

Revista de la Asociación Dental Mexicana

Volumen
Volume **44**

Número
Number **6**

Enero-Marzo
January-March **1999**

Artículo:

Prevalencia de Candida bucal en pacientes geriátricos

Derechos reservados, Copyright © 1999:
Asociación Dental Mexicana, AC

Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

Others sections in this web site:

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Medigraphic.com

Prevalencia de *Candida bucal* en pacientes geriátricos

Amalia Margarita Campos
Bello,* Dr. Wilbert Ovalle
Castro**

* Egresada de la Universidad Quetzalcóatl de Irapuato, Guanajuato.

** Jefe del Departamento de Investigación de la Universidad Quetzalcóatl de Irapuato, Guanajuato.

Resumen

Introducción: Con el propósito de determinar la presencia de *Candida albicans* en pacientes geriátricos, se revisaron 150 pacientes de 60 a 104 años, en Irapuato, Gto.

Material y métodos: Previa citología exfoliativa bucal de carrillo y lengua, y tinción de Papanicolaou, se observaron las laminillas con microscopio óptico 10X, cuantificando las colonias de *Candida*, observadas en 5 campos, definiendo los promedios por individuo y décadas de vida. Se utilizó la prueba «t» de Student

Resultados: Se revisaron 104 pacientes femeninos y 46 masculinos. La edad promedio fue de 71.5 años. En área de carrillo bucal los pacientes de 60-69 años presentaron un promedio de 1.9 ± 1.5 ; en área lingual 1.7 ± 1.4 ; en ambas regiones 1.8 ± 1.4 . En la década de 70-79 años el promedio fue de 1.3 ± 1.4 en carrillo; 1.3 ± 1.2 en lengua y 1.3 ± 1.2 en ambas regiones. En la edad de 80-104 años el promedio fue de 1.3 ± 1.5 en carrillo; 1.3 ± 1.4 en lengua y 1.2 ± 1.3 en ambas regiones.

Conclusiones: Resultaron estadísticamente significantes los valores de 60-69 años contra 70-79 años y 60-69 contra 80-104 años para las tres regiones. La presencia de colonias de *Candida* en promedio fue disminuyendo conforme a la edad.

Palabras clave: *Candida albicans*, odontología geriátrica, citología.

Abstract

Introduction: 150 patients from 60 to 104 years old from the City of Irapuato, Guanajuato, Mexico were reviewed for candida albicans.

Material and methods: Oral exfoliative citology from the cheek and tongue, were taken, slides were stained with Papanicolaou method. The slides were observed with an optic microscope Carl Zeiss with 10X. The amount of colonies was measured reviewing five camps to each slide and also, grouping them in decades of life, mean colonies of *Candida albicans* were obtained. Using the Student-t-test it was established the statistic significance.

Results: 104 women and 46 men with an age average of 71.5 years old. In the 60-69 years old the zone of cheek had the mean colonies of 1.9 ± 1.5 . In the tongue there was a mean of 1.7 ± 1.4 ; for both areas 1.8 ± 1.4 .

In 70-79 years group, the mean was 1.3 ± 1.4 for the cheek; 1.3 ± 1.2 for the tongue and 1.3 ± 1.2 for both areas.

In the 80-104 years group, the average was of 1.3 ± 1.5 for the cheek 1.3 ± 1.4 for the tongue and 1.2 ± 1.3 in both areas.

Conclusions: There is a statistic significance for the values of 60-69 years against 70-79 years, also from 60-69 years against 80-104 years. The presence of colonies of *C. albicans* by mean were decresing according with the age.

Key words: *Candida albicans*, geriatric dentistry, cytology.

Introducción

A lo largo de su evolución el ser humano ha hospedado gran variedad de microorganismos potencialmente patógenos. La relación entre huésped sano y su microflora bucal propia representa un sistema biológico equilibrado, el cual permite la supervivencia de ambos.

Las desarmonías se compensan cuando la capacidad biológica de adaptación del organismo es grande y los tejidos son resistentes, en otros casos, esta falta de resistencia tisular conduce a descompensación y origina trastornos.

En los ancianos la presencia de *Candida* bucal es frecuente, pero es desconocido en que décadas de la vida es donde más se manifiesta.

La *Candida* es un componente normal de la flora bucal que en el proceso de envejecimiento prepondera sobre los cambios en la mucosa oral, la cual se vuelve más delgada, suave y seca originando mayor vulnerabilidad al proceso infeccioso.

(Esto es particularmente cierto en la categoría de infección oportunista).

