



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**“Problemas gastrointestinales y su relación con la ausencia de piezas dentales
en adultos mayores”**

Trabajo de Titulación para optar al título de Odontóloga

Autor:

Buitrón Galindo, Anahí Verenice

Tutor:

Dra. María Mercedes Calderón Paz.

Riobamba, Ecuador. 2024

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, **Anahí Verenice Buitrón Galindo**, con cédula de ciudadanía **1050342029**, autora del trabajo de investigación titulado: “**Problemas gastrointestinales y su relación con la ausencia de piezas dentales en adultos mayores**”, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 29 de noviembre de 2024.



Anahí Verenice Buitrón Galindo

C.I: 1050342029

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, **María Mercedes Calderón Paz** catedrático adscrito a la Facultad de **Universidad Nacional de Chimborazo**, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **“Problemas gastrointestinales y su relación con la ausencia de piezas dentales en adultos mayores”**, bajo la autoría de **Anahí Verenice Buitrón Galindo**; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 17 días del mes de octubre de 2024



Dra. María Mercedes Calderón Paz

C.I: 0602724817

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “**Problemas gastrointestinales y su relación con la ausencia de piezas dentales en adultos mayores**”, presentado por **Anahí Verenice Buitrón Galindo**, con cédula de identidad número **1050342029**, bajo la tutoría de **Dra. María Mercedes Calderón Paz**; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 29 de noviembre de 2024

Sandra Marcela Quisiguiña, Dra.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Carlos Alberto Albán Hurtado, Dr.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Cristian Roberto Sigcho Romero, Dr.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO





Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-08.17
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **BITRÓN GALINDO ANAHI VERENICE** con CC: **1050342029**, estudiante de la Carrera **ODONTOLOGÍA**, Facultad de **CIENCIAS DE LA SALUD**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado " **PROBLEMAS GASTROINTESTINALES Y SU RELACIÓN CON LA AUSENCIA DE PIEZAS DENTALES EN ADULTOS MAYORES.**", cumple con el 2 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITING**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 24 de octubre de 2024

Dr. María Mercedes Calderón Paz
TUTORA

DEDICATORIA

Este presente trabajo de investigación va dedicado a mis padres Guillermo Buitrón y Sonia Galindo por su incondicional apoyo, por guiarme, aconsejarme, por su cariño sincero y estar presentes a lo largo de toda mi carrera universitaria hasta poder cumplir con mi objetivo, a mi hermana Michelle por ser mi pilar fundamental, por siempre permanecer a mi lado, apoyándome, aconsejándome, dando ánimos para seguir adelante a pesar de todo, por mantenerme a flote, a mi novio Henry Llulema el cual se mantuvo a mi lado dándome su apoyo incondicionalmente, por ser mi refugio en momentos de estrés y cansancio con el fin de que pueda llegar a cumplir mi objetivo, agradezco a todas aquellas personas que, de una forma u otra, dejaron su huella en este recorrido. Este logro no es solo mío, sino el reflejo de todo el apoyo, el cariño y la confianza que me brindaron.

Anahí Verenice Buitrón Galindo

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento más sincero para mi tutora académica la Dra. María Mercedes Calderón por su apoyo incondicional, conocimiento, por su colaboración en el presente trabajo y a lo largo de mi carrera, a los docentes que a lo largo de esta etapa universitaria me ayudaron impartíendome sus conocimientos día a día en las aulas, por su paciencia con la cual me ayudaron a irme formando como profesional, por sus enseñanzas que no solo enriquecieron mis conocimientos, sino que también inspiraron mi pasión por aprender y mejorar día a día para ser una odontóloga que pueda servir a la comunidad.

Anahí Verenice Buitrón Galindo

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL
CERTIFICADO ANTIPLAGIO
DEDICATORIA
AGRADECIMIENTO
ÍNDICE GENERAL
ÍNDICE DE TABLAS
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES
RESUMEN
ABSTRACT

CAPÍTULO I.....	14
1. INTRODUCCION.....	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.2. JUSTIFICACIÓN	17
1.3. OBJETIVOS	18
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
CAPÍTULO II.....	19
2.1 MARCO TEÓRICO.....	19
2.1.1 Edentulismo	19
2.1.2 Edentulismo Parcial	19
2.1.2. Edentulismo Total.....	20
2.2. Impacto del edentulismo en la salud oral.....	20
2.2.2. Impacto del edentulismo en la salud en general.....	21
2.3. Clasificación de Kennedy.....	21
2.4. Problemas por la ausencia de piezas dentales	22
2.5. Problemas gastrointestinales	22
2.5.2. Definición.....	22

