



UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Previo a la obtención del título de:

ODONTÓLOGA

TEMA:

**LA NUTRICIÓN Y SU RELACIÓN A LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS
ORALES.**

AUTOR:

MARÍA PATRICIA SANTANA GARCÍA

TUTOR:

OD. GEMA NATALY BARREIRO MENDOZA MSc.

Portoviejo- Manabí- Ecuador

2023

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR TÉCNICO

En mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: “La nutrición y su relación a las manifestaciones clínicas orales” realizado por el estudiante María Patricia Santana García, me permito certificar que se ajusta a los requerimientos académicos y metodológicos establecidos en la normativa vigente sobre el proceso de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, por lo tanto, autorizo su presentación.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Nataly Barreiro", is written over a faint rectangular stamp or watermark.

.....
(f.) Odo. Nataly Barreiro MsC.
TUTOR

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Los suscritos, miembros del Tribunal de sustentación certificamos que este proyecto de investigación ha sido realizado y presentado por el/la estudiante María Patricia Santana García dando cumplimiento a las exigencias académicas y a lo establecido en la normativa vigente sobre el proceso de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Dra. Lucía Galarza Santana, Mg. Sc.
Presidente del Tribunal.

Miembro del Tribunal.

Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

El autor de este proyecto de investigación declara bajo juramento que todo el contenido de este documento es auténtico y original. En ese sentido, asumo las responsabilidades correspondientes ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión de la información obtenida en el proceso de investigación, por lo cual, me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la universidad.

Al mismo tiempo, concedo los derechos de autoría de este proyecto de investigación a la Universidad San Gregorio de Portoviejo por ser la institución que me acogió en todo el proceso de formación para poder obtener el título de Odontólogo.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pablo J. ...', is centered on the page.

FIRMA DEL EGRESADO

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a mis padres y hermanos por siempre estar presentes y ser mis pilares fundamentales en mi vida guiándome en mi camino a lograr mis metas. A mi querida familia abuelos, tíos, primos y amigos por su apoyo incondicional durante este transcurso que han estado con sus palabras de aliento y me han motivado a seguir adelante. Gracias a cada uno de ustedes por siempre ser mi motivación diaria.

Dedicado a todo aquel que tiene un sueño, y no ha parado de luchar hasta lograrlo.

AGRADECIMIENTO

A mis padres y hermanos que me han sostenido en cada momento de mi vida, gracias por educarme con los valores que me han llevado a lograr mi meta, a mis abuelos Rene García y Magui Loor por ser mis promotores durante este proceso gracias por su infinito apoyo. Quiero expresar mi gratitud a la Od. Esp. Jessica Valentina García Loor por ser mi maestra desde el día uno de mi carrera por enseñarme, guiarme y ser un pilar fundamental durante este proceso. Mi eterno agradecimiento a mi tutora de tesis Od. Nataly Barreiro Mendoza MSc por su orientación y ayuda en esta tesis.

A la Universidad San Gregorio de Portoviejo y mis docentes por su profesionalismo y enseñanzas brindadas estos años, a mis pacientes durante la carrera gracias por confiar en mí, a mis compañeros y amigos que han compartido sus conocimientos, momentos de felicidad y tristezas. Gracias a cada una de las personas que creyeron en mí, por su apoyo durante mi formación profesional.

Resumen

La nutrición consiste en el proceso de absorción de alimentos y nutrientes que influyen en el crecimiento y desarrollo del organismo, la nutrición engloba a todos los alimentos que se ingieren mediante las comidas como las vitaminas, carbohidratos, vegetales, grasas y proteínas. Es por ello que tiene el dominio importante de influir en la prevención, control y tratamiento de las manifestaciones bucales. La nutrición y la salud bucal tienen una estrecha relación debido a que un estado deficiente perjudica a la cavidad bucal, contribuyendo al desarrollo de manifestaciones bucales. Además, son múltiples los factores que influyen de manera negativa en la salud bucal como la desnutrición lo cual empeora a dichas enfermedades. El objetivo de la siguiente revisión bibliográfica es describir la nutrición y desnutrición con sus manifestaciones clínicas bucales. La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, y es de tipo descriptivo, el método de investigación es de revisión bibliográfica, como instrumentos de investigación se emplearon documentos bibliográficos como artículos académicos obtenidos en las principales bases de datos, basados en idiomas inglés y español. Las enfermedades bucales tienen una alta influencia en la alimentación del ser humano puesto que influirá en la función masticatoria dado que afectará el régimen alimenticio y causar desnutrición, Es necesario que haya un mejor enfoque educativo que mediante esta aportación el odontólogo pueda mejorar su diagnóstico y evaluar las patologías bucales.

PALABRAS CLAVE: Salud bucal; Alteraciones orales; Mucosa bucal; Manifestaciones clínicas; Desnutrición.

ABSTRACT

Nutrition is the process of absorbing food and nutrients that influence the growth and development of the organism. Nutrition encompasses all the foods that are ingested through food such as vitamins, carbohydrates, vegetables, fats and proteins. That is why it has the important domain of influencing the prevention, control and treatment of oral manifestations. Nutrition and oral health have a close relationship because a deficient state harms the oral cavity, contributing to the development of oral manifestations. In addition, there are multiple factors that negatively influence oral health such as malnutrition, which worsens these diseases. The objective of the following bibliographic review is to describe the nutrition and malnutrition with its oral clinical manifestations. The present research has a qualitative approach, and it is descriptive. The research method is bibliographic review. As research instruments, bibliographic documents were used. As academic articles obtained in the main databases, taken from English and Spanish. Oral diseases have a high influence in the diet of the human being because it will influence the masticatory function affecting the eating habits and cause malnutrition. It is necessary to have a better educational approach which through this contribution a dentist can improve their diagnosis and evaluation of oral pathologies.