Existen varios estudios epidemiológicos que han tratado de contribuir a la trascendencia de esta lesión, pero pocos en pacientes geriátricos y cavidad bucal, dando como resultado que en la comunidad de Irapuato Gto. no de tengan estudios actuales de la prevalencia de esta lesión. Por lo tanto el presente trabajo pretende establecer dicha prevalencia en pacientes de esta región.

Material y métodos

El tipo de estudio fue prospectivo, transversal, descriptivo y observacional, donde se revisaron 150 pacientes geriátricos, de uno y otro sexo y cuyos rangos de edad abarcaron de los 60 a 104 años, los pacientes procedían de la Universidad Quetzalcóatl de la facultad de Odontología en Irapuato Gto. e Instituciones públicas de Irapuato y Salamanca, Gto. (ver más adelante).

Posteriormente se tomaron las laminillas con muestra de citología bucal en carrillo y lengua de los pacientes geriátricos, eliminando los pacientes que no aceptaron el estudio en forma voluntaria.

Previamente se solicitó la autorización de los responsables de cada plantel para poder revisar a los pacientes, además se solicitó la autorización a cada paciente explicando el propósito del estudio. Los pacientes corresponden a las Instituciones del INSEN (Instituto Nacional de la Senectud) de Irapuato y Salamanca Gto. así como pacientes del Asilo de la Luz de Irapuato, Gto. y del Asilo de la Providencia de Salamanca, Gto. y de la Universidad Quetzalcóatl de Irapuato, Gto. Se realizó una exploración clínica a nivel bucal en pacientes mayores a 60 años, anotando los datos en las hojas de registro.

Se tomó la citología bucal con espátula estéril, para cemento. La citología del área de carrillo (A) se tomó de arriba hacia abajo de un solo barrido y del área lingual (B) de la parte posterior (base de la lengua) hacia adelante, también de un solo barrido y se tomaron en cuenta ambas regiones (C) de la citología. Se colocaron en las laminillas fijándolas con cito-spray para muestras de laboratorio, posteriormente se tiñeron las muestras con la técnica convencional de Papanicolaou, previa colocación del cubreobjetos se procedió a su observación con microscopio óptico Carl Zeiss en objetivo 10X, proyectando la imagen a monitor de color (SONY 21') con una cámara ultra miniatura (WAT 202B) WATEC color.

Se cuantificó el número de las colonias observadas por campo, revisando 5 campos para cada laminilla (zona de carrillo y lengua). Se obtuvo el promedio de colonias de *Candida* bucal para cada paciente, agrupando dichos promedios por rangos, definiendo así el promedio general de colonias por décadas de vida. Se determinó la significancia estadística de la diferencia de promedios para las colonias de hongos de *Candida* bucal en cada década de la vida de los pacientes, utilizando la prueba «*t*» de Student. A un valor de confianza de mayor o igual a 0.05.

Resultados

Se revisaron 150 pacientes que cubrieron los criterios de inclusión, correspondiendo 46 pacientes al sexo masculino, 104 pacientes al sexo femenino. Lo cual originó una relación hombre-mujer de 1:2.26.

El paciente de mayor edad presentó 104 años y el de menor 60 años. La edad promedio fue de 71.5 años. El Rango de edad fue de 44 años.

En la década de 60-69 años el número de pacientes fue de 71 personas, 47.33% (n = 150) (*Cuadro I*).

En la década de 70-79 años el número de pacientes fue de 43 personas, 28.66% (n = 150) (*Cuadro I*).

En la década de 80-104 años el número de pacientes fue de 36 personas, 24% (n = 150) (*Cuadro I*).

Obteniendo más pacientes masculinos de 70-79 años con 20 personas, 43.47% (n = 46), femeninos de 60-69 años con 53 personas, 50.96% (n = 104), con un mayor número de pacientes de 60-69 años con 71 personas, 47.33% (n = 150) (*Cuadro I*).

Observando un promedio de 1.9 de colonias de *Candida* bucal con una desviación estándar de 1.5 en los pacientes de 60-69 años (*Cuadro II*).

Un promedio de 1.32 de colonias de *Candida* bucal con una desviación estándar de 1.4 en los pacientes de 70-79 años (*Cuadro II*).

Un promedio de 1.32 de colonias de *Candida* bucal con una desviación estándar de 1.5 en los pacientes de 80-104 años del área de carrillo bucal (A) (*Cuadro II*).

Cuadro I. Edad y sexo de los pacientes.

| Edad Décadas | Femenino f | % (n = 104) | Masculino f | % (n = 46) | Total f | % (n = 150) |
|--------------|------------|-------------|-------------|------------|---------|-------------|
| 60-69 | 53 | 50.96 | 18 | 39.13 | 71 | 47.33 |
| 70-79 | 23 | 22.11 | 20 | 43.47 | 43 | 28.66 |
| 80-104 | 28 | 26.92 | 8 | 17.39 | 36 | 24.00 |
| Total | 104 | 100.00 | 46 | 100.00 | 150 | 100.00 |

Fuente propia.

