



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TEMA:**

**Asociación entre candidiasis bucal y pacientes con fragilidad de los  
centros gerontológicos de Guayaquil-Ecuador**

**AUTORA:**

**Centanaro Vera, María Renata**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
ODONTÓLOGO**

**TUTOR:**

**Cruz Moreira, Karla Elizabeth**

**Guayaquil, Ecuador**

**11 de septiembre del 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Centanaro Vera, María Renata** como requerimiento para la obtención del título de **Odontóloga**.

**TUTOR (A)**

*Karla Cruz M.*

f.

**Cruz Moreira, Karla Elizabeth**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f.

\_\_\_\_\_  
**VELÁSQUEZ BERMÚDEZ ANDREA CECILIA**

**Guayaquil, a los 11 del mes de septiembre del año 2024.**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Centanaro Vera, María Renata**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Asociación entre candidiasis bucal y pacientes con fragilidad de los centros gerontológicos de Guayaquil-Ecuador** previo a la obtención del título de **Odontóloga**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 11 del mes de septiembre del año 2024.**

**LA AUTORA**

*Renata Centanaro v.*

f. \_\_\_\_\_  
**Centanaro Vera, María Renata**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Centanaro Vera, María Renata**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Asociación entre candidiasis bucal y pacientes con fragilidad de los centros gerontológicos de Guayaquil-Ecuador**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 11 del mes de septiembre del año 2024.**

**LA AUTORA**

*Renata Centanaro v.*

f. \_\_\_\_\_  
**Centanaro Vera, María Renata**

# REPORTE COMPILATIO



INFORME DE ANÁLISIS  
magister

## MARIA RENATA CENTANARO VERA

*Karla Cruz M.*

0%  
Textos  
sospechosos

0% Similitudes (ignorado)  
0% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes  
mencionadas  
4% Idiomas no reconocidos  
(ignorado)

Nombre del documento: MARIA RENATA CENTANARO VERA.docx  
ID del documento: 2519025b1717daf2b9ea01fc616b6b214510ca14  
Tamaño del documento original: 77.96 kB  
Autor: Renata Centanaro

Depositante: Renata Centanaro  
Fecha de depósito: 29/8/2024  
Tipo de carga: url\_submission  
fecha de fin de análisis: 3/9/2024

Número de palabras: 5287  
Número de caracteres: 34.680

Ubicación de las similitudes en el documento:



**TUTOR (A)**

*Karla Cruz M.*

f.

**Cruz Moreira, Karla Elizabeth**

## AGRADECIMIENTO

Este trabajo no hubiera sido posible sin muchas personas, principalmente Dios, agradezco todas las fuerzas que me dio durante todo este proceso, porque a pesar de que toque fondo muchas veces, siempre presentaba en mi vida a personas que me motivaban a seguir por mi gran sueño.

Sin duda alguna, le agradezco mucho a mi papá Pepe por todos los sacrificios que hizo por verme cumplir este sueño; a mi mamá Luly, a mis hermanos Emilio y Mar, a mis primos, tíos y abuelas por ayudarme a seguir por mi sueño, desde rifas hasta vender ceviches, noches sin dormir, momentos de felicidad, días de mucha preocupación, y un sin número de cosas que pasamos por llegar a cumplir esta meta.

Dios no solo me dio a mi familia para que me motive a seguir adelante, me dio a Julio Isaac, Camila y Martha que desde el día que los conocí me recordaban lo tan valiosa que era, que soy capaz de hacer todo lo que yo me proponga, y que uno siempre debe de ver lo positivo en todo, estoy eternamente agradecida por esto y por todo el amor que a su tan linda manera me han sabido dar.

Este logro no hubiera sido posible sin mis amigos y los chicos de la mesita, principalmente Emily y Rafael, agradezco haberlos tenido durante este arduo camino y que nunca me hayan dejado sola.

A mi tutora de tesis Dra. Karla Cruz, le agradezco eternamente por creer en mí y en mis capacidades desde el día que me vio en la carrera, me enseñó tanto en este camino que le agradeceré todo lo que me enseñó.

Hay muchas personas a las que no les llego agradecer, pero vale la pena mencionarlos porque sin ellos no hubiera sido posible todo esto, la Sra. Nubia y el Sr Juan, la Dra. Geoconda Luzardo, Yenimar y Rogger, María Inés, Nathalia, los chicos de la clínica, y todos aquellos que aportaron con un granito de arena para poder llegar a lograr mi meta, ser odontóloga.

## **DEDICATORIA**

Para lograr mi meta, tuve que sacrificar muchas cosas, pero hay una razón que me motivo este último semestre y me motivara toda la vida; esta meta se lo dedico a ese sacrificio.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**VELÁSQUEZ BERMÚDEZ ANDREA CECILIA**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**OCAMPO POMA ESTEFANIA DEL ROCIO**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**VELÁSQUEZ BERMÚDEZ ANDREA CECILIA**  
OPONENTE





**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD- ODONTOLOGÍA  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**CALIFICACIÓN**

**TUTOR (A)**

*Karla Cruz M.*

**f.  
CRUZ MOREIRA KARLA ELIZABETH**

## **Asociación entre candidiasis bucal y pacientes con fragilidad de los centros gerontológicos de Guayaquil-Ecuador.**

Association between oral candidiasis and patients with frailty from the gerontological centers of Guayaquil-Ecuador.

