

Interamerican Journal of Heath Sciences 4 (2024) - ISSN 2953-3724 DOI: 10.59471/ijhsc202464

# **Evaluation of the nutritional quality of patients receiving care at the dental unit of Uniandes**

# Evaluación de la calidad nutricional de los pacientes que reciben atención en la unidad odontológica de Uniandes

Fanny del Rocío Lozada López¹ ⊠, Verónica Alejandra Salame Ortiz¹ ⊠, Rómulo Guillermo López Torres¹ ⊠

<sup>1</sup>Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Ambato, Ecuador.

Received: 16-09-2023 Revised:20-01-2024 Accepted: 19-03-2024 Published: 20-03-2024 How to Cite: Lozada López FdR, Salame Ortiz VA, López Torres RG. Evaluation of the nutritional quality of patients receiving care at the dental unit of Uniandes. Interamerican Journal of Health Sciences. 2024; 4:64. https://doi.org/10.59471/ijhsc202464

#### **ABSTRACT**

This research focuses on evaluating the nutritional quality of the patients of the Uniandes Dental Care Unit in Ambato, Ecuador, within the age range of 40 to 60 years. Through surveys of 170 patients, it was found that 50 % consume meat daily, 41 % prefer fruit juice as an accompaniment to their meals, and 35 % include sweets and chocolates in their diet. Based on these results, an oral health promotion program has been proposed that aims to educate patients about the importance of maintaining a balanced diet, proper oral hygiene and the need to undergo regular dental checkups, not only when discomfort arises, seeking to prevent costly treatments by addressing dental problems in pilot stages.

## **Keywords**

Balanced Diet, Dental Problems, Oral Health, Oral Hygiene, Dental Check-Ups.

#### **RESUMEN**

Esta investigación se enfoca en evaluar la calidad nutricional de los pacientes de la Unidad de Atención Odontológica Uniandes en Ambato, Ecuador, dentro del rango de edades de 40 a 60 años. A través de encuestas realizadas a 170 pacientes, se encontró que el 50 % consume carne diariamente, el 41 % prefiere jugo de frutas como acompañamiento en sus comidas, y el 35 % incluye dulces y chocolates en su dieta. A partir de estos resultados, se ha propuesto un programa de promoción de la salud bucal que tiene como objetivo educar a los pacientes sobre la importancia de mantener una dieta equilibrada, una adecuada higiene oral y la necesidad de someterse a revisiones dentales regulares, no solo cuando surgen molestias, buscando prevenir tratamientos costosos al abordar problemas dentales en etapas tempranas.

#### **Palabras clave**

Dieta Equilibrada, Problemas Dentales, Salud Bucal, Higiene Oral, Revisiones Dentales.

#### INTRODUCCIÓN

Los dientes tienen como función reducir los alimentos en partículas aptas para ser deglutidas, lo cual se conoce como eficiencia masticatoria, para lograr esto es necesario una mayor área de contacto oclusal y un menor tamaño de partículas de alimentos. La pérdida dentaria reduce esta eficacia lo que provoca que los procesos masticatorios



sean más cortos, además de una reducción de la fuerza masticatoria y muscular. Existe una variación en la ingesta de alimentos, obteniendo mayor dificultad al masticar cierto tipo de alimentos como frutas o vegetales, y prefiriendo el consumo de alimentos más suaves, lo cual favorece a la reducción del consumo de ciertos nutrientes necesarios para el organismo. (Monteagudo Santiago & Tamayo Pérez, 2017)

Una dieta adecuada trae ventajas no solo en la salud general sino también con la prevención de enfermedades bucales, y de esta manera obtener una buena salud bucodental. Se han observado alimentos que pueden proteger el esmalte dental frente a bacterias. Alimentos con alto contenido proteico, calcio, flúor y grasas. Algunos de estos incrementan la capacidad de tapón salival, aumentan el pH e inclusive remineralizan el esmalte con la masticación lo cual estimula el flujo salival; como chicles sin azúcar que contienen minerales y que su consumo después de las comidas previene la caries dental eliminando los restos alimenticios. (Dho, 2015)