Cuadro II. Comparación de promedios de colonias de Candida bucal del área del carrillo bucal (A).

| Edad | \bar{x} | X^2A | σ | E | t | oL |
|-------------|-----------|--------|----------|------|-------|-------|
| 60-69 años | 1.9 | 305.5 | 1.5 | 0.25 | 2.16 | 112° |
| 70-79 años | 1.36 | 144.7 | 1.4 | 0.26 | 2.23 | 105° |
| 80-104 años | 1.32 | 134.8 | 1.5 | 0.29 | 0.137 | 77° |

σ = Desviación estándar.

\bar{x} = Promedio.

X^2A = Promedio al cuadrado de la muestra de carrillo.

E = Error estándar.

t = Valor t.

oL = Grados de libertad.

En el área lingual (B) se presentó un promedio de 1.79 de colonias de Candida bucal con una desviación estándar de 1.43 en los pacientes de 60-69 años (*Cuadro III*).

Un promedio de 1.32 de colonias de Candida con una desviación estándar de 1.22 en los pacientes de 70-79 años (*Cuadro III*).

Un promedio de 1.3 de colonias de Candida con una desviación estándar de 1.4 en los pacientes de 80-104 años (*Cuadro III*).

Al tomar en cuenta las colonias de Candida bucal en ambas regiones (C) muestra A y B, se encontró un promedio de 1.85 de colonias de Candida con una desviación estándar de 1.45 en los pacientes de 60-69 años (*Cuadro IV*).

Un promedio de 1.34 de colonias de Candida con una desviación estándar de 1.2 en los pacientes de 70-79 años (*Cuadro IV*).

Un promedio de 1.28 de colonias de Candida con una desviación estándar de 1.3 en los pacientes de 80-104 años (*Cuadro IV*).

Al comparar la década de vida de 80-104 años con la de 60-69 años el valor «t» fue de 2.23 para A, 2.04 para B y de 2.3 para C (*Cuadro VI*).

Cuadro III. Comparación de promedios de colonias de Candida bucal del área lingual (B).

| Edad | \bar{x} | X^2A | σ | E | t | oL |
|-------------|-----------|--------|----------|------|-------|-------|
| 60-69 años | 1.79 | 273.3 | 1.43 | 0.23 | 2.04 | 112° |
| 70-79 años | 1.32 | 121.9 | 1.22 | 0.24 | 2.04 | 105° |
| 80-104 años | 1.3 | 117.5 | 1.4 | 0.24 | 0.083 | 77° |

σ = Desviación estándar.

\bar{x} = Promedio.

X^2A = Promedio al cuadrado de la muestra lingual.

E = Error estándar.

t = Valor t.

oL = Grados de libertad.

Cuadro IV. Comparación de promedios de colonias de Candida bucal de ambas muestras (C).

| Edad | \bar{x} | X^2A | σ | E | t | oL |
|-------------|-----------|--------|----------|------|------|-------|
| 60-69 años | 1.85 | 281.9 | 1.45 | 0.23 | 2.21 | 112° |
| 70-79 años | 1.34 | 119.5 | 1.2 | 0.24 | 2.3 | 105° |
| 80-104 años | 1.28 | 109.7 | 1.32 | 0.25 | 0.24 | 77° |

σ = Desviación estándar.

\bar{x} = Promedio.

X^2A = Promedio al cuadrado de ambas muestras.

E = Error estándar.

t = Valor t.

oL = Grados de libertad.

Al comparar la década de vida de 80-104 años con la de 60-69 años el valor «t» fue de 2.23 para A, 2.04 para B y de 2.3 para C (*Cuadro VI*).

Por lo cual la diferencia de promedio sí fue estadísticamente significante.

Al comparar la década de vida de 70-79 años con la de 60-69 años el valor «t» fue de 2.16 para A, 2.04 para B y de 2.21 para C (*Cuadro VI*).

Para lo cual la diferencia en promedio si fue estadísticamente significante

Discusión

La mayoría de los pacientes geriátricos toman algún tipo de antibiótico debido a sus múltiples padecimientos. Dichos antibióticos descontrolan la mayoría de la microflora bucal produciendo un desequilibrio bacteriano para que pueda proliferar el hongo.

