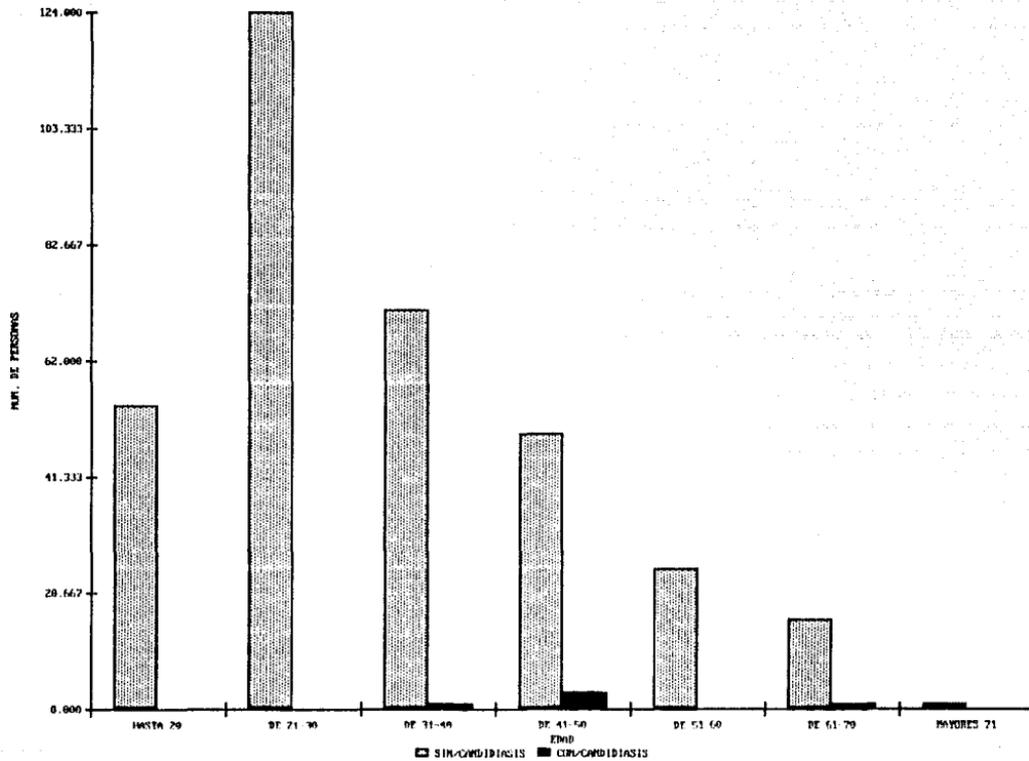
	HASTA 20	DE 21-30	DE 31-40	DE 41-50
SIN/C.	54	124	71	49
CON/C.	0	0	1	3
TOTALES	54	124	72	52

	DE 51-60	DE 61-70	MAYORES 71	TOTAL
SIN/C.	25	16	1	340
CON/C.	0	1	0	5
TOTALES	25	17	1	345

CARDIOPATIAS
SEXO FEMENINO



CARDIOPATIAS
SEXO MASCULINO



1.9 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

La candidiasis debe ser diferenciada de otras afecciones de la cavidad bucal como son:

Lengua saburral

Leucoplasia

Leucoedema

Pénfigo

Líquen plano

Hiperqueratosis

benigna

Infecciones superficiales bacterianas

Estomatitis gangrenosa

Úlceras traumáticas

Lupus eritematoso discoide

Placas mucosas sifilíticas.

Así también debemos tener cuidado en la presencia de candidiasis agregada a otros procesos de la mucosa bucal, ya que una gran mayoría de procesos patológicos crónicos pueden verse complicados por la presencia de esta micosis.

Debemos tener especial cuidado para no inducir en errores para el diagnóstico y tratamiento.

Enfermedades ampollares como lo es el pénfigo, en el que la terapia corticoidea favorece la condición oportunista de la *Cándida albicans*; las lesiones erosivas y granulomatosas bucales de micosis profundas como la paracoccidioidomicosis también llamada blastomicosis sudamericana y y la histoplasmosis; lesiones precancerosas como leucoplasias y líquen erosivo; distintos tipos de carcinomas y otros procesos como la lengua vellosa, pueden presentar candidiasis agregada. En general es factible sospechar su existencia por la presencia de pseudomembranas blanquesinas que se superponen a las lesiones clásicas. La citología y la biopsia permitirán no sólo reconocer los elementos de *cándida*, sino que a su vez, permitirán reconocer la lesión principal.