**Centanaro-Vera Renata<sup>1</sup>, Cruz-Moreira Karla<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Estudiante de Odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

<sup>2</sup>Especialista en clínica estomatológica. Docente de la cátedra de patología oral y semiología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

### **RESUMEN**

**Antecedentes:** La candidiasis bucal es una patología infecciosa que aumenta el riesgo de aparición en adultos mayores, por mala higiene, prótesis dental removible, reducción de la secreción salival, etc, generando síntoma como ardor, dolor y disfagia lo que podría promover alteraciones en el estado nutricional incrementando el proceso de la fragilidad. **Objetivo:** Evaluar la asociación entre la candidiasis bucal y presencia de fragilidad en participantes institucionalizados. **Metodología:** Este es un estudio de corte transversal realizado en las residencias de la ciudad de Guayaquil. Se evaluaron 589 adultos mayores  $\geq 65$  años. Se analizó el uso y la higiene de la prótesis dental removible, además de la inspección de los tejidos blandos para realizar el diagnóstico de candidiasis. La fragilidad fue evaluada a través de los criterios de Fried, los participantes fueron clasificados en frágil, prefrágil y robustos. **Resultados:** De los 589 adultos mayores evaluados el 65% fueron mujeres. El sitio topográfico más afectado fue el dorso de lengua con el diagnóstico de candidiasis pseudomembranosa (15,94%) seguido de la candidiasis hiperplásica (73,9%). Se encontró asociación estadísticamente significativa con la fragilidad en los participantes que presentaron candidiasis subprotésica e hiposalivación (23,0%). El tipo de especie más prevalente fue la *Candida albicans* con el 70,7%. **Conclusión:** La fragilidad y la candidiasis tuvo una mayor prevalencia en adultos mayores institucionalizados con vejez temprana, y se presentó comúnmente en el sexo femenino. Este síndrome tuvo una asociación estadísticamente significativa con la candidiasis subprotésica e hiposalivación.

*Palabras clave: Asociación, Candidiasis Bucal, Fragilidad, Prótesis Dental, Xerostomía.*

## **ABSTRACT**

**Background:** Oral candidiasis is an infectious pathology that increases the risk of appearance in older adults, due to poor hygiene, removable dental prosthesis, reduction in salivary secretion, etc., generating symptoms such as burning, pain and dysphagia, which could promote alterations in the nutritional status, increasing the fragility process. **Objective:** To evaluate the association between oral candidiasis and the presence of frailty in institutionalized participants. **Methodology:** This is a cross-sectional study carried out in the residences of the city of Guayaquil. 589 older adults >65 years old were evaluated. The use and hygiene of the removable dental prosthesis were analyzed, in addition to the inspection of the soft tissues to make the diagnosis of candidiasis. Frailty was evaluated through Fried's criteria, participants were classified as frail, pre-frail and robust. **Results:** Of the 589 older adults evaluated, 65% were women. The most affected topographic site was the dorsum of the tongue with the diagnosis of pseudomembranous candidiasis (15.94%) followed by hyperplastic candidiasis (73.9%). A statistically significant association with frailty was found in participants who presented subprosthetic candidiasis and hyposalivation (23.0%). The most prevalent type of species was *Candida albicans* with 70.7%. **Conclusion:** Frailty and candidiasis had a higher prevalence in institutionalized older adults with early old age, and occurred commonly in females. This syndrome had a statistically significant association with subprosthetic candidiasis and hyposalivation.

*Keywords: Association, Oral Candidiasis, Fragility, Dental Prosthesis, Xeros.*

## INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es uno de los procesos biológicos y naturales que forma parte del ciclo de la vida, se caracteriza por ser progresivo e irreversible, provoca que las funciones físicas y psicológicas del adulto mayor se deterioren, a tal punto que puede limitarlo de sus funciones, provocando enfermedades y conducirlo hasta a la muerte.  
1,2,3

En las diferentes enfermedades, síndromes o condiciones que pueden provocar el envejecimiento está el síndrome de la fragilidad, caracterizado por la disminución de la función fisiológica del adulto mayor, lo que significa que disminuye la función en órganos y en los sistemas que se encuentran en el cuerpo humano. Este síndrome suele presentarse en adultos mayores de 65 años en adelante, desencadenando deficiencias como la presencia de la vulnerabilidad ante las caídas, como también ser más susceptible ante enfermedades; En la fragilidad, no solo se presentan cambios en las funciones del cuerpo, sino que también se pueden apreciar alteraciones en la apariencia física, como la disminución de la motricidad o fuerzas, aumento de grasas en el cuerpo así también como la aparición de la movilidad limitada. En varios casos, el adulto mayor puede

presentar problemas psicológicos por los cambios por los que va pasado, provocando que entre en un cuadro de discapacidad o dependencia.<sup>4,5,6</sup>

La disminución de la función fisiológica que se presenta como síntoma principal del síndrome de la fragilidad, es el desencadenante primordial del deterioro de la salud del adulto mayor. Uno de los sistemas más afectados por la disminución de reserva fisiológica es el estomatognático, formado por diferentes órganos, músculos y huesos; encargado de las funciones fisiológicas del ser humano tales como la deglución, masticación, succión y fonación. Ante la presencia de fragilidad y la deficiencia de las funciones del sistema estomatognático, se provocarán el desarrollo de patologías y cambios físicos/funcionales en el adulto mayor, como lo es la Candidiasis bucal.<sup>7,8,9</sup>

Por otra parte, La candidiasis bucal es una patología infecciosa que aumenta el riesgo de aparición en adultos mayores, por mala higiene, prótesis dental removible, reducción de la secreción salival, depresión del sistema inmunológico, etc. Existen diversas especies de Cándida como la Cándida albicans, Glabrata, Krusei, entre otras; estas especies se van a poder encontrar en las estructuras de la cavidad oral como las encías, amígdalas,

lengua y la parte posterior de la garganta. Sus manifestaciones orales se pueden reconocer por la presencia de lesiones blancas de aspecto cremoso, lesiones eritematosas. Además de presentar ardor, inflamación, dolor, disfagia y sangrado lo que podría promover alteraciones en el estado nutricional incrementando el proceso de la fragilidad.<sup>10, 11, 12</sup>

Como se ha analizado, el envejecimiento conlleva una disminución de las funciones fisiológicas del adulto mayor lo que contribuye a cambios en la composición de la saliva, aparición de diferentes manifestaciones orales producidas por patologías, y presencia de síndromes. Por esto, mediante este estudio, se analizará la asociación entre la candidiasis bucal y la fragilidad en adultos mayores institucionalizados.