La falta de piezas dentales y el uso de prótesis mal adaptadas ocasionan una mala dieta alimenticia baja en vitaminas y minerales, sustancias que fortalecen a las mucosas epiteliales, y por lo mismo estos factores predisponen la aparición de la Candida bucal.^{1,3}

Cuadro V. Promedio por décadas de vida.

| Edad | Área A | Área B | Área C |
|-------------|--------|--------|--------|
| 60-69 años | 1.9 | 1.7 | 1.8 |
| 70-79 años | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| 80-104 años | 1.3 | 1.3 | 1.3 |

A = Muestra de carrillo bucal.

B = Muestra lingual.

C = Ambas muestras.

Cuadro VI. Análisis estadísticos de las diferencias de promedio.*

| Muestra | Décadas (80-104 años/ 70-79años) | Décadas (80-104 años/ 60-69 años) | Décadas (70-79 años/ 60-69 años) |
|---------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| A | 0.137 | 2.23 | 2.16 |
| B | 0.083 | 2.04 | 2.04 |
| C | 0.24 | 2.3 | 2.21 |

A = Muestra de carrillo.

B = Muestra lingual.

C = Muestra de ambas regiones.

*Significancia estadística a un nivel $p \geq 0.05$ con un valor $t = 1.96$

Se observó que en la década de la vida de 60-69 años, los pacientes tienden más al uso de prótesis, la cual cubre la mucosa y proporciona un medio protegido para que el hongo prolifere. La prótesis de acrílico por sí misma favorece al crecimiento de la candidiasis bucal ya que el hongo puede crecer en los poros microscópicos o irregulares, más que en la mucosa misma.⁴⁻⁵

Uno de los irritantes de más uso en esta década es el tabaquismo y el alcoholismo que altera la captación, utilización y metabolismo de los nutrientes.

Teniendo una irritación local por cualquier motivo en el epitelio, lo cual hace que disminuya la secreción salival cambiando a un medio bucal ideal para el hongo y problemas inmunitarios en la alteración de la función de células T y B son algunos de los problemas que se presentan en la década de vida (60-69 años) y que favorecen la proliferación de este hongo oportunista.⁶⁻⁷

Lo cual podría explicar la razón de la mayor presencia del hongo en esta década, comparada con las otras.

Conclusiones

Para este estudio predominaron los pacientes de sexo femenino, presentando más pacientes de los 60-69 años de edad, aunque en el sexo masculino se encontraron más pacientes en los 70-79 años de edad, así que la edad de los pacientes geriátricos prevaleció entre los 60 y 79 años de edad.

Para la citología realizada en mucosa bucal, predominó la presencia de colonias de *Candida* en pacientes de 60-69 años, que en promedio fue disminuyendo conforme a mayor edad.

Para la citología obtenida de la mucosa lingual también predominaron las colonias de *Candida* en la década de 60-69 años y éstas fueron disminuyendo de acuerdo a la edad, aspecto que inclusive coincide al determinar el promedio de colonias de *Candida* tanto en carrillo como en mucosa lingual en forma conjunta.

Al comparar los promedios de *Candida* obtenidos en las décadas de 80 a 104 entre 60 a 69 años la diferencia fue estadísticamente significante e inclusive al comparar esta última década con la de 70 a 79 años también fue estadísticamente significante, por lo cual se confirma la hipótesis del trabajo, disminuyendo las colonias de *Candida* en cavidad bucal conforme el paciente va presentando mayor edad.

Bibliografía

1. José Y, Ozawa Deguchi. *Estomatología geriátrica*. 1ra. ed. México: Trillas, 1994; 17-36, 162-169.
2. Samuel J, Wycoff Sidney E. *Manual práctico de medicina bucal*. Tomo I. 8va ed. México: Interamericana 1990: 547-552.
3. Fotos Dos PG, Hellatein JW. *Clínicas Odontológicas de Norteamérica*. 1ra. ed. México DF: Interamericana 1992; Vol(4): 847-888.
4. Regezi-Scriba. *Patología bucal*. 2da ed. México: Interamericana 1995: 125-162.
5. RA Cawson. *Cirugía y patología, Odontología*. México: Manual moderno: 1983: 336-371.
6. Edwar V, Zegarelli, Austin P, Kutsher, George A. *Hyman Diagnóstico en Patología Oral*. 2da. ed. Barcelona, España: Salvat 1992: 416-463.
7. Samuel J, Wycoff Sidney E. *Manual práctico de medicina bucal*. Tomo II, 8va. ed. México: Interamericana 1990: 213-223.

Reimpresos:

Dr. Wilbert Ovalle Castro
Blvd. Arandas 975, Col. Tabachines
Irapuato, Guanajuato. C.P. 36615