Una nutrición de calidad es fundamental incluso desde el momento mismo de la formación del nuevo ser, para garantizar una buena salud y por ende una buena salud dental, ya que la adecuada mineralización de los tejidos dentales garantizará tejidos duros y saludables, lo contario, es decir la carencia de vitaminas principalmente A, C y D en cambio aumenta la posibilidad de desarrollar procesos cariosos a temprana edad, y si se suma el consumo frecuente de productos y bebidas azucaradas entre las comidas, se potencializa esta posibilidad

Los individuos con deficiencia de vitamina A, están más propensos a padecer de varias formas de cáncer, afecciones del corazón y artritis reumatoidea. La falta de vitamina E de igual manera relacionada con varios tipos de cáncer, con enfermedades cardíacas y Parkinson. El déficit de vitamina C puede provocar disminución de la función del sistema inmune, afecciones cardiovasculares, infarto del miocardio e hipertensión. La falta de vitamina B1, también conocida como tiamina encontrada en (productos integrales, enriquecidos y fortificados como el pan, los cereales, el arroz, la pasta, harina, carne de res y de cerdo, entre otros.); puede ocasionar náuseas, estreñimiento, pérdida de apetito y de peso. (Monteagudo Santiago, J., & Tamayo Pérez, 2017)

La caries dental es una de las enfermedades más comunes, requiere de ciertos factores etiológicos para que ésta inicie y vaya desarrollándose; según la triada de Keyes intervienen primero las características del huésped (el estado de sus dientes, la regularidad de secreción de saliva y el pH de la saliva), el consumo de una dieta poco saludable (rica en azúcares y carbohidratos), presencia de microorganismos cariogénicos (estreptococo mutans, lactobacilos, entre otros); a esto se le ha sumado otro factor muy importante que es el tiempo en el que todos estos interactúan para de esta manera desarrollarse la caries.

Existe una relación entre la obesidad y la caries dental asociada específicamente a la ingesta de alimentos con alto contenido de azúcares, ingeridos en intervalos cortos de tiempo como un factor de riesgo que aporta en común que es la nutrición, problema relevante y de importancia en Salud Pública. (Adriano Anaya et al., 2014)

Durante la vejez los órganos dentarios son más vulnerables a presentar caries en los cuellos dentarios, reabsorción ósea, puede verse afectada la percepción del gusto, resequedad de la boca, y asociado a hábitos nocivos con mayor frecuencia cáncer oral. A corto plazo las enfermedades bucales pueden alterar la alimentación del sujeto, debido a pérdida temprana de piezas dentarias y de esta manera disminuir el estado nutricional. (Hernández et al., 2017) Las funciones de la saliva entre otras son: proteger, limpiar y desinfectar la cavidad bucal; la cantidad de saliva secretada por las glándulas salivales está relacionada por el tipo de alimentación, entre otras; la producción insuficiente de saliva reduce la protección enzimática de las estructuras de la cavidad oral. A medida que se envejece el flujo salival disminuye, produciendo xerostomía, para lo cual se debería recomendar el consumo de alimentos como frutas con elevado contenido de agua para de esta manera estimular el flujo salival. (Lynge Pedersen et al., 2015)

Las lesiones dentarias no cariosas como son: atrición, abrasión, erosión y la abfracción las cuales en ocasiones se desarrollan de forma silenciosa pero agresiva en el tejido dental; ocasionados por factores variables como son químicos o mecánicos, a esto añadiéndole: un consumo frecuente de bebidas carbonatadas y acidificadas, el estrés, la bulimia y lo que el reflujo gastrointestinal provoca en el esmalte dentario, la anorexia; en combinación con una descuidada higiene bucal e incluso desconocimiento de un correcto cepillado, ayuda a la prevalencia de estas lesiones por su origen multifactorial. (De La Cruz Ispilco, 2017)

El aporte nutricional que obtenemos durante toda nuestra vida es importante para llevar una vida saludable, a más de esto la hidratación es esencial y muy necesaria; a continuación, se hablará de un elemento indispensable: el agua. (Arredondo-García et al., 2017)