KEY WORDS: Oral health; Oral alterations; Buccal mucosa; Clinical manifestations; Malnutrition



Lic. Mariana Quintero, Mg. Ed.
DIRECTORA CENTRO DE IDIOMAS



Lic. Valentin Pico R., Mg. Ed.
DOCENTE DELEGADO



Introducción

La nutrición es fundamental para la conservación de una buena salud bucal, además influye en el crecimiento craneofacial y los tejidos orales, al igual que dientes, tejido periodontal, glándulas salivales, membrana, mucosa y piel. Por ende, tiene la influencia de expresar signos tempranos de inconvenientes y el dominio de que la mucosa sea más propensa a manifestaciones nutricionales (1).

Cabe resaltar que la nutrición no solo influye a una salud bucodental sana, por esta razón uno de los principales factores que repercute por sobre todo son los alimentos que se ingieren, dado que la salud nutricional requiere la provisión adecuada de vitaminas, minerales, fibra, agua, carbohidratos, además hay una fuerte asociación de la nutrición y las condiciones de salud oral con muchos factores interrelacionados (2).

La desnutrición se asocia a las alteraciones de la estructura bucal, a pesar del alto avance científico, las enfermedades bucales son cada vez más comunes, de esta manera afecta a personas de todo el mundo, causando dolor, inflamación e infecciones, visto que hay enfermedades bucales sin tratamiento, especialmente a personas que no tienen acceso a una atención odontológica (3).

Según la Organización de la Salud se estima que las enfermedades bucales perjudican alrededor de 3500 millones de humanos, el factor predominante sigue incrementando por los cambios de la calidad de vida, al escaso suministro de flúor, el desabastecimiento de agua, comidas y con relación a los alimentos alto en azúcar aportan al desarrollo de las enfermedades bucodentales (4).

Se estima que este análisis es de suma trascendencia debido a que actualmente es alta la prevalencia de manifestaciones bucales. Por esta razón este trabajo se realiza con el fin de ordenar la información relacionada a la nutrición y su relación a las manifestaciones bucales, lo cual da un aporte positivo y ayudará en la parte académica y practica del odontólogo.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo describir la nutrición y desnutrición con sus manifestaciones clínicas bucales, además se debe mencionar como afecta el estado

nutricional en el desarrollo craneofacial del individuo, y por ultimo describir como se relaciona la desnutrición con las patologías bucales.

Es importante que exista mayor valoración e importancia al estado nutricional de las personas, especialmente los profesionales de la salud dado que las enfermedades bucales avanzan y se desarrollan con facilidad, además se ha podido establecer que la malnutrición repercute en el estado bucodental desde la infancia, causando manifestaciones bucales entre las más comunes la caries dental, candidiasis y problemas periodontales.

Método

La presente investigación tuvo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo. El método de investigación fue de revisión bibliográfica y la técnica de investigación fue de análisis bibliográfico. Como instrumentos de investigación se emplearon documentos bibliográficos como artículos académicos obtenidos en las principales bases de datos que cubren las ciencias de la vida y las ciencias de la salud, tales como: Scielo, PubMed, Medigraphic, y el metabuscador Google Académico. Se encontraron un aproximado de 60 artículos pertinentes al problema de investigación lo cual se seleccionaron 43. En la presente investigación se consideraron los aspectos éticos biomédicos en la revisión bibliográfica. Se realizó la búsqueda con las palabras clave: manifestaciones bucales, nutrición, desnutrición, patología, lesiones bucales. Se seleccionaron artículos en español e inglés, los cuales, cumplen con los siguientes criterios de inclusión: estudios realizados en pacientes de todas las edades, artículos basados en la nutrición y desnutrición de las manifestaciones clínicas en la cavidad bucal. Los criterios de exclusión fueron tesis de grado, trabajos prácticos y/o estudios sobre nutrición hospitalaria.

Desarrollo y Discusión

Nutrición

La nutrición tiene la posibilidad de influir en el desarrollo craneofacial y la salud bucal (5,6). cabe destacar que la nutrición no solo es necesaria para tener un buen estado de salud, también tiene un papel importante tanto en el desarrollo y protección de la cavidad bucal, por esta razón, una buena nutrición y hábitos alimenticios adecuados promueven una buena vitalidad (5).

Un estado nutricional deficiente puede perjudicar la salud bucal, por lo tanto, una salud bucal deficiente puede influir en la ingesta dietética del individuo, lo que resulta en desnutrición (7). En una dieta equilibrada en el organismo obtiene los nutrientes adecuados para la salud y del mismo modo a la salud bucodental, incluyendo tejido periodontal, calidad de saliva y cantidad de elementos dentales (8).

La dieta y la salud bucal están relacionadas entre sí dado que la nutrición tiene un papel importante en la prevención de las patologías bucales. Por esta razón cuando existe deficiencia de nutrientes en la alimentación tales como la vitamina C, vitaminas del complejo B y falta de proteínas, generalmente los primeros síntomas de irregularidades a menudo se presentan en la cavidad bucal como la lengua, papilas, carillos y enrojecimientos (9).