2.6.	Problemas gastrointestinales en adultos mayores.....	23
2.7.	Como se relaciona la ausencia de piezas dentales y la gastritis	25
CAPÍTULO III		29
3	METODOLOGIA.....	29
3.1	Tipo de investigación.....	29
3.2	Diseño de la investigación.....	29
3.3	Criterios de selección.....	29
3.3.1	Criterios de Inclusión	29
3.3.2	Criterios de Exclusión	30
3.4	Estrategias de búsquedas.....	30
3.5	Selección de palabras clave y descriptores	31
3.6	Resultados de búsqueda y selección de documentos	31
CAPÍTULO IV		33
4.1	RESULTADOS	33
4.2	DISCUSIÓN.....	49
4.2.1.	Principales alteraciones gastrointestinales en el adulto mayor	49
4.2.2.	Efectos que producen la ausencia de piezas dentales en la función digestiva. 50	
4.2.3.	Efecto de los síntomas gastrointestinales en cavidad oral y como estos disminuyen a través de la rehabilitación oral.....	51
CAPITULO V.....		54
5.1	CONCLUSIONES.....	54
5.2	RECOMENDACIONES.....	55
BIBLIOGRAFIA		56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Bases de datos y Palabras claves	31
Tabla 2: Principales Problemas gastrointestinales.....	33
Tabla 3 Frecuencia de la alteraciones gastrointestinales en adultos mayores	36
Tabla 4: Ausencia dental y sus factores Psicosociales y fisiopatológicos	37
Tabla 5. Consecuencias de la Disfagia.....	39
Tabla 6. Efectos que produce la ausencia de piezas dentales en la masticación, digestión y absorción de nutrientes.....	44
Tabla 7. Alteraciones orales ocasionadas por Enfermedades Gastrointestinales	45
Tabla 8. Mejora de los síntomas gastrointestinales posterior a la rehabilitación oral	47
Tabla 9 Impacto de la rehabilitación dental en la mejora de los síntomas gastrointestinales.	48

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Flujograma de metodología PRISMA.....	32
Ilustración 2. Alteraciones gastrointestinales en América del Norte	34
Ilustración 3. Alteraciones gastrointestinales en Latinoamérica.....	35
Ilustración 4. Alteraciones gastrointestinales en Ecuador	36
Ilustración 5. Porcentaje de problemas gastrointestinales por ausencia de piezas dental. .	41
Ilustración 6. Porcentaje de factores para pérdida dental	41
Ilustración 7. Pérdida de piezas dentales desde los 15 años hasta 85 años.	43

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo relacionar los problemas gastrointestinales con la ausencia de piezas dentales en adultos mayores, mediante revisión Bibliográfica. La metodología empleada fue considerada de tipo bibliográfica con artículos científicos buscados en bases de datos de alto impacto. La investigación bibliográfica se llevará a cabo según la metodología PRISMA. Los resultados revelaron que la ausencia de piezas dentales se asocia con diversas dificultades gastrointestinales, como mala digestión, acidez y distensión abdominal. Los participantes destacaron que la falta de dientes limitaba su capacidad para masticar adecuadamente, lo que los llevó a modificar sus dietas hacia alimentos más blandos y menos variados, afectando así su ingesta nutricional. Además, los entrevistados señalaron un impacto negativo en su bienestar emocional, ya que la pérdida de dientes no solo afectaba su salud física, sino también su autoestima y participación social. En conclusión, el estudio subraya la importancia de una intervención odontológica temprana en adultos mayores para prevenir problemas digestivos asociados con la pérdida dental y promover una mejor calidad de vida en esta población.

Palabras clave: problemas gastrointestinales, pérdida de dientes, adultos mayores, salud digestiva.