## **METODOLOGÍA**

Este trabajo es un estudio transversal que se llevó a cabo en 10 residencias privadas y públicas de la ciudad de Guayaquil – Ecuador, los cuales fueron: Hogar Luis Plaza Dañin, Asilo Hogar San José, Centro Gerontológico Vida Plena, Asilo Corazón de Jesús/Junta de Beneficencia de Guayaquil, Hogar la Esperanza #2, Centro gerontológico

Sofía Ratinoff, Centro gerontológico Municipal Iglesia elevación, Centro gerontológico Municipal Orquídeas, Centro gerontológico Municipal Dr. Arsenio de la Torre Marcillo y Club del adulto mayor.

El reclutamiento de la población se inició en enero del 2018 y finalizó en diciembre del 2019. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Clínica Kennedy (HCK-CEISH-19-0036). El examen clínico intraoral fue evaluado por tres odontólogos, mientras que la evaluación de la fragilidad se realizó por tres nutricionistas quienes median los ítems del agotamiento, baja actividad física, lentitud, debilidad y pérdida de peso. Todos los examinadores fueron previamente calibrados antes de comenzar con la recolección de los datos. Diez adultos mayores fueron examinados para el cálculo de la confiabilidad inter-examinador. Los coeficientes de correlación entre clases oscilaron entre 0,97 y 0,99 entre los dentistas y los nutricionistas.

Los participantes fueron incluidos después de que ellos o sus cuidadores, aceptaran participar del estudio y firmaran el consentimiento informado. Los criterios de inclusión fueron: 1) ser residentes temporarios o transitorios de los asilos

privados o públicos de la ciudad de Guayaquil, 2) los participantes debían tener una edad de  $\geq 65$  años, 3) adultos mayores sin deterioro cognitivo, es decir que en el examen Mini-Mental State Examination (MMSE) debían tener un score  $> 23/30$ . 13 Se excluyeron aquellos participantes con: 1) historia médica de accidentes cerebro vasculares, enfermedad de Parkinson o enfermedad de Alzheimer, 3) adultos mayores que no pudieran caminar debido a que no se podría evaluar la velocidad de la marcha necesaria para medir la fragilidad.

### **Evaluación de la fragilidad**

Se realizó la evaluación de la fragilidad utilizando los métodos y criterios expuestos por Fried et al,<sup>19</sup> dentro de esta escala se van a poder encontrar tres fenotipos los cuales son fragilidad, prefragilidad y robustos; el fenotipo seleccionado se decidirá mediante el número de criterios (agotamiento, baja actividad física, lentitud, debilidad y pérdida de peso.) que presenten los adultos mayores, en caso de aquellos adultos mayores que no presenten ningún componente se los colocara en el fenotipo de robustos.

1. Agotamiento: se utilizaron dos elementos de la escala de depresión del centro de estudios epidemiológicos para evaluar el

agotamiento de los adultos mayores: “Sentí que todo lo que hice fue un esfuerzo la semana pasada” y “No pude seguir con mi rutina la semana pasada”. En caso de que el paciente responda “frecuentemente” o “siempre” en cualquiera de las dos preguntas, se va a considerar como presencia de agotamiento.

2. Baja actividad física: a los participantes se les consulto acerca de sus actividades físicas basándonos en el cuestionario de actividades de ocio de Minnesota (MLTAQ). Para poder calcular la puntuación se registrarán las kilocalorías gastadas por semana, en caso de los hombres presenten un valor de  $< 383$  kcal y las mujeres con  $< 270$  kcal se considerará positivo este aspecto.
3. Lentitud: en este componente se utilizó un cronometro el cual va a ayudarnos a medir el tiempo que el participante uso para recorrer 4,6 m. El criterio positivo de fragilidad en hombres fue (talla-tiempo)  $\leq 173$  cm  $\geq 7$  s o  $> 173$  cm  $\geq 6$  s; en mujeres se consideró positivo si (talla-tiempo)  $\leq 159$  cm  $\geq 7$  s o  $> 159$  cm  $\geq 6$  s.
4. Debilidad: para este se utilizó un dinamómetro (Jamar TM Hydraulic

Hand Dynamometer 5030 J1) para así poder medir la fuerza de agarre que tiene el participante en su mano dominante. La fuerza se la midió según el sexo y el índice de masa corporal (IMC), se registró en kilogramos y se utilizaron los criterios expuestos por Fried et al.<sup>19</sup>

5. Pérdida de peso: para el estudio de este ítem nos basamos en las historias clínicas que nos proporcionaban las residencias, en caso de que el adulto mayor presente una pérdida de peso  $\geq$  10 libras (4,5 kg), no intencional, en el último año en comparación con el año anterior se consideró positiva para este ítem.<sup>5,19</sup>

### **Evaluación intraoral**

Se realizó la inspección de la cavidad oral que consistió en evaluar el tipo y uso de la prótesis dental, así como también la higiene de la misma. Luego se examinó los tejidos blandos en busca de lesiones clínicas de candidiasis tales como: pseudomembrana, eritema, atrofia, vegetaciones o hiperplasias. En caso de encontrarse lesiones clínicas, se procedía a la realización del hisopado, consistiendo en frotar el hisopo contra la lesión, luego este se colocaba en un medio de transporte y se enviaba al laboratorio para

realizar el examen microbiológico de hidróxido de potasio (KOH) y cultivo para obtener la tipificación de la especie de cándida.

Finalmente, se recolecto la saliva no estimulada y estimulada de los participantes para realizar el examen de la sialometría. Es importante resaltar que la recolección de la muestra de todos los participantes se realizó entre las 7 a 8am sin que ellos se hayan cepillado sus dientes y en ayunas.

### **Otras variables**

Se recogieron datos sobre aspectos sociodemográficos (sexo, edad), tabaquismo, consumo de alcohol y enfermedades crónicas (hipertensión, diabetes mellitus, cardiopatías, enfermedades osteoarticulares, osteoporosis, etc.) mediante un cuestionario estandarizado.

### **Análisis estadístico**

Se realizó un análisis descriptivo de la muestra, calculando la media y desviación estándar de las variables cuantitativas continuas. Para las variables cualitativas se calculó la distribución de frecuencias absolutas y relativas. Se realizó la prueba de chi-cuadrado para evaluar las asociaciones entre las características sociodemográficas y la presencia de fragilidad. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el

software STATA 15.0 (Stata Corp. LP, College Station, TX, EE. UU.).