Una buena nutrición temprana influye a la salud y desarrollo integral, comenzando desde el crecimiento craneofacial y vida fetal. Cabe considerar, por otra parte, que el consumo adecuado de carbohidratos, proteínas de origen animal, así como carnes, huevo, de igual forma las de origen vegetal como vegetales y granos de todos tipos, cereales como: avena, arroz y trigo. Además, los lácteos como la leche, quesos aportan calcio, y los pescados que contribuyen a la salud bucal (10).

Durante la infancia y adolescencia una dieta nutricional equilibrada es fundamental, es por ello que una contribución calórica debe comenzar desde los 2 años, con finalidad de prevenir problemas bucodentales en la vida adulta (11,12). Cabe resaltar que la mayoría de vitaminas deben ser consumidas mediante la alimentación dado que el cuerpo humano no las produce, a excepción de la vitamina D que se obtiene por la radiación UV del sol, la vitamina K, B1, B12 y el ácido fólico pero sus pequeñas cantidades no suficientes para su requerimiento (13).

Las deficiencias más relevantes que se observan en la práctica dental son las de folato y vitaminas del complejo B como la vitamina B1, B6 y B12 además la vitamina A, C y D; calcio y fluoruro, es por ello que las faltas de estos nutrientes influyen al daño en el esmalte dental, caries, pobre mineralización y patologías. De este modo se puede observar cuando existen pocas costumbres saludables, por ejemplo, una dieta alta en azúcar lo que puede dar inicio a la desmineralización, caries, diabetes, las cuales se asocian con periodontitis y candidiasis oral (14).

El folato (vitamina B-9) es una vitamina importante en la elaboración de las células del crecimiento y la asimilación de ácido nucleico, por esto es recomendable su uso en suplementos diario en una cantidad de 0,4-0,8 mg, tanto para las embarazadas, como para mujeres que no están en estado de gestación, cabe mencionar que varios estudios han encontrado que cuando las mujeres en estado de gestación ingieren ácido fólico hay poca probabilidad de anomalías como labio leporino (14).

En cuanto a la vitamina C es necesaria para el crecimiento, desarrollo y sintetizar colágeno, por ello tiene la capacidad de influir en el recambio de hueso, dientes y el tejido conectivo del colágeno. Por lo tanto, la mayoría de los alimentos como las frutas, verduras aportan vitamina C, principalmente se encuentran en la naranja, frutillas, mango, tomates, coliflor y papas (14).

La vitamina A ayuda al mantenimiento y formación de los dientes, glándulas salivales y tejido blando. Además, Estas vitaminas ayudan mucho a la visión debido a su gran aporte y componente a las membranas mucosas. Se encuentran en las frutas como las manzanas, guineos, piña, durazno, en los vegetales como la zanahoria, pimientos, calabaza también las proteínas como el huevo y el aceite de hígado de bacalao (14).

La falta de proteínas conlleva a la degeneración y deficiencia de las estructuras de la cavidad bucal provocando atraso en la cicatrización de heridas y corta resistencia a los patógenos, por ende, una ingesta insuficiente de calorías y proteínas es asociado con la desnutrición. Como puede inferirse los grupos de factor riesgo son, personas con discapacidad intelectual, personas que viven en la pobreza, personas sometidas a hospitalización, vegetarianos, veganos y ancianos (14).

Es importante destacar que los nutrientes adecuados para una buena salud bucal son la vitamina D que aporta a la mineralización de huesos y dientes, con respecto a la Vitamina C y K contribuyen a la formación de dentina y mantener sanas las encías. En cuanto a los carbohidratos son fuente de energía conservando la flora oral bajo control, a pesar de que estimulan el desarrollo de patógenos, sin embargo, en correctas cantidades dará un beneficio al paciente (14,15,16,17).

La vitamina A es la encargada del mantenimiento del tejido epitelial con el propósito de proteger a la cavidad bucal de enfermedades infecciosas. El calcio es uno de los minerales más importantes debido a que es el principal elemento de huesos y dientes (18). Podemos incluir que en los alimentos se van a encontrar sustancias que actúan como protección a la caries dental, debido a su consistencia sólida (2).

La desnutrición se da por múltiples factores en el organismo como una incorrecta ingesta, y malos hábitos de alimentación, además los niños que presentan desnutrición tendrán desventajas en su vida ya que estos signos afectan desde la talla y peso, de la misma forma afecta al desarrollo intelectual y disminuye el sistema inmune, por esta razón son más susceptibles a enfermedades crónicas, como consecuencia en la vida adulta cuando no es tratada a tiempo (1,19).

Un niño malnutrido puede recuperar el peso y talla, sin embargo, la maduración del sistema nervioso son daños que ya no se recuperan, cabe destacar que otros factores de la desnutrición en la infancia son a causa del maltrato infantil, problemas de conducta, irritabilidad, llanto persistente, debilidad, estrés y la depresión puesto que como causa provoca desinterés en la alimentación (19).

La desnutrición empeora las enfermedades que se presentan en la cavidad bucal y las periodontopatías asociadas con la formación del esmalte dental, por sobre todo aumentando la prevalencia de caries (6). Así mismo la desnutrición e infecciones tienen una relación en las enfermedades microbianas especialmente en las mucosas causando infecciones las cuales aumentan cuando hay deficiencias nutricionales (20).