El agua como componente más abundante del cuerpo humano; debería ser considerada como un importante nutrimento habitual, en ocasiones poca es la importancia o casi nula en la formación de los profesionales de la salud, encargados de educar a los pacientes, puesto que la ingesta de agua es vital para las consecuencias que se podrían dar como: la deshidratación crónica, un mayor riesgo de ciertos tipos de cáncer (vías urinarias, mamas y colon), así como disfunción salival, lo que lleva a la presencia de afecciones bucodentales, e incluso obesidad. (Arredondo-García et al., 2017)

El agua por ser un componente vital ofrece beneficios como (Santiago-Lagunes et al., 2018):

1. Contribuye a regular los cambios de temperatura corporal tanto en ambientes fríos o cálidos.

DOI: 10.59471/ijhsc202464



- 2. Favorece a eliminar los desechos por medio de la transpiración, micción y los movimientos intestinales.
- 3. Ayuda en la formación de fluidos lubricantes (saliva, moco gastrointestinal, moco en vías aéreas y moco en tracto genitourinario).
  - 4. Mantiene el volumen vascular, una adecuada circulación a los órganos y tejidos.
  - 5. Actúa como medio de todos los sistemas de transporte (celular, fluido, intersticial y capilares).
  - 6. Transporta nutrimentos a las células y remueve sus desechos.
- 7. Ayuda al funcionamiento efectivo de los sistemas cardiovascular, respiratorio, tracto digestivo, hígado, riñones, cerebro, sistema reproductivo y sistema nervioso periférico.

Existe una relación bidireccional entre Dieta y Salud dental, debido a que una buena alimentación contribuye a tener dientes sanos y fuertes, aptos para combatir el ataque de bacterias; por otro lado, unos dientes resistentes permiten masticar los alimentos correctamente para la formación del bolo alimenticio y con esto lograr una digestión saludable. (González Sanz et al., 2013)

Las enfermedades de la cavidad oral pueden prevenirse con hábitos saludables como: (Gázquez et al., 2018)

- Cepillarse los dientes tres veces al día.
- Usar hilo dental todos los días.
- Usar enjuague bucal con flúor.
- Revisiones periódicas al odontólogo, tanto adultos, como niños.
- Evitar bebidas gaseosas, jugos artificiales y bebidas energéticas.
- Evitar dulces y golosinas.
- Evitar comida chatarra.
- Evitar el consumo de tabaco y alcohol, entre otras.

Una dieta adecuada ayuda a llevar una salud general óptima, favoreciendo a su vez la salud bucodental: el desarrollo de dientes y encías sanas. Es recomendable consumir 5 comidas saludables al día, debido a que comer solamente 3 veces al día incita a que se consuma más grasa y comida chatarra. Después de cada comida es necesaria una eficiente higiene bucodental, consumir agua frecuentemente y evitar hábitos nocivos; como: fumar o beber alcohol.

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en los pacientes que acudían a la Unidad de Atención Odontológica Uniandes (UAO); que por lo general son personas de bajos recursos económicos, con una educación deficiente sobre higiene bucal, acompañado de enfermedades sistémicas, entre otras. Esta investigación contribuirá a recolectar información sobre el tipo de alimentación e higiene oral que tienen los pacientes y como ésta afecta a su salud bucodental.

El objetivo que se planteó fue: Valorar la calidad de nutrición de los pacientes entre 40 y 60 años que asisten a la Unidad de Atención Odontológica Uniandes y el impacto que ejerce sobre la salud bucodental.

Para esto se desarrolló dos actividades como son: determinar a través de encuestas la calidad de alimentación que tenían los pacientes y de acuerdo a los resultados que se obtuvo se diseñó un programa sobre los alimentos saludables y salud bucodental para los pacientes de la Unidad de Atención Odontológica Uniandes.

#### **MÉTODO**

La investigación según el enfoque empleado se define como Cualitativa y cuantitativa.

- Cualitativa: Con esta investigación se determinará la dieta que frecuentan los pacientes que asisten a la UAO y su relación con las enfermedades bucodentales.
- Cuantitativa: Mediante encuestas se obtendrá evidencia estadística del estado nutricional de los pacientes que asisten a la UAO.

Tipo de Investigación por su diseño:

• Exploratoria: Se demostrará el impacto que tiene el consumo frecuente de alimentos cariogénicos sobre la salud bucodental en los pacientes que acuden a la UAO.