## RESULTADOS

En cuanto a los datos sociodemográficos de los 589 adultos mayores evaluados se encontró que la edad mínima fue 65 años, la edad máxima 100, y la edad media 72,22. En cuanto al sexo, el 65% de los participantes fueron mujeres. El grupo etario fue dividido de la siguiente manera: vejez temprana (65-74 años) con el 55,7%, vejez intermedia (75 a 79 años) 13,2%, y vejez avanzada (80 y más) 31,1%. Referente al estado civil el 32,4% eran solteros y el 28,0% eran casados. La enfermedad sistémica más prevalente fue hipertensión arterial con un 23,6%, seguido de la diabetes mellitus 9,7%. En los hábitos tóxicos únicamente el 22,8% fumaban y el 32,1% consumían alcohol. Mientras que el uso de prótesis dental se pudo encontrar en la mayor parte de la población estudiada con el 66,9%. (**Ver tabla 1**). Al relacionar la asociación entre el sitio de la candidiasis y el diagnóstico de Cándida, se pudo determinar que la candidiasis pseudomembranosa y la candidiasis hiperplásica se presentaron con mayor prevalencia en la lengua con el 15,9% y 73,9% respectivamente; mientras que la candidiasis eritematosa se encontró en el paladar con el 84,7%, y la candidiasis atrófica

**Tabla 1:** Resultados de aspectos sociodemográficos.

|                             | <i>n</i> | %    |
|-----------------------------|----------|------|
| 65 a 74 años                | 328      | 55,7 |
| 75 a 79 años                | 78       | 13,2 |
| 80 y más                    | 183      | 31,1 |
| <b>Sexo</b>                 |          |      |
| Mujer                       | 383      | 65,0 |
| Hombre                      | 206      | 35,0 |
| <b>Estado civil</b>         |          |      |
| Soltero                     | 191      | 32,4 |
| Casado                      | 165      | 28,4 |
| Viudo                       | 152      | 25,8 |
| Divorciado                  | 52       | 8,8  |
| Separado                    | 29       | 4,9  |
| <b>Enfermedad sistémica</b> |          |      |
| Ninguna                     | 296      | 50,3 |
| Hipertensión arterial       | 139      | 23,6 |
| Diabetes mellitus           | 57       | 9,7  |
| HTA y Diabetes              | 28       | 4,8  |
| Otras                       | 69       | 11,7 |
| <b>Fuma</b>                 |          |      |
| No                          | 455      | 77,2 |
| Si                          | 134      | 22,8 |
| <b>Bebe alcohol</b>         |          |      |
| No                          | 400      | 67,9 |
| Si                          | 189      | 32,1 |
| <b>Prótesis</b>             |          |      |
| No                          | 195      | 33,1 |
| Si                          | 394      | 66,9 |



fue más prevalente en la mucosa yugal 100%. **(Ver tabla 2)**. Al asociar el diagnóstico de la candidiasis con los aspectos sociodemográficos, se pudo observar que la candidiasis eritematosa tuvo una frecuencia en el sexo femenino del 15,9%, mientras que la candidiasis hiperplásica se presentó en mayor proporción en el sexo masculino (24,3%); Además se encontró correlación entre el uso de prótesis dentales removibles con la presencia de candidiasis eritematosa (16,5%) y candidiasis hiperplásica (21,6%). Por otro parte, de los 142 adultos mayores no portadores de prótesis dentales removibles no presentaron presencia de candidiasis (72,8%). **(Ver tabla 3)**. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la presencia de fragilidad y prefragilidad con enfermedades sistémicas.

Sin embargo, cabe resaltar que más del 50% de los participantes que presentaron hipertensión y diabetes mellitus fueron considerados prefrágiles. Mientras que la mayor prevalencia de fragilidad fue en aquellos participantes que manifestaron concomitantemente hipertensión y diabetes (39,3%). **(Ver tabla 4)**. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la aparición de la fragilidad y la presencia de candidiasis subprotésica e hiposalivación con el 23,0%, mientras que los adultos mayores con flujo salival normal, pero en presencia de candidiasis subprotésica presentaron la la condición de prefragilidad (38,1%). **(Ver tabla 5)**. El tipo de especie más prevalente fue la *Candida albicans* con el 70,7%, sin embargo, no se encontró asociación significativa con la fragilidad

**Tabla 2:** Asociación entre sitio de la candidiasis y diagnóstico de *Cándida*.

|  |  | Diagnóstico de <i>Cándida</i> |      |                         |      |                      |       |                          |      | Total | Chi cuadrado         | p valor |
|--|--|-------------------------------|------|-------------------------|------|----------------------|-------|--------------------------|------|-------|----------------------|---------|
| <b>Tabla 3: Asociación entre diagnóstico de Candidiasis y aspectos sociodemográficos</b> |  | Candidiasis pseudomembranosa  |      | Candidiasis eritematosa |      | Candidiasis atrófica |       | Candidiasis hiperplásica |      |       |                      |         |
| SITIO DE CANDIDIASIS   |  | n                             | %    | n                       | %    | n                    | %     | n                        | %    |       |                      |         |
| Paladar  |  | 5                             | 6,9  | 61                      | 84,7 | 2                    | 2,8   | 4                        | 5,6  | 72    | 178,536 <sup>a</sup> | 0,000   |
| Lengua   |  | 25                            | 15,9 | 5                       | 3,2  | 11                   | 7,0   | 116                      | 73,9 | 157   |                      |         |
| Mucosa yugal   |  | 0                             | 0,0  | 0                       | 0,0  | 1                    | 100,0 | 0                        | 0,0  | 1     |                      |         |
| <b>Total</b>   |  | 30                            | 13,0 | 66                      | 28,7 | 14                   | 6,1   | 120                      | 52,2 | 230   |                      |         |

Test de chi cuadrado\*Diagnóstico de *Cándida*\*Sitio de candidiasis.