Por lo tanto, se clasifica a la desnutrición según su causa, primeramente, la desnutrición primaria se presenta cuando no hay una ingesta apropiada de nutrientes, en segundo lugar, la desnutrición secundaria la cual, si hay un aporte de nutrientes apropiado, pero en pacientes con alteración en la ingesta y absorción van a obstaculizar el consumo de alimentos y en último término la desnutrición mixta la cual se vincula a la desnutrición primaria y secundaria (1).

Es importante agregar que el edentulismo, y pérdidas de dientes causadas por enfermedad periodontal debido a lo que provoca el desplazamiento del diente y complicaciones en las

mucosas hacen que la persona opte por solo consumir alimentos de consistencia blanda, debido a que existen molestias, de modo similar al momento de masticar puede encontrarse pérdidas de dientes y evitan los alimentos duros (1,21).

Los factores que contribuyen a la disminución salivar se producen por diferentes factores como, por ejemplo, los pacientes que consumen fármacos frecuentemente como la administración de analgésicos, antibióticos, antiinflamatorios, broncodilatadores sistémicos, fármacos para controlar la presión arterial, antidepresivos y por último cuando hay una cirugía de la eliminación de las glándulas salivales (1).

Por tal motivo, dichos factores alteran la mucosa bucal creando restricciones al momento de ingerir los alimentos, de tal forma que será necesario recurrir a una modificación dentaria como las placas dentales y si no es posible dicha corrección se dará como opción incluir en la ingesta alimentos que aporten una buena nutrición como las sopas con la finalidad que posibiliten al momento de masticar y deglutir (1).

Alimentos altos en azúcar que se consumen entre comidas son más dañinos a los que son ingeridos durante las comidas, debido a que los mecanismos de protección de la cavidad bucal como la saliva actúan durante las comidas eliminando residuos de alimentos y ayudan a contrarrestar los ácidos que se forman al momento de ingerir un alimento cariogénico, es por ello que no se recomienda consumir alimentos azucarados al momento de ir a dormir ya que la boca se mantendrá en absoluto descanso (2).

Una mala absorción intestinal abarca a una gama de trastornos, teniendo en cuenta sus causas más frecuentes, así como lesiones a nivel de la mucosa intestinal y enfermedades que alteran el funcionamiento del páncreas, esto dará lugar a un déficit de nutrientes, provocando pérdida de proteínas que van a transportar minerales, vitaminas y grasas. Sin embargo, es necesario proporcionar aumento de calorías que requieran altas dosis de suplementos para prevenir una malnutrición (22,23).

Con respecto al pH de la saliva tiene un papel fundamental en la cavidad bucal, de tal forma que cuando existe disminución del pH y consumo de alimentos ácidos hay un aumento de microorganismos que van a desarrollar caries. De igual forma los azúcares de las frutas también ocasionan caries considerando que su pH es ácido, cabe recalcar que las frutas

contienen más nutrientes que los jugos procesados puesto que en su mayoría contienen azúcar artificial (22).

Los factores de riesgo que se asocian a la desnutrición son especialmente en personas de la tercera edad que viven en total abandono, de modo que aumenta el riesgo de depresión, demencia, pérdida de dientes, hueso y fallecimiento. Teniendo en cuenta que la función de deglución es afectada por lesiones en lengua. Además, aumenta la carga de enfermedades bucodentales y deterioro nutricional (24).

Por otra parte, la Organización Mundial de la salud (OMS) señala que la mayoría de enfermedades bucales tienen en común el factor riesgo de las dietas malsanas y un alto consumo de azúcar, de la misma forma la situación económica a causa del difícil acceso a provisiones de alimentos (4). Sin embargo, otros autores refieren que el incremento económico no siempre mejorará la nutrición ya que muchas veces prefieren alimentos de mejor índole con menos valor nutritivo (25).

Manifestaciones bucales

Dentro de este orden de ideas, las principales señales de desnutrición y deficiencia de vitaminas son las manifestaciones bucales, y en ello radica la importancia del consumo de vitaminas ya que mediante la absorción de alimentos crean efectos endógenos importantes desde el nacimiento en los dientes, en la formación de matriz orgánica, procesos de mineralización y diferenciación odontoblástica (26).

En relación a la problemática la periodontitis y la caries dental son las enfermedades con mayor incidencia en el mundo, cabe resaltar que es la principal causa de pérdidas de dientes, es por ello que se relacionan a las manifestaciones bucales y déficit de nutrientes, en cuanto a la periodontitis destruye el tejido periodontal presentando inflamación recurrente, placa bacteriana, recesión, lesiones orales, además pérdida ósea por lo cual estará dispuesto a fracturas (27,28).

De esta manera en pacientes adultos influyen diferentes factores como la calidad de vida, el cepillado, genética y trastornos alimenticios. Además, tiene un fuerte impacto en el déficit de hierro y calcio. Es necesario destacar que la vitamina D influye en la enfermedad

periodontal, se ha verificado que tiene un efecto antiinflamatorio en el periodonto aumentando la densidad ósea en la mandíbula (29,30,31).

Varios autores coincidieron que la vitamina D y el calcio son suplementos que pueden ser administrados como suplementos a la terapia periodontal no quirúrgica, debido al aumento de dureza ósea y la disminución de inflamación gingival, por otra parte, el aumento de calcidol no se asocian con la periodontitis, pero en todo caso evitara que haya perdida de dientes (28,29,30,31).