ABSTRACT

The present research aimed to relate gastrointestinal problems with the absence of teeth in older adults through a bibliographic review. The methodology used was considered bibliographical, with scientific articles searched in high-impact databases. The bibliographic research will be carried out according to the PRISMA methodology. The results revealed that the absence of teeth is associated with various gastrointestinal difficulties, such as poor digestion, heartburn, and abdominal distension. The participants highlighted that the lack of teeth limited their ability to chew properly, which led them to modify their diets towards softer and less varied foods, thus affecting their nutritional intake. In addition, the interviewees pointed out a negative impact on their emotional well-being, since tooth loss not only affected their physical health but also their self-esteem and social participation. In conclusion, the study underlines the importance of early dental intervention in older adults to prevent digestive problems associated with tooth loss and promote a better quality of life in this population.

Keywords: gastrointestinal problems, tooth loss, older adults, digestive health.



El texto electrónico por:
MARIO NICOLÁS
SALAZAR RAMOS

Revised by
Mario N. Salazar

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCION

La rehabilitación oral desempeña un papel fundamental en la relación entre la cavidad oral y los síntomas gastrointestinales, al restaurar funciones esenciales como la masticación y mejorar la calidad de la digestión y la absorción de nutrientes. Además, tiene un impacto positivo en la microbiota intestinal, la dieta y el estado nutricional, lo que contribuye significativamente al bienestar general de los adultos mayores. Dada la importancia de estos beneficios, se recomienda un enfoque interdisciplinario en el tratamiento de esta población, integrando odontólogos, geriatras y nutricionistas para abordar las múltiples dimensiones de su salud. (1) (2)

La adoncia es la pérdida de uno o más dientes en la cavidad bucal. Su frecuencia varía a nivel mundial y nacional. Está en declive en los países desarrollados y en aumento en los países no desarrollados. La adoncia es causada principalmente por la caries dental y su progresión. Los maxilares edéntulos son completos o parciales. Cualquier forma de adoncia reduce el número de dientes disponibles para masticar. (1) (2)

La pérdida parcial, completa o dental es a menudo la etapa final de una enfermedad oral a largo plazo, pero también puede ser causada por un traumatismo y otras causas. La incidencia es de casi el 7%. La función masticatoria es susceptible a los cambios en la dieta, lo que obliga a adoptar nuevas dietas determinadas por el consumo de alimentos más blandos y duros, lo que lleva a restricciones dietéticas y deterioro del estado nutricional. (3)

La promoción y prevención de la salud en nuestro país es necesaria porque el edentulismo, ya sea parcial o total, está asociado con problemas sistémicos y gastrointestinales. La investigación presentada tiene como objetivo aumentar la conciencia sobre la importancia de la pérdida de dientes y su relación con problemas gastrointestinales en pacientes de 70 años o más para tratarlos y buscar estrategias de salud que puedan combatir ambas condiciones, mejorando así la salud bucal.(4) (5)

En el estudio propuesto, los beneficiarios directos serán todos los que requieran información sobre este problema y aquellos que indirectamente se beneficiarán serán las personas en las que puedan ser implementados estos conocimientos. Al abordar los problemas

gastrointestinales, se pueden desarrollar estrategias o programas para mejorar y tratar este tipo de enfermedades y contribuir a una mejor salud bucal.

Una vez identificado la prevalencia de pacientes edéntulos o parcialmente edéntulos, se sugerirán medidas preventivas específicas para mejorar la higiene bucal, el uso de prótesis dentales, medidas para restaurar la función en estos pacientes, la masticación y el uso de nutrientes de los alimentos.

Por lo tanto, el presente trabajo tendrá como objetivo general relacionar los problemas gastrointestinales con la ausencia de piezas dentales en adultos mayores, mediante revisión Bibliográfica.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La incidencia mundial aproximada de esta condición en personas de 20 años o más es de casi el 7%. En el caso de las personas de 60 años en adelante, este porcentaje es más alto, alcanzando el 23%. La ausencia de dientes altera las funciones del sistema estomatognático, incluyendo la masticación. En la función masticatoria, puede haber cambios en la dieta, obligando a adoptar una nueva dieta determinada por el consumo de alimentos más blandos y masticables, provocando restricciones dietéticas y comprometiendo el estado nutricional. (6)

Los datos se recopilaron de 17 estudios transversales de 10 países de América Latina. El edentulismo es la pérdida parcial o total de los dientes de una persona, esta condición es considerada una discapacidad relacionada con la calidad de vida y aspectos económicos, por lo que su prevalencia es alta en algunos países. América Latina. En América Latina se ha comprobado que existe una alta incidencia de falta de dientes en personas mayores de 60 años; Brasil, Bolivia, Venezuela y Ecuador son los países con mayor incidencia de edentulismo. Aunque el edentulismo no afecta solo a la población geriátrica, está muy extendido en este segmento de la población en América Latina, con un 81,7%. (7)