|                             | Sin candidiasis |      | Candidiasis pseudomembranosa |     | Candidiasis eritematosa |      | Candidiasis atrófica |     | Candidiasis hiperplásica |      | Total | Chi-cuadrado de Pearson | p valor |
|-----------------------------|-----------------|------|------------------------------|-----|-------------------------|------|----------------------|-----|--------------------------|------|-------|-------------------------|---------|
|                             | n               | %    | n                            | %   | n                       | %    | n                    | %   | n                        | %    |       |                         |         |
| Mujer                       | 230             | 60,1 | 12                           | 3,1 | 61                      | 15,9 | 10                   | 2,6 | 70                       | 18,3 | 383   | 32,808 <sup>a</sup>     | 0,000   |
| Hombre                      | 129             | 62,6 | 18                           | 8,7 | 5                       | 2,4  | 4                    | 1,9 | 50                       | 24,3 | 206   |                         |         |
| <b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b> |                 |      |                              |     |                         |      |                      |     |                          |      |       |                         |         |
| Aprendizaje incompleto      | 52              | 54,7 | 6                            | 6,3 | 9                       | 9,5  | 3                    | 3,2 | 25                       | 26,3 | 95    | 12,762 <sup>a</sup>     | 0,071   |
| Primaria completa           | 128             | 58,2 | 9                            | 4,1 | 29                      | 13,2 | 7                    | 3,2 | 47                       | 0    | 220   |                         |         |
| Secundaria completa         | 117             | 66,5 | 7                            | 4,0 | 21                      | 11,9 | 3                    | 1,7 | 28                       | 15,9 | 176   |                         |         |
| Tercer nivel                | 62              | 63,3 | 8                            | 8,2 | 7                       | 7,1  | 1                    | 1,0 | 20                       | 20,4 | 98    |                         |         |
| <b>ENFERMEDAD SISTÉMICA</b> |                 |      |                              |     |                         |      |                      |     |                          |      |       |                         |         |
| Ninguna                     | 190             | 64,2 | 20                           | 6,8 | 25                      | 8,4  | 5                    | 1,7 | 56                       | 18,9 | 296   | 24,937 <sup>a</sup>     | 0,071   |
| Hipertensión arterial       | 74              | 53,2 | 5                            | 3,6 | 23                      | 16,5 | 6                    | 4,3 | 31                       | 22,3 | 139   |                         |         |
| Diabetes mellitus           | 37              | 64,9 | 1                            | 1,8 | 7                       | 12,3 | 0                    | 0,0 | 12                       | 21,1 | 57    |                         |         |
| HTA y Diabetes              | 12              | 42,9 | 2                            | 7,1 | 6                       | 21,4 | 0                    | 0,0 | 8                        | 28,6 | 28    |                         |         |
| Otras                       | 46              | 66,7 | 2                            | 2,9 | 5                       | 7,2  | 3                    | 4,3 | 13                       | 18,8 | 69    |                         |         |
| <b>FUMA</b>                 |                 |      |                              |     |                         |      |                      |     |                          |      |       |                         |         |
| No                          | 280             | 61,5 | 20                           | 4,4 | 54                      | 11,9 | 12                   | 2,6 | 89                       | 19,6 | 455   | 4,029 <sup>a</sup>      | 0,402   |
| Si                          | 79              | 59,0 | 10                           | 7,5 | 12                      | 9,0  | 2                    | 1,5 | 31                       | 23,1 | 134   |                         |         |
| <b>BEBE ALCOHOL</b>         |                 |      |                              |     |                         |      |                      |     |                          |      |       |                         |         |
| No                          | 245             | 61,3 | 18                           | 4,5 | 50                      | 12,5 | 11                   | 2,8 | 76                       | 19,0 | 400   | 4,629 <sup>a</sup>      | 0,328   |
| Si                          | 114             | 60,3 | 12                           | 6,3 | 16                      | 8,5  | 3                    | 1,6 | 44                       | 23,3 | 189   |                         |         |
| <b>PRÓTESIS</b>             |                 |      |                              |     |                         |      |                      |     |                          |      |       |                         |         |
| No                          | 142             | 72,8 | 13                           | 6,7 | 1                       | 0,5  | 4                    | 2,1 | 35                       | 17,9 | 195   | 38,870 <sup>a</sup>     | 0,000   |
| Si                          | 217             | 55,1 | 17                           | 4,3 | 65                      | 16,5 | 10                   | 2,5 | 85                       | 21,6 | 394   |                         |         |

Test de chi cuadrado\*Diagnóstico de Cándida\*Aspectos sociodemográficos.