En cuanto a la xerostomía o síndrome de la boca seca, se trata de un efecto común en personas adultas y es producido cuando las glándulas salivales no producen suficiente saliva, además aumentará el riesgo de caries debido a que no se mantendrá el pH de la saliva equilibrado, al mismo tiempo causando deshidratación e infecciones fúngicas en la cavidad bucal (31, 32).

Además, debido al incremento de padecer enfermedades como, diabetes, dolores articulares e hipertensión arterial se ingieren medicamentos prolongados que originan un desbalance en la secreción salival (33). Como resultado modificará el sabor de los alimentos, por otra parte, se creará molestias a las prótesis dentales impidiendo ingerir sustancias duras, ya que reducirá el deseo de comer (29).

Las úlceras orales son cada vez más comunes en los niños, debido a que son síntomas de enfermedades frecuentes presentadas en la niñez, por ejemplo, enfermedad de manos pies y boca, los trastornos gastrointestinales, déficits nutricionales y los efectos secundarios del consumo de fármacos y enfermedades como el lupus, es por ello que los niños son derivados a los especialistas como hematólogos, dentistas, pediatras, gastroenterólogos debido a su alta y variable prevalencia (34).

La estomatitis aftosa recurrente es una enfermedad inflamatoria conocida como “úlceras aftosa” que se caracteriza por úlceras recurrentes y se presentan con dolor en la mucosa bucal, afectando cerca del 20% de la población, y se estima que un 9% predominante en niños, causada por déficit de vitaminas como folato, zinc, hierro, alergias, genética, consumo de fármacos, estrés y enfermedades sistémicas (34,35,36).

Se presentan de forma ovaladas de color amarillentas, son benignas con presencia de inflamación, localizadas en la mucosa bucal, de modo que la estomatitis aftosa recurrente se

clasificará en tres tipos, menor, mayor y estomatitis aftosa recurrente hepertiforme, se diferencian debido a su tamaño y el lugar donde se localizan, además cada una necesita un tratamiento distinto siendo uno de ellos la vitamina B12 que favorece a la disminución de las lesiones (34,35).

Algo semejante ocurre por la falta de vitaminas esenciales con la estomatitis recurrente menor es la más frecuente, esta lesión tiene como característica clínica de forma redonda, color amarillo y miden menos de un centímetro de diámetro, localizadas cerca de la comisura labial, carrillos, y en la parte lateral de la lengua, por lo tanto, los factores que pueden desencadenar estas úlceras varían según la persona. Pueden durar en boca de 10 a 14 días (35).

La estomatitis recurrente mayor son úlceras de mayor tamaño midiendo más de 1cm de diámetro, del mismo modo se localizan principalmente en el paladar blando, oro faringe y labios, siendo así la mucosa móvil el lugar más susceptible a afectarse. Tiene como característica clínica forma oval o redondeada presentando un poco de inflamación, presentan un tiempo de 30 días de desarrollo (35).

Por consiguiente, la estomatitis recurrente hepertiforme a comparación de las menores y mayores se presentan en gran cantidad y alrededor de 10 o 100 episodios. Miden aproximadamente de 1 a 3 milímetros de diámetros, inclusive duran semanas o meses, aparecen en el paladar blando, labios, garganta, encía, y sobre todo en la mayor parte de la cavidad bucal. Al mismo tiempo provocando molestias y dejando cicatrices (35).

La queilitis angular es una enfermedad frecuente inflamatoria, esta lesión se presenta principalmente en las comisuras labiales, se interpreta como una alteración infecciosa debido a múltiples orígenes, sobre todo a que cualquier ambiente húmedo puede desencadenar el incremento microbiano en las comisuras por ejemplo lamerse constantemente los labios, placas dentales cuando son usadas por tiempo prolongados, al igual que las enfermedades sistémicas y deficiencias nutricionales (37).

Esta manifestación se clasifica en cuatro tipos de lesiones, las lesiones de tipo I que son las más frecuentes y se caracterizan por una irritación localizada en el ángulo de la boca, mientras que las lesiones de tipo II son más profundas, en cuanto a las lesiones de tipo III se muestran

esparcidas en la boca dirigiéndose hasta la piel con muestras de enrojecimiento e irritación, y por ultimo de tipo IV que presentan inflamación más profunda en la piel localizada en el borde del bermellón (37).

La queilitis angular es más frecuente en adultos presentándose comúnmente en la tercera década de vida, uno de los factores etiológicos que se presentan en la anatomía del individuo es la disminución y daño que ocurre en ambos maxilares, como resultado provocando el cierre excesivo de la boca, muchas veces por causa del edentulismo y pérdidas de varios dientes, adelgazamiento causando desnutrición debido a la constante molestias que se presenta en la cavidad al momento de ingerir alimento, daño del tejido elástico, y reducción de las estructuras faciales (37).

La candidiasis oral es una infección que abarca y afecta la mucosa bucal dado que el 80% de personas con cavidades bucales sanas son portadores asintomáticos, evidentemente la candida albicans se presenta durante cambios micro ambientales que favorezcan al huésped su propagación invadiendo y desarrollando infecciones en la mucosa incluso hasta afectar algunos órganos (38,39).

