




ARTÍCULO DE REVISIÓN

Influencia de la pérdida de dientes en la calidad del bolo alimenticio

Influence of tooth loss on the quality of the bolus

Luis Fernando Pérez Solís ^{1*} , Elizabeth Paulina Reinoso Toledo ¹ , Andreina José Astudillo Carruyo ¹ 

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato. Ecuador

*Autor para la correspondencia: ua.luisperez@uniandes.edu.ec

Recibido: 27 de julio de 2023

Aprobado: 27 de octubre de 2023

RESUMEN

Introducción: el bolo alimenticio es el resultado de la trituración de alimentos por los molares en el proceso de masticación, al que se mezcla con saliva, si no se tiene una adecuada limpieza bucal y, además, sarro y calculo dental, se puede llegar a unas patologías que involucre la pieza dentara a una extracción, afectando así al bolo alimenticio en su totalidad. **Objetivo:** describir la influencia de la pérdida de dientes en la calidad del bolo alimenticio. **Métodos:** se realizó una revisión bibliográfica en las páginas de Latindex, Scielo, Pubmed, Google Académico, Elsevier. Utilizando las palabras claves como: Bolo alimenticio, Metabolismo, calculo y sarro dental, Periodontitis, de estas fueron seleccionadas 22 artículos de la pérdida dentaria y el sarro dental afecta la calidad de bolo alimenticio. **Desarrollo:** gracias al desarrollo de la saliva y los dientes se puede masticar de una manera adecuada, Eso porque la saliva desempeña funciones como:

preparación del bolo alimenticio, además puede existir factores que afecte la calidad de vida, como masticatoria que es el sarro y el cálculo dental, es un material adherente e incoloro que se desarrolla alrededor de los dientes y que está formada principalmente por la flora bacteriana bucal. **Conclusión:** la pérdida de dientes está determinado por factores relacionado a la calidad de vida, limpieza bucal que influyen en la afectación del bolo alimenticio.

Palabras claves: sarro; calculo; bolo alimenticio; enfermedades periodontales

ABSTRACT

Introduction: the bolus is the result of the grinding of food by the molars in the chewing process, which is mixed with saliva. If there is no adequate oral cleaning and, in addition, tartar and dental calculus, it can lead to some pathologies that involve the tooth being extracted, thus affecting the bolus in its entirety. **Objective:** describe the

influence of tooth loss on the quality of the bolus. **Methods:** a bibliographic review was carried out on the pages of Latindex, Scielo, Pubmed, Google Scholar, Elsevier. Using key words such as: Cud, Metabolism, calculus and dental tartar, Periodontitis, of these 22 articles were selected on dental loss and dental tartar affects the quality of cud. **Development:** thanks to the development of saliva and teeth, you can chew properly. This is because saliva performs functions such as: preparation

of the bolus. In addition, there may be factors that affect the quality of life, such as chewing, which is tartar and Dental calculus is an adherent, colorless material that develops around the teeth and is formed mainly by oral bacterial flora. **Conclusion:** tooth loss is determined by factors related to quality of life, oral cleanliness that influence the impact of the bolus.

Key words: calculus; calculus; food bolus; periodontal diseases

Cómo citar este artículo:

Pérez Solís LF, Reinoso Toledo EP, Astudillo Carruyo AJ. Influencia de la pérdida de dientes en la calidad del bolo alimenticio. Gac Med Est [Internet]. 2023 [citado día mes año]; 4(2S):e162. Disponible en:<http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/162>

INTRODUCCIÓN

Una boca sana es fundamental para garantizar el óptimo estado de salud del paciente. Por ello, actualmente la salud bucodental se considera como uno de los objetivos prioritarios en las estrategias de prevención de la salud establecidas por la OMS ⁽¹⁾.

La masticación puede ser entendida como un conjunto de actos que, constituyen la primera fase del proceso digestivo, corte, desgarramiento, trituración y amasamiento de los alimentos, cuyos fragmentos son unidos por la saliva obteniendo el bolo alimenticio. ⁽²⁾ la capacidad de constituirse en el medio a través del cual los alimentos sean seleccionados y triturados de modo óptimo para ser expuestos al resto del sistema digestivo. Al igual que todo sistema del organismo, el masticatorio se adaptará con el tiempo, de acuerdo con su capacidad y sus necesidades ⁽³⁾.