Tipo de Investigación por su alcance:

• Descriptiva: Mediante el presente trabajo de investigación se reunirán datos reales que se fundamentan científicamente en la información detallada en la introducción.

Técnica de investigación:

• Encuesta: mediante esta herramienta de investigación se obtuvo información relevante y necesaria para valorar la nutrición de los pacientes que acuden a la UAO



#### Población:

En el período académico de octubre 2019 – febrero 2020 en la UAO Uniandes, se realizó las encuestas en la semana comprendida del 27 de enero al 31 de enero del 2020, y fue dirigida a los pacientes que tenían entre 40 a 60 años, en los turnos de 9:00 – 13:00 y de 14:00 - 18:00. Con un total de 170 pacientes que representan la población involucrada para esta investigación.

# **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Entre los resultados más importantes tenemos:

- De la población involucrada, el 61 % corresponde al sexo femenino y el 39 % al sexo masculino.
- De la encuesta se obtuvo que el 52 % viven en una zona rural y el 48 % en una zona urbana.
- El nivel de escolaridad fue: 43 % tenían educación secundaria, 41 % estudiaron únicamente la primaria, mientras que 16 % obtuvo un título universitario.
- El 65 % de los pacientes consumen dulces y chocolates de vez en cuando; mientras que el 25 % de los pacientes consumen una vez al día; el 10 % de los pacientes asumían que ingerían estos productos entre comidas
- El 50 % de los pacientes consumen carnes con mayor frecuencia, mientras que un 40 % de los pacientes ingieren frutas y verduras; y un 10 % de los pacientes consumen comida chatarra, gaseosas y golosinas.
- El 66 % de los pacientes saben que la alimentación influye en su salud bucodental; mientras que un 34 % desconocían el impacto que genera el tipo de alimentación sobre los dientes.
- El 52 % se cepillan los dientes dos veces al día, mientras que el porcentaje de pacientes que se cepillan 3 o más veces es del 33 %; y un 15 % se cepillan los dientes 1 vez por día.
- El 71 % acude al odontólogo únicamente cuando hay molestia o dolor, mientras que un 17 % de los pacientes van al odontólogo cada año, y un 12 % va a revisiones cada 6 meses.

Tomando en cuenta estos datos, se puede resumir que, en general el estado nutricional de los pacientes es regular y que el nivel socioeconómico que tienen los pacientes, determina el tipo de alimentación, los hábitos de higiene oral, la frecuencia con que acuden al odontólogo y en general su estilo de vida.

Con estos resultados se desarrolló la: "Implementación de un programa de prevención y promoción de salud oral, impartiendo conocimiento sobre una alimentación equilibrada y hábitos de higiene oral que reduzcan el índice de enfermedades bucodentales en los pacientes que asisten a la UAO". Este programa tuvo las siguientes actividades:

- Charla sobre los alimentos saludables y las consecuencias de una dieta inadecuada que repercute en la salud bucodental, mediante la explicación de un tríptico entregado.
  - Higiene bucal:
    - Técnica de cepillado de Bass con la ayuda del fantoma y un cepillo dental.
    - Frecuencia de cepillado: después de cada comida.
    - Uso de seda dental en conjunto con el cepillado.
    - Uso de enjuague bucal: dos o tres veces por semana.
    - Recomendación: visitas periódicas al odontólogo.

La OMS define la salud bucodental como: un estado libre de dolor bucal o facial, cáncer oral, infecciones bucales, caries dental, enfermedades las encías y hueso, pérdida de dientes, entre otras; que reduce la eficiencia de las funciones principales: masticatoria, fonación, deglución, estética, etc. (Organización Mundial de la Salud, 2020). Para que se cumpla con ésta definición expuesta por la OMS 2018, existen varios factores que determinan uno de ellos es la calidad de nutrición de la persona que está directamente relacionada ya que una buena alimentación hará unos tejidos tanto duros como blandos más fuertes y resistentes.