El aumento de esta infección ocurre por diferentes factores, como el uso excesivo de las prótesis dentales removibles con mayor prevalencia en pacientes diabéticos, además el consumo de medicamentos que son utilizados para enfermedades autoinmunitarias, también esta manifestación es muy común en pacientes portadores del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), y pacientes que se realizan inmunoterapia (38,39).

Las deficiencias nutricionales contribuyen a la aparición de la candidiasis oral, como el poco consumo de hierro lo cual establece la aparición de anomalías del epitelio alterando el desarrollo inmunológico, por lo tanto, la poca ingesta de vitaminas B1, B2, B12 y C, fomentan la candidiasis oral, además el alto consumo de carbohidratos y azúcar fomentan nutrientes para el desarrollo de la candidiasis oral (39).

Esta enfermedad se manifiesta de varias maneras cuando aparece en la cavidad bucal por ejemplo se observa una reacción cutánea y las placas blanquecinas que no se desprenderán con facilidad lo cual puede causar una candidiasis crónica, por lo tanto, sus síntomas varían ya que pueden ser asintomáticos, sentir fogosidad o picazón (40,41).

La candidiasis eritematosa aguda se presenta de menor o gran dimensión, son lesiones ubicadas en la mucosa bucal especialmente en el dorso lingual creando una desepilación por el uso prolongado de fármacos lo cual producirá incapacidades funcionales, va a existir el impedimento para deglutir alimentos agrios, alimentos que contengan mucho picante y que sean muy calientes (41).

La gingivitis ulcerativa necrosante es una enfermedad inflamatoria conocida como “boca de las trincheras” debido a que se presentaba en las trincheras y los más propensos a presentarla fueron los militares durante la guerra mundial, esta enfermedad avanza de manera veloz y se presenta generalmente en personas entre los 18 y 30 años, uno de los factores más comunes que desencadenan esta enfermedad son la mala higiene dental, mal nutrición y un déficit nutricional (34,42).

Así como los pacientes que sufren enfermedades sistémicas, el estado emocional y por último el tabaquismo. Se presentan con ulceraciones en las papilas y se van extendiendo hacia la encía marginal causando fuerte dolor y sangrado, esta enfermedad es recurrente en pacientes que ya han sido tratados, puede afectar un diente, varios o por ultimo afectar toda la cavidad bucal (42,43).

Esta enfermedad, aunque afecta más a los adultos y es más común en países desarrollados, ahora por su evolución el grupo más susceptible a desarrollarla son los niños debido al estado nutricional. El dolor y molestias que provocan estas lesiones se ve afectado principalmente la higiene bucal evitando el cepillado dental, y por ultimo compromete la ingesta adecuada de alimentos (42,43).

Conclusiones

La presente investigación demuestra que la desnutrición es cada vez más común en los países de América Latina y se evidencia en diferentes signos en el cuerpo humano, siendo la cavidad bucal una de las manifestaciones más relevantes, por la susceptibilidad de la mucosa bucal.

De acuerdo con lo planteado se puede determinar que hay un vínculo entre las manifestaciones bucales y la desnutrición debido a un déficit nutricional, así mismo por un desequilibrio lo cual altera el desarrollo inmunológico y las afecciones agudas, por ende,

pueden avanzar con facilidad y se desarrollaran estas manifestaciones, siendo así las de mayor incidencia la caries dental, periodontitis y la candidiasis.

Por otra parte, se ha podido destacar el gran beneficio de las vitaminas del complejo B en el organismo como la vitamina B1, B6 y B12 así mismo la vitamina A, C y D, también los alimentos y una buena dieta equilibrada aportan a una favorable salud bucal, cabe resaltar que la alimentación tiene una alta influencia en las enfermedades bucales, puesto que influirá en la capacidad funcional dado que afectará el régimen alimenticio y causan desnutrición.

Además, se ha asociado con varias causas a la malnutrición principalmente en personas de bajos recursos debido a la falta de disponibilidad de alimentos que aporten los nutrientes adecuados, así mismo la falta de conocimiento sobre el tema, malos hábitos dentales, alto consumo de azúcar y el excesivo consumo de medicamentos.

Para finalizar se debe de consumir alimentos ricos en vitaminas que suplan las necesidades alimenticias del ser humano con el objetivo de prevenir estas patologías bucales. Es necesario que haya un mejor enfoque educativo que mediante esta aportación el odontólogo pueda mejorar su diagnóstico a estas patologías teniendo una mejor orientación en los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal, además de fomentar programas nutricionales con el objetivo que puedan cumplir con sus necesidades nutricionales y una vida saludable.