**Tabla 4:** Asociación entre fragilidad, enfermedades sistémicas, estado oral y candidiasis.

| Fragilidad                      |         |     |           |      |        |      |       |                         |        |
|---------------------------------|---------|-----|-----------|------|--------|------|-------|-------------------------|--------|
|                                 | Robusta |     | Prefrágil |      | Frágil |      | Total | Chi-cuadrado de Pearson | Pvalor |
|                                 | N       | %   | N         | %    | N      | %    |       |                         |        |
| <b>Total</b>                    | 26      | 4,4 | 393       | 66,7 | 170    | 28,9 | 589   |                         |        |
| <b>ENFERMEDAD SISTÉMICA</b>     |         |     |           |      |        |      |       |                         |        |
| Ninguna                         | 19      | 6,4 | 197       | 66,6 | 80     | 27,0 | 296   | 7,898 <sup>a</sup>      | 0,444  |
| Hipertensión arterial           | 4       | 2,9 | 93        | 66,9 | 42     | 30,2 | 139   |                         |        |
| Diabetes                        | 2       | 3,5 | 38        | 66,7 | 17     | 29,8 | 57    |                         |        |
| HTA y Diabetes                  | 0       | 0,0 | 17        | 60,7 | 11     | 39,3 | 28    |                         |        |
| Otras                           | 1       | 1,4 | 48        | 69,6 | 20     | 29,0 | 69    |                         |        |
| <b>FUMA</b>                     |         |     |           |      |        |      |       |                         |        |
| No                              | 20      | 4,4 | 309       | 67,9 | 126    | 27,7 | 455   | 1,374 <sup>a</sup>      | 0,503  |
| Si                              | 6       | 4,5 | 84        | 62,7 | 44     | 32,8 | 134   |                         |        |
| <b>BEBE ALCOHOL</b>             |         |     |           |      |        |      |       |                         |        |
| No                              | 15      | 3,8 | 277       | 69,3 | 108    | 27,0 | 400   | 3,937 <sup>a</sup>      | 0,140  |
| Si                              | 11      | 5,8 | 116       | 61,4 | 62     | 32,8 | 189   |                         |        |
| <b>PROTESIS</b>                 |         |     |           |      |        |      |       |                         |        |
| No                              | 9       | 4,6 | 133       | 68,2 | 53     | 27,2 | 195   | ,409 <sup>a</sup>       | 0,815  |
| Si                              | 17      | 4,3 | 260       | 66,0 | 117    | 29,7 | 394   |                         |        |
| <b>CANDIDIASIS SUBPROTÉSICA</b> |         |     |           |      |        |      |       |                         |        |
| Si                              | 5       | 4,4 | 77        | 68,1 | 31     | 27,4 | 113   | 2,620 <sup>a</sup>      | 0,270  |
| No                              | 3       | 2,6 | 71        | 60,7 | 43     | 36,8 | 117   |                         |        |
| <b>RESULTADO KOH</b>            |         |     |           |      |        |      |       |                         |        |
| No se hizo                      | 18      | 5,0 | 245       | 68,2 | 96     | 26,7 | 359   | 5,885 <sup>a</sup>      | 0,208  |
| Positivo                        | 3       | 2,5 | 85        | 69,7 | 34     | 27,9 | 122   |                         |        |
| Negativo                        | 5       | 4,6 | 63        | 58,3 | 40     | 37,0 | 108   |                         |        |
| <b>ORAL DRYNESS</b>             |         |     |           |      |        |      |       |                         |        |
| Normal                          | 13      | 4,2 | 217       | 70,2 | 79     | 25,6 | 309   | 3,706 <sup>a</sup>      | 0,157  |
| Hiposalivación                  | 13      | 4,6 | 176       | 62,9 | 91     | 32,5 | 280   |                         |        |

Test de chi cuadrado\*Fragilidad\*Enfermedades sistémicas\*Estado oral\*Candidiasis.

y ninguna de las especies de candidiasis.

enfermedades crónicas de base. Vetrano, et al. quién también evaluó adultos mayores

**Tabla 5: Asociación entre fragilidad, candidiasis subprotésica e hiposalivación.**

| Candidiasis subprotésica |               |                | Fragilidad |     |           |      |        |      | Total | Prueba exacta de Fisher |
|--------------------------|---------------|----------------|------------|-----|-----------|------|--------|------|-------|-------------------------|
|                          |               |                | Robusta    |     | Prefrágil |      | Frágil |      |       |                         |
|                          |               |                | n          | %   | n         | %    | n      | %    |       |                         |
| Si                       | Flujo salival | Normal         | 4          | 3,5 | 43        | 38,1 | 5      | 4,4  | 52    | 0,000                   |
|                          |               | Hiposalivación | 1          | 0,9 | 34        | 30,1 | 26     | 23,0 | 61    |                         |
|                          | Total         |                | 5          | 4,4 | 77        | 68,1 | 31     | 27,4 | 113   |                         |
| No                       | Flujo salival | Normal         | 2          | 1,7 | 38        | 32,5 | 22     | 18,8 | 62    | 0,939                   |
|                          |               | Hiposalivación | 1          | 0,9 | 33        | 28,2 | 21     | 17,9 | 55    |                         |
|                          | Total         |                | 3          | 2,6 | 71        | 60,7 | 43     | 36,8 | 117   |                         |

Test de Fisher\*Fragilidad\*Candidiasis subprotésica.

### Discusión:

En base a los resultados encontrados la prevalencia de adultos mayores pertenecientes al grupo etario de vejez temprana (65-74 años) fue la más representativa con el 55,7 %. La edad mínima registrada en los adultos mayores fue de 65 años. Sin embargo, en el estudio de Santos de Oliveira, et al. la edad mínima fue de 60 años a diferencia de nuestro estudio. Estos datos podrían indicar que cada vez son más los adultos mayores institucionalizados a edades más tempranas, probablemente asociado a

alojados en residencia y concuerda que la mayor causa de la institucionalización fueron las enfermedades crónicas que presentaban sus participantes tales como patologías cardiacas, enfermedades respiratorias, psiquiátricas, enfermedades musculoesqueléticas, vasculares y otras<sup>13, 14</sup>. Por otra parte, las mujeres constituyeron más del 50% de nuestra muestra y esto concuerda con los autores citados previamente.

Las patologías bucales son uno de los principales problemas que afectan a los adultos mayores tales como la mala higiene o

la aparición de enfermedades infecciosas como la candidiasis, que es un oportunista y su presencia se ve incrementada ante alteraciones en la secreción salival producidas por la polifarmacia, o el uso de prótesis dentales. Además, de muchas veces ser las primeras manifestaciones de enfermedades sistémicas como la diabetes. En los resultados obtenidos por Adam, et al. se encontró que el desarrollo de candidiasis subprotésica fue la patología de mayor prevalencia; estos resultados son similares a los obtenidos en nuestro estudio. Sin embargo, también indico que el sitio topográfico de mayor susceptibilidad fue el paladar y el área amigdalina (40,2%)<sup>15</sup>, lo cual difiere de lo reportado por nosotros donde el sitio más afectado fue el dorso de la lengua. Esta diferencia se debe a que nosotros evaluamos los tipos de candidiasis por sus manifestaciones clínicas y en diversas áreas topográficas mientras que Adams, et al. evaluó la aparición de candidiasis asociadas al uso de prótesis y la tipificación de la especie.