Las alteraciones de la cavidad bucal nos pueden limitar nuestro desempeño diario, puesto que esta nos permite sonreír, besar, hablar y degustar; de ahí que el impacto que esta pueda provocar psicológico social en la calidad de vida de las personas. Estos problemas pueden desencadenar cambios en la alimentación e incluso comprometer el estado nutricional. ya que ocasiona intensas alteraciones funcionales y lesiones orales ⁽⁴⁾. La salud oral nos confirma, en muchas ocasiones la salud corporal integral, o nos da el primer aviso serio de que algo está ocurriendo en nuestro organismo.

La saliva es un líquido transparente y viscoso de reacción alcalina producido por las glándulas salivales mayores y menores, que es partícipe de la primera fase de la digestión. Su función principal es la formación del bolo alimenticio y el mantenimiento y



conservación de mucosas y dientes. El componente principal de la saliva es agua 99,5 %, teniendo una pequeña cantidad de compuestos orgánicos 0,3 %: albúminas, globulinas, enzimas y un 0,2 % de inorgánicos: carbonato y fosfato cálcico, cloruro de magnesio y sodio ⁽⁵⁾.

La placa bacteriana también denominada biofilm dental o más comúnmente placa dental, constituye el factor etiológico de las dos patologías más importantes y prevalentes de la cavidad oral: la enfermedad periodontal y la caries dental. Desde el nacimiento, empiezan a aparecer en la boca gran cantidad de diferentes microorganismos que en mayor o menor cantidad estarán presentes a lo largo de toda la vida. Por otra parte, a partir de las proteínas contenidas en la saliva se forma sobre los dientes una capa invisible a la que se denomina película adquirida y sobre la que se depositan diferentes especies de bacterias, su resultado es lo que se conoce como placa bacteriana ⁽⁵⁾. Es objetivo de esta investigación: describir la influencia de la pérdida de dientes en la calidad del bolo alimenticio.

METODO

Se realizó una revisión bibliográfica de tipo descriptivo y correlacionado no experimentado en el año 2020, se realizó una búsqueda en las bases de datos de Latindex, Scielo, Pubmed, Google Académico, Elsevier, obteniéndose un total de 30 referencias bibliográficas de ellos seleccionados 22 referencias bibliográficas.

Para la identificación artículos seleccionados se utilizaron en el motor de búsqueda las palabras claves: bolo alimenticio, metabolismo, molares, pérdida dentaria y sus afectaciones, sarro dental, mala higiene, Además, se incluyeron artículos en idioma inglés, español y portugués, publicados a partir del año 2000, se rechazó los artículos inferiores al año 1999 y que los temas tratados no se relacionen con el bolo alimenticio.

DESARROLLO

En la boca, gracias a los dientes y a la lengua, se mastican y trituran los alimentos ingeridos. Durante la masticación, se utilizan mucho los músculos masticadores de la cara y los músculos de la lengua. Los movimientos de la lengua desplazan constantemente los alimentos en la boca y se mezclan con la saliva que contiene una enzima, la amilasa salival. Esta se encarga de efectuar una primera digestión química de los azúcares. Los alimentos masticados se denominan bolo alimenticio ⁽⁶⁾.

La saliva es esencial para el buen desempeño de la masticación, deglución, digestión de los alimentos y de la fonación. Eso porque la saliva desempeña funciones como: preparación del bolo alimenticio (la saliva, a través de la acción de las glicoproteínas, incorpora y humedece los alimentos triturados, tornándolos más suaves y facilitando la trituración y el deslizamiento del bolo alimenticio durante la deglución); humedad (la saliva confiere un grado de humedad a las mucosas de la boca, faringe y vías digestivas, evitando daños a los

tejidos); limpieza (la acción solvente de la saliva promueve la limpieza de los dientes, asociado al arrastre realizado por la lengua, principalmente en el arco inferior); protección (la "lisozima" presente en la saliva tiene acción bacteriolítica e inhibe el metabolismo bacteriano; además de la función de limpieza promovida por el arrastre mecánico y por el flujo salivar) ⁽⁷⁾.