Referencias bibliográficas

1. Correa Cruz K, Taillacq Suarez AN, Gonzales Reyes MI, Vilches D. Principales afectaciones de la desnutricion en la cavidad bucal, aspectos etiológicos/ Main effects of malnutrition in the oral cavity etiological aspects. Inmedsur [Internet]. 2018 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/9/25>
2. Crespo Cuenca L, Mesa Rodríguez NY, Parra Enríquez S, Gómez Gonzales DE. Repercusión de la nutricion en la salud bucal/ Impact of nutrition in oral health. Infomed [Internet]. 2021 [citado el 02 de marzo del 2023]; 25 (3). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3656/1958>
3. Watt R, Daly B, Allison P, Macpherson L, Venturelli R, Listl S, et al. Ending the neglect of global oral health: time for radical action. ScienceDirect [Internet]. 2019 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S014067361931133X>
4. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. Who [Internet]. 2022 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
5. Madera M, Leal Acosta C, Tirado Armador L. Salud bucal y estado nutricional en niños de hogares ICBF en un barrio de Cartagena/ Oral health and nutritional Status among children attending ICBF daycare centers in a Cartagena's neighborhood. Revistas [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/download/3856/4710>
6. Moynihan P. The role of diet and nutrition in the etiology and prevention of oral diseases. Scielo [Internet]. 2005 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://scielosp.org/article/bwho/2005.v83n9/694-699/>
7. Gondivkar SM, Gadbaile AR, Gondivkar RS, Sarode SC, Sarode GS, Shankargouda P + et al. Nutrition and oral health. Pubmed [Internet]. 2018 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30293649/>
8. Lupu A, Paduraru G, Dragan F, Starcea M, Lupu VV, Moisa S + et al. Nutrition and oral health in children. Romanian Journal of Oral Rehabilitation [Internet]. 2019

[citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.rjor.ro/wp-content/uploads/2019/06/NUTRITION-AND-ORAL-HEALTH-IN-CHILDREN.pdf>

9. Karanja PN, Kenji GM, Njoroge SM, Sila DN, Onyago CA, Koaze H + et al. Variation of Nutrients and Functional Properties within Young Shoots of a Bamboo Species (*Yushania alpina*) Growing at Mt. Elgon Region in Western Kenya. Sciepub [Internet]. 2015 [citado el 02 de marzo del 2023]; 3 (10). Disponible en: <http://www.sciepub.com/reference/140327>
10. Cisneros Dominguez G, Hernandez Borges Y. La educación para la salud bucal en edades tempranas de la vida/ Education for oral health in early years of life. Scielo [Internet]. 2011 [citado el 02 de marzo del 2023]; 15 (10). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011001000013&script=sci_arttext&tlng=pt
11. Hidalgo V, Hidalgo G. Nutrición en la edad preescolar, escolar y adolescente. Cmapspublic [Internet]. 2007 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1K4L4B2BZ-1PRDPXD-1JX/NUTRICI%C3%93N%20-%20PEDIATR%C3%8DA.pdf#page=48>
12. Gonzales Hernández N, López Robles GA, Prado López LM. Importancia de la nutrición: primeros 1,000 días de vida/ Importance of nutrition: firsts 1,000 days of life. Camjol [Internet]. 2016 [citado el 02 de marzo del 2023]; 7 (1). Disponible en: <https://camjol.info/index.php/PEDIATRICA/article/view/6941/6582>
13. Arakelian C, Bazán NE, Minckas N. Vitaminas. Academia [Internet]. 2010 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/31965526/UNIDAD_III_Metabolismo_Cap%C3%ADulo_8_VITAMINAS
14. Pflipsen M, Zenchenko Y. Nutrition for oral health and oral manifestations of poor nutrition and unhealthy habits. Gendent [Internet]. 2017 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: [https://agd.org/docs/default-source/self-instruction-\(gendent\)/gendent_nd17_aafp_pflipsen.pdf](https://agd.org/docs/default-source/self-instruction-(gendent)/gendent_nd17_aafp_pflipsen.pdf)

15. Botelho J, Machado V, Proença L, Delgado AS, Mendes JJ. Vitamin Deficiency and Oral health: A Comprehensive Review. Mdpi [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/5/1471>
16. Isola G. The Impact of Diet, Nutrition and Nutraceuticals on Oral and Periodontal Health. Mpd. [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/9/2724>
17. Gutierrez G, Martinez M. Vitamins and Oral Health. Karger. [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Abstract/455372>
18. Thomas DM, Mirowki G. Nutricion y enfermedades mucosas orales. intramed. [Internet]. 2010 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=68349>
19. Celin P, Benito M, Ferrer M, Gonzales M. Desnutricion severa y efectos en el macizo crafeofacial. Producción científica luz. [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]; 3 (1) Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/cienciao/article/view/34003>
20. Gariballa S, Sinclair J. Assesment and treatment of nutritional status in stroke patients. Pubmed. [Internet]. 1998 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9799909/#affiliation-1>
21. Escudero E, Muños V, De la Cruz ML, Aprili L, Valda Y. Prevalencia del edentulismo parcial y total, su impacto en la calidad de vida de la población de 15 a 85 años de sucre. 2019. Scielo. [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]; 18 (21) Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2225-87872020000100007
22. Zafar N, Ali A, Imtiaz S, Afzal MY, Nazir U, Sikandar M, et al. The role of nutrition in tackling dental caries. Thepab [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]; 9 (4) Disponible en: <https://www.thepab.org/index.php/journal/article/view/1580>
23. Guanga VE, Miranda AN, Azogue JP, Galarza RK. Desnutrición infantil en Ecuador, emergencia en los primeros 1000 días de vida, revisión bibliográfica/ Child malnutrition in Ecuador, emergency in the first 1000 days of life, literature review.