Al relacionar la presencia de candidiasis y la estratificación por sexo, encontramos que las mujeres fueron las más afectadas, presentando candidiasis eritematosa asociada al uso de prótesis. Nuestro estudio concuerda con Muneshwar, et al. Quién también pudo

evidenciar que las mujeres son las más perjudicadas, siendo la complicación más frecuente la xerostomía con el 20,2% seguido de la candidiasis oral con el 7,2%. El mismo autor indica que las mujeres suelen ser las más afectadas, debido a los cambios hormonales que suceden en la menopausia que a su vez generan modificaciones en la mucosa oral.<sup>16</sup>

La fragilidad se define como un síndrome multidimensional, y son varios los estudios que han asociado esta patología con enfermedades crónicas como la hipertensión arterial y diabetes mellitus. De hecho, en este estudio se encontró que la mayor prevalencia de fragilidad la tuvieron aquellos participantes que presentaban concomitantemente hipertensión arterial y diabetes mellitus (39,3%), aunque no se encontró una asociación estadísticamente significativa, este es un hallazgo importante. Además, esto concuerda con Izutsu, et al. Quién también encontró asociación entre la fragilidad y enfermedades como la diabetes mellitus ( $p = 0,04$ ).<sup>17</sup>

Por otra parte, en este estudio se encontró que la presencia de xerostomía, uso de prótesis removibles y candidiasis se asoció significativamente a la presencia de fragilidad (23,3%). La xerostomía es una

condición que se caracteriza por sequedad bucal debido a diferentes causas, provocando a su vez la aparición de patologías bucales, tales como la candidiasis. En el estudio de Buranarom, et al. Realizado en adultos mayores se encontró que la presencia de enfermedades sistémicas y el uso de prótesis dentales removibles se asoció significativamente con la hiposalivación 41,5% y que la mayor parte de los afectados fueron las mujeres. Además, reporto que los pacientes con hiposalivación tenían una fuerte asociación con el diagnóstico de candidiasis ( $p = 0,010$ ) encontrándose una mayor aparición de candidiasis en aquellos participantes que usaban prótesis dentales removibles ( $p = 0,017$ ). Estos datos coinciden con los nuestros, donde también se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la aparición de la xerostomía/hiposalivación y el diagnóstico de candidiasis subprotésica con el 23%. Buranarom, et al. Pone de manifiesto que el desarrollo de esta patología en el adulto mayor frágil se la puede relacionar con la mala higiene bucal tanto a nivel oral como en las prótesis dentales removibles.<sup>18</sup>

Por otra parte, no se encontraron estudios que relacionaran la candidiasis subprotésica y la xerostomía con la aparición de la fragilidad, por lo cual no podemos discutir con otros

artículos similares. Sin embargo, el artículo de Baba, et al. Encontró que el 44,8% de sus participantes presentaron candidiasis siendo la cepa más prevalente la *Candida albicans* 73,40% seguida de la *Candida glabrata* 26,60%, la presencia de ambas se pudo detectar en el 13,3% de los participantes, y solo el 8,1% de los adultos mayores se evidenció asociación entre candidiasis y fragilidad. En nuestro estudio también se observó que la *Candida albicans* fue la especie más frecuente 70,7% en los participantes frágiles y prefrágiles, aunque sin encontrar una relación estadísticamente significativa.

## CONCLUSIÓN

En conclusión, se observó que la fragilidad y la candidiasis se observan con mayor prevalencia en adultos mayores con vejez temprana (65-74 años), y se presenta comúnmente en el sexo femenino.

Por otra parte, se encontró que la fragilidad tuvo una asociación estadísticamente significativa con la candidiasis subprotésica e hiposalivación, por lo cual es necesario establecer medidas preventivas en este grupo vulnerable para evitar la pérdida de piezas dentarias y así disminuir el uso de prótesis removibles en los adultos mayores. Por lo cual es necesario que los profesionales de la salud conozcan los factores asociados a la

fragilidad, en los que se incluyen enfermedades sistémicas como la diabetes e hipertensión; y factores en cavidad bucal como la candidiasis y la xerostomía/ hiposalivación de esta manera se puede establecer la prevención de la fragilidad y evitar la institucionalización.

## REFERENCIAS

1. Surugiu R, Burdusel D, Ruscu MA, Cercel A, Hermann DM, Cadenas IF, et al. Clinical Ageing. En: Harris JR, Korolchuk VI, editores. Biochemistry and Cell Biology of Ageing: Part IV, Clinical Science [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2023 [citado 6 de agosto de 2024]. p. 437-58. (Subcellular Biochemistry; vol. 103). Disponible en: [https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-26576-1\\_16](https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-26576-1_16)
2. Yamuna Sisupalan A, Changuli Krishna Bhat P, Soman D, Puthanmadom Venkataramana Sharma A. A review on the concept of aging in Ayurveda literature. Journal of Complementary and Integrative Medicine. 21 de septiembre de 2022;19(2):173-9.
3. Teater B, Chonody JM. How Do Older Adults Define Successful Aging? A Scoping Review. Int J Aging Hum Dev. diciembre de 2020;91(4):599-625.
4. Hakeem FF, Bernabé E, Sabbah W. Association Between Oral Health and Frailty Among American Older Adults. Journal of the American Medical Directors Association. marzo de 2021;22(3):559-563.e2.
5. Cruz-Moreira K, Alvarez-Cordova L, González-Palacios Torres C, Chedraui P, Jouvin J, Jiménez-Moleón JJ, et al. Prevalence of frailty and its association with oral hypofunction in older adults: a gender perspective. BMC Oral Health. 10 de Marzo de 2023; 23:140.
6. Proietti M, Cesari M. Frailty: What Is It? En: Veronese N, editor. Frailty and Cardiovascular Diseases [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2020 [citado 6 de agosto de 2024]. p. 1-7. (Advances in Experimental Medicine and Biology; vol. 1216). Disponible en: [http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-33330-0\\_1](http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-33330-0_1)