La ingesta de alimentos saludables aporta de manera fundamental los elementos de promoción y mantenimiento de una salud óptima durante el ciclo de vida. Una alimentación insana, por otro lado, lleva al riesgo de desarrollar un sin número de enfermedades bucodentales, o enfermedades sistémicas como: el cáncer, diabetes mellitus o trastornos cardiovasculares, con esto el riesgo de una elevada mortalidad. Por lo tanto, un programa de alimentación saludable aporta a llevar un estado ideal de nutrición y mejora el estilo de vida de la población. (Izquierdo Hernández et al., 2004), en concordancia con lo expuesto por García 2016 existen enfermedades bucodentales como la Caries y la gingivitis que con mayor riesgo se presentan al tener una nutrición deficiente.

El término mal nutrición, se lo puede denominar como un desorden alimentario que hace referencia a un riesgo para la salud de la persona. La desnutrición aporta con grandes tasas de muertes tanto infantiles como adultas, así como un incremento de obesidad y sobrepeso en todo el mundo. Ésta puede presentarse en dos direcciones; la primera por falta de alimentos que se conoce como primaria, dada por un déficit alimentario y nutritivo, más frecuente en países subdesarrollados. La otra dirección dada por una ingesta excesiva de alimentos, que es la secundaria; asociada al sobrepeso y la diabetes, se presenta mayoritariamente en países industrializados. (Gázquez

ORIGINAL

et al., 2018), en relación a lo mencionado por Gazquez 2018, se ha demostrado en la investigación cuando se obtuvo que el 52 % de la población vive en la zona rural y el 41 % ha cursado solo la educación primaria. El consumo frecuente de alimentos azucarados, generan un efecto dañino para la salud, debido a que aportan con calorías innecesarias para nuestro organismo; al consumir azúcar, inmediatamente se produce la reducción del pH de la placa; esto provoca la desmineralización del esmalte y da paso a que se desarrolle la caries (Dho, 2015), dato que se corrobora con lo obtenido en las encuestas en donde el 100 % de la población consumía dulces y chocolates en mayor o menor grado, afectando su salud bucal.



Figura 1. Tríptico Informativo (Alimentación Saludable)
Elaborado Por: Lozada R

#### **CONCLUSIONES**

Una dieta equilibrada es esencial para mantener una salud óptima, ya que proporciona los nutrientes necesarios



para el adecuado funcionamiento del cuerpo. Por otro lado, la mala nutrición conlleva un alto riesgo de desarrollar una serie de problemas bucodentales y enfermedades sistémicas graves, como el cáncer, la diabetes mellitus y los trastornos cardiovasculares, que en muchos casos pueden llevar a la muerte.

De acuerdo con una encuesta realizada a 170 pacientes, se observan algunos patrones de consumo alimentario interesantes. Por ejemplo, el 41 % prefiere jugo de frutas naturales como acompañamiento para sus comidas, lo que indica un intento de incorporar opciones más saludables. Sin embargo, el 65 % consume dulces y chocolates ocasionalmente, lo que puede aumentar el riesgo de problemas bucodentales y de salud sistémica.

Además, el 50 % consume carne con frecuencia, lo que proporciona proteínas esenciales pero también puede implicar riesgos si no se equilibra con otros grupos alimenticios. El 66 % considera que los frutos secos, el queso y la leche son alimentos buenos para los dientes, lo cual es correcto ya que contienen nutrientes esenciales para la salud bucodental.

Un dato relevante es que solo el 25 % de los encuestados bebe 5 o más vasos de agua durante el día, lo que podría ser mejorado, ya que la hidratación es fundamental tanto para la salud en general como para la salud bucodental. La importancia de un programa de prevención y promoción de la salud oral se vuelve evidente en estos resultados. Educando a la población sobre la relación entre una dieta equilibrada y la salud bucodental, se puede fomentar un cambio positivo en los hábitos alimentarios y de higiene oral.