- Revistas [Internet]. 2022 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1703/1557>
24. Jun A. Oral Health and Nutrition: Epidemiology, Clinical, and Social Aspects. Jstage [Internet]. 2022 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jnsv/68/Supplement/68_S26/article
 25. Unicef. Niños, alimentos y nutrición. Unicef [Internet]. 2019 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-10/Estado-mundial-infancia-2019-resumen-ejecutivo_1.pdf
 26. Dimitrova D. Nutrition and oral health in childhood. Researchgate [Internet]. 2018 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Desislava-Dimitrova-2/publication/328536802_Nutrition_And_Oral_Health_In_Childhood/links/5ddbf26092851c1fedb1c0c4/Nutrition-And-Oral-Health-In-Childhood.pdf
 27. Uwitonze A, Rahman S, Ojeh N, Grant WB, Kaur H, Haq A+ et al. oral manifestation of magnesium and vitamin D inadequacy. Sciencedirect [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0960076019301815?via%3Dihub>
 28. Botelho J, Machado V, Proença L, Sintra Delgado A, Mendes MM. Vitamin D deficiency and Oral Health: A Comprehensive Review. Ncbi [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7285165/>
 29. Hasan S, Ahmed S, Panigrahi R, Chaudhary P, Vyas V, Saeed S. Ncbi [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7586628/pdf/JFMPC-9-3890.pdf>
 30. Rahman N, Walls A. The impact of nutrition and diet on oral health. Karger [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Abstract/455379>
 31. Jayasinghe TN, Harrass S, Erdrich S, King S, Eberhard J. Protein Intake and Oral Health in Older Adults- A narrative Review. Ncbi [Internet]. 2022 [citado el 02 de

- marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9653899/>
32. Lloves Schenone N, Romanini F, Mamani M, Durigan V, Scarafia S, Secco A. Xerostomía en pacientes con fibromialgia. Estudio epidemiológico/ Xerostomia in fibromyalgia patients. Epidemiologic study. Scielo [Internet]. 2018 [citado el 02 de marzo del 2023]; 29 (4) Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2362-36752018000400006
33. Flores Barrantes L, Valdivieso Vargas-Machuca M. Trastornos de alimentación en adolescentes y sus implicancias en la salud bucal. Revista de odontopediatría Latinoamericana [Internet]. 2021 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/95>
34. Légeret C, Furlano R. Oral ulcers in children- a clinical narrative overview. Ijponline Latinoamericana [Internet]. 2021 [citado el 02 de marzo del 2023]. Disponible en: <https://ijponline.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13052-021-01097-2#citeas>
35. Ibáñez-Mancera NG, Toral Rizo VH, Lara Carrillo E, Hernández Morales A, Flores Solano VE, Salmerón Valdés EN + et all. Estomatitis aftosa recurrente: Revisión de la literatura. Uaemex [Internet]. 2021 [citado el 02 de marzo del 2022]. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/137735/Libro%20revisiones%20978-607-99751-8-0.pdf?sequence=1#page=65>
36. Peralta Hijuelos MG, Páez González Y, Tamayo Ávila Y, Martínez Pérez M, Ochoa Pérez D. Diagnóstico y patogenia de la estomatitis aftosa recurrente/ recurrent aphthous stomatitis diagnosis and pathogenesis. Medigraphic [Internet]. 2019 [citado el 02 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2019/ccm193q.pdf>
37. Morales Pérez YJ, Meras Jáuregui TM, Batista Aldereguia MY. Lesiones paraprotéticas de tejidos blandos en pacientes portadores de prótesis total/ Paraprosthesis lesions of soft tissues in patients with complete prosthesis. Scielo [Internet]. 2019 [citado el 02 de marzo del 2022]; 23 (1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432019000100004

38. Vila T, Sultan AS, Montelongo Jauregui D, Jabra Rizk MA. Oral Candidiasis: A Disease of Opportunity. Mdpi [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2309-608X/6/1/15>
39. Aguirre Urizar JM. Candidiasis Oral. Reviberoammicol [Internet]. 2002 [citado el 02 de marzo del 2022]. Disponible en: <http://www.reviberoammicol.com/2002-19/017021.pdf>
40. Reyes Fundora D, Lescay Mevil Y. Candidiasis de la mucosa bucal. Presentacion de un caso. Revcimeq [Internet]. 2019 [citado el 02 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/536/573>
41. Palma B, Paz C, Carrasco Jorquera DA. Antifungicos convencionales y terapias alternativas o complementarias para la candidiasis oral: revisión narrativa. Dspace [Internet]. 2020 [citado el 02 de marzo del 2022]. Disponible en: <http://dspace.utalca.cl/handle/1950/12370>
42. Flores Ramos JL, Sanz Valencia GP, Mollo Lopez JR, Salame Villafani LF, Maldonado Rivera LM + et al. Malnutricion y tabaquismo como factores predisponentes para la gingivitis ulcero necrotizante: a propósito de un caso/ malnutrition and smoking as predisposing factors for necrotizing ulcerative gingivitis: a case report. Researchgate [Internet]. 2018 [citado el 02 de marzo del 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Layla-Salame-Villafani-2/publication/342336374_Malnutricion_y_tabaquismo_como_factores_predisponentes_para_gingivitis_ulceronecrotizante_a_proposito_de_un_caso/links/5eee382e92851ce9e7f4baec/Malnutricion-y-tabaquismo-como-factores-predisponentes-para-gingivitis-ulceronecrotizante-a-proposito-de-un-caso.pdf
43. Bascones Martínez A. Enfermedad periodontal necrosante como manifestación de una enfermedad sistémica/ Necrotizing periodontal disease as a systematic disease. Radoctores Researchgate [Internet]. 2018 [citado el 02 de marzo del 2022]. Disponible en: https://www.radoctores.es/imageslib/doc/03-BASCONES_enfermedad%20periodontal.pdf