7. Oliveira FMRLD, Barbosa KTF, Rodrigues MMP, Fernandes MDGM. Frailty syndrome in the elderly: conceptual analysis according to Walker and Avant. *Rev Bras Enferm.* 2020;73(suppl 3):e20190601.
8. Gordon EH, Hubbard RE. Frailty: understanding the difference between age and ageing. *Age and Ageing.* 2 de agosto de 2022;51(8):afac185.
9. Baba H, Watanabe Y, Miura K, Ozaki K, Matsushita T, Kondoh M, et al. g; CHEER (Iwamizawa). *Gerodontology.* marzo de 2022;39(1):49-58.
10. Abuhajar E, Ali K, Zulfiqar G, Al Ansari K, Raja HZ, Bishti S, et al. Management of Chronic Atrophic Candidiasis (Denture Stomatitis)—A Narrative Review. *IJERPH.* 9 de febrero de 2023;20(4):3029.
11. Scully C, Ettinger RL. The Influence of Systemic Diseases on Oral Health Care in Older Adults. *The Journal of the American Dental Association.* septiembre de 2007;138:S7-14.
12. Yang C, Gao Y, An R, Lan Y, Yang Y, Wan Q. Oral frailty: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing.* agosto de 2024;80(8):3134-45.
13. Vetrano DL, Damiano C, Tazzeo C, Zucchelli A, Marengoni A, Luo H, et al. Multimorbidity Patterns and 5-Year Mortality in Institutionalized Older Adults. *Journal of the American Medical Directors Association.* agosto de 2022;23(8):1389-1395.e4.
14. De Oliveira LFS, Wanderley RL, De Medeiros MMD, De Figueredo OMC, Pinheiro MA, Rodrigues Garcia RCM, et al. Health-related quality of life of institutionalized older adults: Influence of physical, nutritional and self-perceived health status. *Archives of Gerontology and Geriatrics.* enero de 2021;92:104278.
15. Adam RZ, Kimmie-Dhansay F. Prevalence of Denture-Related Stomatitis in Edentulous Patients at a Tertiary Dental Teaching Hospital. *Front Oral Health.* 1 de diciembre de 2021;2:772679.
16. Muneshwar SS, Ashwinirani SR, Gole AA, Suragimath G. Oral Manifestation in Postmenopausal Women of Maharashtra, Western



Region. *Journal of Mid-life Health*.  
2023;14(1):28-33.

17. Izutsu M. Risk factors for oral frailty among community-dwelling pre-frail older adults in Japan: A cross-sectional analysis. *Community Dental Health*. 2023;40(4):221.

18. Buranarom N, Komin O, Matangkasombut O. Hyposalivation, oral health, and *Candida* colonization in independent dentate elders. Bencharit S, editor. *PLoS ONE*. 25 de noviembre de 2020;15(11):e0242832.

19. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. marzo de 2001



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Centanaro Vera, María Renata**, con C.C: #**0931032205** autora del trabajo de titulación: **Asociación entre candidiasis bucal y pacientes con fragilidad de los centros gerontológicos de Guayaquil-Ecuador** previo a la obtención del título de **Odontólogo** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

**Guayaquil, a los 11 del mes de septiembre del año 2024.**

**LA AUTORA**

*Renata Centanaro v.*

f. \_\_\_\_\_  
**Centanaro Vera, María Renata**

**C.C: 0931032205**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

|                               |  |                 |    |
|-------------------------------|--|-----------------|----|
| TEMA Y SUBTEMA:               | Asociación entre candidiasis bucal y pacientes con fragilidad de los centros gerontológicos de Guayaquil-Ecuador |                 |    |
| AUTOR(ES)                     | Centanaro Vera, María Renata   |                 |    |
| REVISOR(ES)/TUTOR(ES)         | Cruz Moreira, Karla Elizabeth  |                 |    |
| INSTITUCIÓN:                  | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.   |                 |    |
| FACULTAD:                     | Facultad de ciencias de la salud.  |                 |    |
| CARRERA:                      | Odontología  |                 |    |
| TÍTULO OBTENIDO:              | Odontólogo   |                 |    |
| FECHA DE PUBLICACIÓN:         | 11 de septiembre de 2024.  | No. DE PÁGINAS: | 15 |
| ÁREAS TEMÁTICAS:              | Patología, semiología, microbiología.  |                 |    |
| PALABRAS CLAVES/<br>KEYWORDS: | Asociación, Candidiasis Bucal, Fragilidad, Prótesis Dental, Xerostomía.  |                 |    |

**RESUMEN/ABSTRACT** (150-250 palabras): **Antecedentes:** La candidiasis bucal es una patología infecciosa que aumenta el riesgo de aparición en adultos mayores, por mala higiene, prótesis dental removible, reducción de la secreción salival, etc, generando síntoma como ardor, dolor y disfagia lo que podría promover alteraciones en el estado nutricional incrementando el proceso de la fragilidad. **Objetivo:** Evaluar la asociación entre la candidiasis bucal y presencia de fragilidad en participantes institucionalizados. **Metodología:** Este es un estudio de corte transversal realizado en las residencias de la ciudad de Guayaquil. Se evaluaron 589 adultos mayores  $\geq 65$  años. Se analizó el uso y la higiene de la prótesis dental removible, además de la inspección de los tejidos blandos para realizar el diagnóstico de candidiasis. La fragilidad fue evaluada a través de los criterios de Fried, los participantes fueron clasificados en frágil, prefrágil y robustos. **Resultados:** De los 589 adultos mayores evaluados el 65% fueron mujeres. El sitio topográfico más afectado fue el dorso de lengua con el diagnóstico de candidiasis pseudomembranosa (15,94%) seguido de la candidiasis hiperplásica (73,9%). Se encontró asociación estadísticamente significativa con la fragilidad en los participantes que presentaron candidiasis subprotésica e hiposalivación (23,0%). El tipo de especie más prevalente fue la *Candida albicans* con el 70,7%. **Conclusión:** La fragilidad y la candidiasis tuvo una mayor prevalencia en adultos mayores institucionalizados con vejez temprana, y se presentó comúnmente en el sexo femenino. Este síndrome tuvo una asociación estadísticamente significativa con la candidiasis subprotésica e hiposalivación.

|  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| ADJUNTO PDF:   | <input checked="" type="checkbox"/> SI   | <input type="checkbox"/> NO     |
| CONTACTO CON AUTOR/ES:                                     | Teléfono:<br>+593984364284               | E-mail: renatacvera14@gmail.com |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE): | Nombre: Ocampo Poma Estefania Del Rocio. |                                 |
|  | Teléfono: +593-099657081                 |                                 |
|  | E-mail: estefania.ocampo@cu.ucsg.edu.ec  |                                 |

#### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Nº. DE REGISTRO (en base a datos): |  |
| Nº. DE CLASIFICACIÓN:              |  |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web):   |  |