1.10 ANTIMICOTICOS.

El uso de antimicóticos de acuerdo a su aplicación se divide en tópicos y sistémicos.

Los primeros agentes terapéuticos utilizados han sido alcalinos y colorantes. Tanto el bicarbonato de sodio puede utilizarse como anticépticos suaves, detergentes y alcalinos en enjuagatorio bucales, soluciones para sumergir las piezas protésicas y tópicos. La suspensión de hidróxido de magnesio (leche de magnesia) puede emplearse con el mismo objeto en enjuagues y tópicos. De los colorantes subsiste violeta de genciana (cloruro de metilrosanilida), que actúa además sobre ,los gérmenes gram positivos. Se le emplea en tópicos en solución acuosa del 0.5 al 1%.

La nistatina es un antibiótico poliénico descubierto en 1954, tiene actividad restringida a los hongos semejantes a las levaduras como la especie *Cándida*, esta droga se une a la membrana del hongo susceptible alterando la permeabilidad de la membrana celular, conduciendo a la muerte de la misma, fungicida y fungistática.

Se utiliza tópicamente como crema o ungüento sobre las mucosas o piel afectada. Las tabletas se chupan o degluten para tratar la candidiasis bucal y gastrointestinal. También existen óvulos para la infección de la vagina. El

ungüento se extiende sobre las superficies afectadas por queilitis angular y la crema sobre la superficie de ajuste de las dentaduras o prótesis dentales, como auxiliar terapéutico de la estomatitis.

La nistatina se puede administrar oralmente aunque se absorbe muy poco en el sistema gastrointestinal. Tampoco se absorbe por la piel y membrana mucosas, por vía parenteral no se administra, cuando se administra por vía oral se encuentra gran cantidad en las heces. Su efecto principal es por la vía tópica.

Dosis de la nistatina:

Líquido oral 400,000 a 600,000 unidades sostenidas en la boca y después se traga, cuatro veces al día.

Tabletas orales 500,000 a 1,000,000 unidades tres veces al día.

Tópica 100,000 unidades aplicadas dos veces al día.

Forma vaginal 100,000 a 200,000 unidades diariamente.

Sus efectos colaterales son raros como náuseas, vómito y diarrea después de su ingestión, por la vía tópica no se han encontrado reacciones adversas.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Preparados y dosis. La nistatina se obtiene comercialmente en tabletas bucales (500,000 unidades) y vaginales (100,000 unidades) y en cremas pomadas y polvos.

Una dosis utilizada frecuentemente en el adulto para la candidiasis bucal es la de 500,000 unidades a 1,000,000 de unidades tres veces al día. En el mercado se encuentra con el nombre de MICOSTATIN en crema , ungüento tópico de laboratorios SQUIBB.

El grupo de imidazólicos de agentes antimicóticos de aplicación tópica, principalmente se encuentra formado por el miconazol, clotrimazol y cetaconazol.

El MICONAZOL puede ser administrado por vía tópica o por vía parenteral y se absorbe bien en el aparato digestivo, no es absorbido por la piel ni por la mucosa vaginal, sólo se absorbe aproximadamente 27% de la droga bucal, es muy inocuo y tolerable. Para infecciones bucales se administra como gel o en tabletas, puede permitirse que el gel se disuelva en la boca antes de deglutirlo.

El preparado inyectable es usado para tratamiento de candidiásis sistémica y candidiasis mucocutánea.

Para combatir infecciones relativamente resistentes en ocasiones está indicada la administración intrameningea o intravesicular (hepática) directa.

Las reacciones adversas son las náuseas que casi siempre desaparecen unas horas después del tratamiento. Después del empleo tópico se puede presentar sensación urente y descamación de la piel después de la aplicación cutánea. Prurito, sensación de quemadura, urticaria, cefalea y calambres se asocian con el empleo del preparado vaginal y no está contraindicado durante el embarazo. En el mercado se encuentra bajo los siguientes nombres comerciales, presentación y laboratorios.

ALOID	crema	CILAG
DAKTACORT	crema	JANSSEN
DAKTARIN	crema	JANSSEN
NEOMICOL	crema- sol.	MEDIX

El CLOTRIMAZOL, se une rápidamente a proteínas plasmáticas, es metabolizado rápidamente, dando metabolitos inactivos a nivel del hígado y es eliminado con orina y heces.

Básicamente es fungistático, activo contra *Cándida albicans*. Se utiliza tópicamente o por vía bucal, se encuentra en orina hasta 96 horas después de su aplicación tópica.

El clotrimazol es utilizado para tratamientos tópicos de infecciones cutáneas y vaginales causadas por *C. albicans*.