El sarro y el cálculo dental, es un material adherente e incoloro que se desarrolla alrededor de los dientes y que está formada principalmente por la flora bacteriana bucal, glucoproteínas salivares, polisacáridos, células epiteliales, macrófagos, agua, leucocitos y restos de comida ⁽⁸⁾.

En su aparición influye diferentes factores:

Constitucionales: la capacidad individual de aclaramiento de la saliva; la morfología de la superficie dentaria (cuantas más fosas y fisuras, mayor riesgo de depósito de la placa dental) y la composición del diente (cantidad de fluoruro en el esmalte).

Higiénicos: una mayor y mejor higiene disminuye el riesgo de caries dental.

Bacterianos: un menor consumo de azúcares y harinas refinadas disminuye de forma sustancial la presencia oral de bacterias cariogénicas.

Geográficos: la presencia mayor o menor de flúor en el agua de suministro de cada zona geográfica, así como los hábitos alimentarios de su población influyen en el riesgo de padecer caries. ⁽⁹⁾ ⁽¹⁰⁾.

Puede verse supragingival o subgingival, y se compone principalmente de 80 % a 85 % de contenido inorgánico. El cálculo supragingival es de color amarillo blanquecino y suele tener una consistencia similar a la arcilla, mientras que el cálculo subgingival no es visible clínicamente, pero puede evaluarse mediante la sensación táctil. Por lo general, es típicamente de color marrón oscuro o verde o negro y de consistencia densa ⁽¹¹⁾.

El nivel de cálculo, sarro y el lugar de formación son específicos de la población y se ven afectados por los hábitos de higiene bucal, el acceso a la atención profesional, la dieta, la edad, el tiempo transcurrido desde la última limpieza dental, la enfermedad sistémica y el uso de medicamentos recetados. En poblaciones que practican una higiene oral regular y con acceso a atención profesional regular ⁽¹⁰⁾.

La masticación está directamente relacionada con la digestión y su correcta, equivocada o ausencia de la misma afecta al proceso digestivo y asimilación de los nutrientes, Cuanto más mastiquemos los alimentos, más triturados y en trozos más reducidos quedarán para ser más fáciles de digerir ⁽¹¹⁾ ⁽¹⁾.

La evolución de este proceso conlleva una respuesta de adhesión de alimentos en los dientes, y tejidos periodontales afectando así la masticación y el bolo alimenticio ⁽¹⁾. Afectando así múltiples factores de riesgo como pérdida, dentaria, soporte oclusal y “fuerza de mordida” ha demostrado afectar directamente la capacidad masticatoria ⁽¹²⁾. Dando así infecciones periodontales que son un conjunto de enfermedades que, localizadas en la encía y las estructuras de soporte del diente (ligamento y hueso alveolar), están producidas por ciertas bacterias

Estas bacterias tienen un importante papel en el comienzo y posterior desarrollo de la periodontitis participando en la formación de la bolsa periodontal, destrucción del tejido conectivo y reabsorción del hueso alveolar a través de un mecanismo inmunopatogénico. Una vez establecida la periodontitis, se forma un infiltrado inflamatorio constituido por diferentes tipos celulares como macrófagos y linfocitos, que producirán distintos subtipos de citoquinas, mediadores biológicos responsables de la inmunopatología de diversas enfermedades y posteriormente a la pérdida dental

La masticación puede ser entendida como un conjunto de actos que, constituyen la primera fase del proceso digestivo, captura, corte, desgarramiento, trituración y amasamiento de los alimentos. Los problemas de masticación pueden tener un impacto negativo en la ingesta de alimentos y la calidad de vida. pueden aumentar el riesgo de paso ineficiente de alimentos por una mala oclusión ⁽¹²⁾ La falta de algún diente o incluso de la totalidad lleva consigo problemas de trituración es decir, complicaciones a la hora de masticar correctamente algunos alimentos sólidos, si existe falta de dientes en algún lado de la boca, se tiene que dejar de masticar por ese lado, forzando el resto de dientes y provocando un desgaste mayor en la zona las encías también sufren más cuando hay pérdida dentaria, puesto que el alimento se deposita en el espacio dejado por el diente y al masticar el apoyo y la fuerza la realiza completamente la encía, con el consiguiente desgaste de la misma ⁽¹³⁾.