Los pacientes desdentados tienen una ingesta dietética deficiente, que incluye poca ingesta de frutas, verduras, fibra y caroteno, mayor consumo de grasas y colesterol, alta prevalencia de obesidad y predisposición a enfermedades cardiovasculares y trastornos gastrointestinales. Elija alimentos específicos que lo afecten negativamente. La prevalencia de anodoncia en la población adulta del Centro Poblado Cruz del Médano de Perú fue mayor en el grupo de 25 a 34 años (27,5%), seguido del grupo de 45 a 54 años (24,0%). La prevalencia más baja fue entre los adolescentes de 18 a 24 años (9,4%). (8)

Según datos recolectados en la ciudad de Tabacundo, la prevalencia de edentulismo en la población de estudio fue del 45%. La proporción de hombres aumentó levemente al 44,1% y la proporción de mujeres al 46,3%, pero estas proporciones no son estadísticamente significativas. La presencia de edentulismo en ambas arcadas, tanto parcial como completa, aumentaba con la edad y se encontró que predisponía a ambas arcadas a la edentación parcial y completa con la edad. La ausencia parcial de piezas en el maxilar superior fue del 67,8% y en el maxilar inferior del 82,7%. El 52,4% presentó edentación parcial de ambas arcadas. (9)

1.2. JUSTIFICACIÓN

El edentulismo, ya sea parcial o total, está asociado a problemas sistémicos y gastrointestinales, por lo que existe la necesidad de enfocarse en la promoción y prevención de la salud en nuestro país. La investigación presentada es importante para crear conciencia sobre la importancia de la pérdida de dientes y su asociación con problemas gastrointestinales en pacientes de 70 años o más para tratarlos y buscar estrategias de salud que puedan combatir ambas condiciones, mejorando así la salud bucal. (4) (5)

En el estudio propuesto, los beneficiarios directos serán todos los que requieran información sobre este problema y aquellos que indirectamente se beneficiarán serán las personas en las que puedan ser implementados estos conocimientos. Al abordar los problemas gastrointestinales, se pueden desarrollar estrategias o programas para mejorar y tratar este tipo de enfermedades y contribuir a una mejor salud bucal.

Una vez identificado la prevalencia de pacientes edéntulos o parcialmente edéntulos, se sugerirán medidas preventivas específicas para mejorar la higiene bucal, el uso de prótesis dentales, medidas para restaurar la función en estos pacientes, la masticación y el uso de nutrientes de los alimentos.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Relacionar los problemas gastrointestinales con la ausencia de piezas dentales en adultos mayores, mediante revisión Bibliográfica

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las principales alteraciones gastrointestinales en el adulto mayor
- Identificar los efectos que producen la ausencia de piezas dentales en la función digestiva.
- Comparar el efecto de los síntomas gastrointestinales en cavidad oral y como estos disminuyen a través de la rehabilitación oral.

CAPÍTULO II

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Edentulismo

El edentulismo es un fenómeno que ocurre a nivel mundial y se caracteriza por la ausencia completa de todos los dientes. Diversas enfermedades biológicas, como caries, gingivitis, periodontitis, traumatismos y neoplasias malignas orales, pueden causar la falta de dientes. El edentulismo está relacionado con una serie de comorbilidades que pueden tener un impacto significativo en una persona. Los alimentos frescos no son preferidos por las personas desdentadas. Algunos pueden eliminar todos los grupos de alimentos, como vegetales, caroteno y fibra, y colesterol, grasas saturadas y calorías. La desnutrición se produce cuando se pierden muchos dientes, lo que afecta la capacidad de masticar y la elección de alimentos. (6)(7)

El envejecimiento es un proceso natural que conlleva múltiples cambios físicos, emocionales y funcionales, afectando diversos sistemas del cuerpo humano, entre ellos, el aparato digestivo y la salud bucal. En los adultos mayores, la pérdida de piezas dentales es un problema prevalente que impacta no solo la estética y la autoestima, sino también funciones esenciales como la masticación y la digestión. Esta revisión bibliográfica tiene como propósito analizar la relación entre los problemas gastrointestinales y la ausencia de piezas dentales, considerando cómo estas condiciones interactúa y afectan la calidad de vida de esta población. (7)