En resumen, el estado nutricional de los pacientes parece ser regular según las encuestas. Aunque la mayoría no muestra un consumo excesivo de alimentos cariogénicos (que causan caries), la falta de conocimiento o el descuido en la higiene oral son factores que contribuyen a una serie de problemas bucodentales que requieren atención en la UAO (Unidad de Atención Odontológica). Es esencial seguir trabajando en la educación y la promoción de una dieta equilibrada y una buena higiene bucal para mejorar la salud oral de la población.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Monteagudo Santiago, J., & Tamayo Pérez, Y. (2017). Impacto del desdentamiento en la salud general. Medicentro Electrónica, 21(2), 184-186.
- 2. Dho, M. S. (2015). CONSUMO DE ALIMENTOS CARIOGÊNICOS EM ADULTOS DA CIDADE DE CORRENTES, ARGENTINA. Hacia la Promoción de la Salud, 20(2), 90-101.
- 3. Adriano Anaya, M. D. P., Caudillo Joya, T., Juárez López, M. L. A., & Caudillo Adriano, P. A. (2014). Obesidad y caries dental problemas de salud pública en una población escolar. International journal of odontostomatology, 8(3), 475-480. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0718-381X2014000300024
- 4. Hernández L. Marimón M. Linares E. González E. (2017). Salud oral y hábitos dietéticos en los adultos mayores no institucionalizados. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición, 27(1), 29-48.
- 5. Lynge Pedersen, A. M., Nauntofte, B., Smidt, D., & Torpet, L. A. (2015). Oral mucosal lesions in older people: relation to salivary secretion, systemic diseases and medications. Oral diseases, 21(6), 721-729.
- 6. De La Cruz Ispilco, A. (2017). Factores predisponentes de lesiones dentales no cariosas en personal de tropa BIM Zepita N° 7, Baños del inca-Cajamarca, julio a diciembre 2015.
- 7. Arredondo-García, J. L., Méndez-Herrera, A., Medina-Cortina, H., & Pimentel-Hernández, C. (2017). Agua: la importancia de una ingesta adecuada en pediatría. Acta pediátrica de México, 38(2), 116-124.
- 8. Santiago-Lagunes, L. M., Ríos-Gallardo, P. T., Perea-Martínez, A., Lara-Campos, A. G., González-Valadez, A. L., García-Osorio, V., ... & Reyes-Gómez, U. (2018). Importancia de una hidratación adecuada en niños y adolescentes. Salud Quintana Roo, 11 (39), 27-30.
- 9. González Sanz, Á. M., González Nieto, B. A., & González Nieto, E. (2013). Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutrición hospitalaria, 28, 64-71.
- 10. Gázquez J. Pérez M. Molero M. Mercader I. (2018). Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de Salud. 2018 Asoc. Univ. de Educación y Psicología (ASUNIVEP): España. Vol.
- 11. Organización Mundial de la Salud. (2020). Salud Bucodental. OMS. Disponible en: https://apps.who.int/gb/

**ORIGINAL** 



Interamerican Journal of Heath Sciences 4 (2024) - ISSN 2953-3724

DOI: 10.59471/ijhsc202464

ebwha/pdf files/EB148/B148 8-sp.pdf}

12. Izquierdo Hernández, A., Armenteros Borrell, M., Lancés Cotilla, L., & Martín González, I. (2004). Alimentación saludable. Revista cubana de enfermería, 20(1), 1-1.

#### **FINANCIACIÓN**

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

#### **CONFLICTOS DE INTERESES**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## **CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORÍA**

Conceptualización: Fanny del Rocío Lozada López, Verónica Alejandra Salame Ortiz, Rómulo Guillermo López Torres.

Supervisión: Fanny del Rocío Lozada López, Verónica Alejandra Salame Ortiz, Rómulo Guillermo López Torres. Metodología: Fanny del Rocío Lozada López, Verónica Alejandra Salame Ortiz, Rómulo Guillermo López Torres. Análisis formal: Fanny del Rocío Lozada López, Verónica Alejandra Salame Ortiz, Rómulo Guillermo López Torres.

Recursos: Fanny del Rocío Lozada López, Verónica Alejandra Salame Ortiz, Rómulo Guillermo López Torres. Curación de datos: Fanny del Rocío Lozada López, Verónica Alejandra Salame Ortiz, Rómulo Guillermo López Torres.

Redacción - borrador original: Fanny del Rocío Lozada López, Verónica Alejandra Salame Ortiz, Rómulo Guillermo López Torres.

Redacción - revisión y edición: Fanny del Rocío Lozada López, Verónica Alejandra Salame Ortiz, Rómulo Guillermo López Torres.