Sin embargo, si no troceamos la comida con los dientes, no produciremos suficiente saliva, por lo que enviaremos directamente los alimentos al aparato digestivo. Por lo tanto, otros órganos tendrán que hacerse cargo de la descomposición de éstos, lo que dificultará que nuestro cuerpo pueda separar las toxinas de los nutrientes. Si ocurre de esta forma, tendremos más riesgo de sufrir intoxicaciones con mayor frecuencia y facilidad. Asimismo, podríamos sufrir desequilibrios de los niveles de acidez que hay en el estómago, lo que se traduce en reflujo, acidez estomacal y gastritis ⁽¹⁴⁾.

Este hecho tiene relación directa con la capacidad para el preparo correcto del bolo alimenticio en la boca. hay una disminución natural en la secreción de los jugos gástricos, de ahí que el condicionamiento de los alimentos en la cavidad bucal es de fundamental importancia. la formación del bolo alimenticio es innata no ser humano y es realizada por los alimentos ingeridos y su textura, que inducen una mayor concentración salivar y al mismo tiempo, todo el sistema digestivo se prepara para el alimento que está por venir, reforzando los aspectos psicológico ⁽¹⁵⁾.

Dando así trastornos en el bolo alimenticio:

- *Digestivos*: al tragar trozos grandes sin descomponer ni lubricar correctamente, provocamos la aparición de gases, pesadez, atascos de colon, gastritis, reflujo esofágico, acidez estomacal.
- *Metabólicos*: al no masticar bien, hacemos más difícil que los órganos encargados de metabolizar los alimentos hagan bien su función, por lo que las digestiones se hacen más pesadas y ralentizan el metabolismo disminuyendo el gasto calórico.
- *Aumento de peso*: al no masticar bien, tragamos más cantidad de comida y además un metabolismo lento no quema bien las calorías y acumula más tiempo los desechos.
- *Bucales*: si no masticamos bien los alimentos no se ensalivan lo suficiente y se pegan a los dientes, provocando caries. Además, no estimulamos los músculos de la cara ni fortalecemos dientes y encías ⁽¹⁶⁾.

Evaluación Física.

Evalúe el estado mental y el aspecto general del paciente en busca de signos de desnutrición y deshidratación, como pérdida de grasa subcutánea o sequedad de la lengua y la mucosa oral. Examine la dentadura del paciente y su higiene bucal. Si lleva dentadura postiza, compruebe que encaja bien. Realice una revisión neurológica específica. Y observar la necesidad de tragar vías veces producto de esto sería un problema de disfagia ⁽¹⁷⁾.

Tratamientos para la deglución.

Maniobras deglutorias específicas. Se trata de maniobras que el paciente debe ser capaz de aprender y realizar de forma automatizada. Cada maniobra está específicamente dirigida a compensar alteraciones biomecánicas específicas ⁽¹⁸⁾

Tratamiento para la pérdida dentaria

La solución más frecuente para reponer los dientes perdidos suele ser recurrir a un tratamiento con implantes dentales. Estos artefactos, generalmente fabricados con titanio, se integran en el hueso para reemplazar la raíz de la pieza que falta ⁽¹⁹⁾.



Higiene bucal

Educación y motivación al paciente sobre la patología presente, aplicar técnica de cepillado, uso de enjuague bucal e hilo dental, profilaxis y pulido, asistir a una revisión odontológica cada 6 meses ⁽²⁰⁾.

Según Erma Nairelis Rosales Corría Et al, nos menciona que la mala higiene son factores que perjudica tanto al metabolismo como enfermedades periodontales, que con lleva a una perdida dentaria, por una mala educación bucal. Lo que corrobora nuestra investigación donde las razones que, por falta de conocimiento sobre la salud bucal, puede llegar a tener varias enfermedades bucales como también metabólicas ⁽²¹⁾.