Aplicado tópicamente el clotrimazol es bien tolerado. Las reacciones adversas son menores primariamente como irritación bucal, aunque se han señalado calambres abdominales y aumento de la diuresis.

Las grandes dosis tienen acción emética y provocan el vómito. El tratamiento prolongado con dosis altas origina cambios en hígado y suprarrenales, pero las funciones hepáticas se normalizan después de interrumpir el tratamiento, está contraindicado en pacientes de insuficiencia hepática o suprarrenal grave.

El clotrimazol se encuentra como pomada o solución al 1% y en tabletas vaginales con 100 mg. Las tabletas suelen introducirse en la vagina cada noche durante una semana.

En el mercado el clotrimazol lo encontramos con los siguientes nombres comerciales:

RAYCUTEN	crema	BAYER
CANESTEN	crema	BAYER
CANESTEN	polvo	BAYER
CANESTEN	spray	BAYER

El KETOCONAZOL, es un imidazol, es activo por vía bucal. Una dosis bucal logra valores sanguíneos terapéuticos que persisten por varias horas. Está legalmente aprobado en candidiasis mucocutánea crónica y se usa por vía oral durante periodos prolongados de 6 a 12 meses.

Dosificación 200 mg al día en una dosis . Efectos secundarios: náuseas, exantemas cutáneos, y hepatitis. También tiene aplicación tópica.

En el mercado lo encontramos como:

CONAZOL K crema LIOMONT

FUNGORAL crema CILAG

FUNGOSINE crema ANDRE BIGAUX

NIZORAL JANSSEN susp., tabletas, comps. eferv.
JANSSEN.

La ANFOTERICINA es un antibiótico poliénico, producido por *Streptomyces nodosus*. Es un antimicótico de amplio espectro, activo contra levaduras y hongos similares, dimórficos y filamentosos.

En infecciones diseminadas por *C. albicans* es cuando se emplea. Es tóxico usado en grandes cantidades. Duración de tratamiento es raramente menor de 6 semanas y puede durar 6 meses o más. Efectos secundarios.- Si se

administra rápidamente, convulsiones, anafilaxis, hipotensión, fibrilación ventricular, flebitis, fiebre, náuseas, vómitos, anorexia, sabor metálico, dolor abdominal, nefrotoxicidad, anemia.

Se encuentra en el mercado en pomada tópica, loción y crema al 3%, así como polvo (50 mg.) para infección, su nombre comercial es FUNGIZONE.

CONCLUSIONES.

Existen innumerables patologías que aquejan al ser humano, entre las que se encuentra la candidiasis en cavidad oral, la que debemos detectar oportunamente y realizar el tratamiento correspondiente para evitar posibles problemas más graves.

Es importante la concientización del odontólogo en cuanto a la relación existente entre la cavidad oral con el resto del organismo y no concretarse exclusivamente en tejidos duros específicamente dientes.

No tomar a la cavidad oral como una unidad aislada, ya que en ella se manifiestan desequilibrios en el proceso salud-enfermedad, mismos que debemos ser capaces de diagnosticar y de ser necesario remitir con el especialista o médico adecuado.

La detección oportuna de cualquier anomalía en cavidad oral puede significar evitar problemas graves en la integridad del paciente, de ahí la importancia de una buena historia clínica con sus correspondientes exámenes de laboratorio en caso de ser necesarios.

Es obligación del cirujano dentista trascender del limitado campo de la atención dental exclusiva, a la atención integral de la cavidad oral.

B I B L I O G R A F I A .

Borghelli Ricardo F. 1979, Temas de Patología Bucal Clínica 1a edición. Argentina Ed. Mundi S.A.I.C. Y F.

Braude Abraham 1984, Microbiología Clínica, Buenos Aires Ed. Panamericana. 972 p.p.

Burnett George W. 1986, Enfermedad Infecciones de de la boca 1a ed. México. Ed. Limusa. S. A.

Diccionario de Especialidades Farmaceuticas P.L.M. 36 edición 1990.

Craig Charles R. 1985 Farmacología Médica, México Ed. Interamericana 1082 p.p.

Fattorusso V. Ritter O. 1975 Vademecum Clínico del Médico, España. Ed. El Ateneo.

Giunta John 1978 Patología bucal ed. 19a. Ed. Interamericana.

Regezi Josebh A. - James Sciubba 1991 Patología bucal 1a ed. España Ed. Interamericana.

Ross Phillip W. Holbrook 1982, Microbiología Bucal
y Clínica . Ed. Científica S. A. de C. V.