Por otro lado, Fernández Carmona Et al, nos menciona que la sensación de dificultad al normal paso de alimentos, tanto sólidos como líquidos, de la cavidad oral al estómago. Se puede manifestar de forma variable, desde un retraso en la formación o transferencia del bolo alimenticio, hasta un desplazamiento patológico del mismo, lo que corrobora nuestro estudio ya que por la falta de piezas dentarias puede tener un mal proceso de digestivo debido que no puede realizar una adecuada masticación y por ende el bolo alimenticio. Si ocurre de esta forma, tendremos más riesgo de sufrir intoxicaciones con mayor frecuencia y facilidad. Asimismo, podríamos sufrir desequilibrios de los niveles de acidez que hay en el estómago, lo que se traduce en reflujos, acidez estomacal y gastritis ⁽²²⁾.

CONCLUSIONES

La pérdida de dientes está determinado por factores relacionado a la calidad de vida, limpieza bucal que influyen en la afectación del bolo alimenticio provocando gases, pesadez, atascos de colon, gastritis, reflujo esofágico, acidez estomacal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Garrote B. enfermedades periodontales. ELSEVIER. 2014; 28(1).
2. Júnior ACF. El sistema masticatorio y las alteraciones funcionales consecuentes a la pérdida dentaria. Acta Odontológica Venezolana. 2008; 46(3): p. 5.
3. Ayala AS. Estado oclusal y rendimiento masticatorio. Acta Odontológica Venezolana. 2006; 44(2).
4. Carrión B. Patología oral asociada a la sequedad bucal. Avances en Odontoestomatología. 2014; 30(3).
5. Bayón FMN. REPERCUSIÓN DE LA PATOLOGÍA BUCODENTAL. An Real Acad Med Cir Vall. 2018; 2(3).



6. Fernandez C. Función dogestiva y enfermedades neuromusculaes. Saber y entender. 2018; 3(1).
7. Júnior ACF. El sistema masticatorio y las alteraciones funcionales consecuentes a la pérdida dentaria. Acta Odontológica Venezolana. 2008; 46(3).
8. Bonet R. Enfermedades periodontales. ELSEVIER. 2014; 28(1).
9. EDO CB. Dentríficos. Asesoramiento. ELSEVIER. 2001; 6(1).
10. Caballero AD. Cálculo dental una revisión de literatura y presentación de una condición inusual. Odontologia venezolana. 2010; 5(2).
11. Departamento de Periodoncia e Implantología, Facultad de Ciencias e Investigación Dentales de CSI, Madurai, Tamil Nadu, India. Una presentación inusual del cálculo dental. National Library of medicine. 2019; 2(1).
12. H T. Efecto del estado periodontal y el soporte oclusal en la funcion masticadora: el estudia Suita. JCP Digest. 2014; 2(1).
13. Samuel LL. La pérdida dentaria. Sus causas y consecuencias. Revista de medicina isla de la juventud. 2018; 19(2).
14. Plaza BL. Nutrición y trastornos del sistema inmune. Scielo. 2017; 24(4).
15. Chuhuaicura P. Patrones de Deglución y Metodología de Evaluación. Una Revisión de la Literatura. International journal of odontostomatology. 2018; 12(4).
16. Losada AV. TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA y PREVENCIÓN PRIMARIA. scielo. 2019; 17(1).
17. Canham M. Revisión de la disfagia orofaríngea en adultos mayores. ELSEVIER. 2017; 34(1).
18. CAVIEDES I. Patología de la deglución y enfermedades respiratorias. Revista chilena de enfermedades respiratorias. 2002; 18(1).
19. Ortega V. El tratamiento con implantes dentales postextracción. Avances en Periodoncia e Implantología Oral. 2007; 19(1).
20. Isea REM. Enfermedad periodontal y tratamiento ortodoncico. Reporte de un caso clínico. Acta Odontológica Venezolana. 2007; 45(2).



21. Corria ENR. Prevención de enfermedades periodontales. Métodos mecánicos de control de placa dentobacteriana. *Multimed.* 2019; 23(2).
22. Fernández-Carmona. Exploración y abordaje de disfagia secundaria a vía aérea artificial. *Scielo.* 2012; 36(6).

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

LFPS; EPRT; AJAC: participaron en la conceptualización, curación de datos, redacción, redacción del borrador original, revisión y edición.

Financiación:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