La anodoncia, definida como la ausencia o pérdida completa de la dentición natural, es una condición debilitante e irreversible y se considera un "signo definitivo de la carga de enfermedad de la salud bucal". Hasta la fecha, las prótesis completas tradicionales son el método de tratamiento más antiguo y utilizado para pacientes edéntulos donde el primer paso quirúrgico es una impresión correcta. (8) (9)

2.2.2 Edentulismo Parcial

Los pacientes parcialmente edéntulos tienen dientes permanentes o lagunas. Una buena opción es usar puentes de resina para reemplazar algunos dientes que faltan y, si es necesario, usar una arcada dental más corta. Las dentaduras postizas fijas, removibles y soportadas por

implantes son algunas de las opciones disponibles para reemplazar los dientes faltantes para los adultos mayores parcialmente desdentados. (10) (11)

Una opción de tratamiento para pacientes parcialmente desdentados son las prótesis parciales removibles asistidas por implantes, que recientemente se han vuelto más comunes, pero hay poca información sobre los resultados del tratamiento según la clasificación de Kennedy y los tipos de inserción. (12) (13)

2.1.2. Edentulismo Total

Las piezas dentales son importantes en la vida diaria de las personas. La prevalencia de la atención total varía mucho entre países y entre ciudades y regiones dentro de un mismo país. Muchos factores, como la edad, el género, los factores socioeconómicos, el estilo de vida y los comportamientos de salud, pueden afectarlo. La pérdida de la estética, el control de la voz, la masticación y las discapacidades sociales son los resultados del edentulismo completo. Por lo tanto, tiene un impacto en la salud oral y general. (14) (15)

Según la OMS, la salud bucodental y los sistemas se ve gravemente afectada por la pérdida total de dientes naturales provocada por procesos multifactoriales, incluidos factores biológicos y del paciente. La falta total de dientes puede tener un impacto notable en la salud de una persona. Sin embargo, son pocos los estudios sobre la prevalencia de la anodoncia total que se necesitan en este momento. La odoncia completa se destruyó con mayor frecuencia en el grupo de ancianos y en hombres que en mujeres. (15) (8)

2.2. Impacto del edentulismo en la salud oral

La ausencia de dientes es frecuentemente el final de enfermedades orales prolongadas, especialmente caries avanzada y periodontitis severa, pero también puede ser causada por traumatismos u otras causas. La prevalencia media estimada de esta enfermedad en mayores de 20 años es de casi un 7%, y este porcentaje se eleva significativamente hasta el 23% en mayores de 60 años. La pérdida de dientes puede causar trauma psicológico, consecuencias sociales negativas y disfunción. (3)

2.2.2. Impacto del edentulismo en la salud en general

Los pacientes edéntulos o desdentados son aquellos que han perdido algunos o todos sus dientes. Estos pacientes son considerados enfermos porque la enfermedad periodontal es vista como un ataque a la integridad del sistema masticatorio. Esto puede tener consecuencias estéticas y funcionales adversas, que van desde sentimientos de insatisfacción hasta intensos sentimientos de inferioridad o discapacidad. Por todas estas razones, la calidad de vida de estos pacientes es limitada. (16)

2.3. Clasificación de Kennedy

El edentulismo parcial se puede clasificar utilizando la clasificación de Kennedy. Esta clasificación es un sistema que clasifica los espacios edéntulos según la región edéntula más posterior. A partir de este criterio se generan cuatro categorías. Hay cambios en estas categorías dependiendo de otros criterios. (17) (18)

- Kennedy Clase I: edéntulo bilateral detrás de los dientes naturales. (17)
- Clase II de Kennedy: área hemiedéntula detrás de los dientes naturales remanentes. (17)
- Kennedy Clase III: área edéntula en un lado detrás de los dientes naturales remanentes delante o detrás del área edéntula. (17)
- Clase IV de Kennedy: áreas edéntulas únicas bilaterales (translinea media) frente a los dientes naturales remanentes. (17)

Applegate cambió esta taxonomía para agregar dos grupos más. (17)

- Clase V: un área edéntula rodeada de dientes con columnas anteriores débiles (por ejemplo, incisivos laterales) que no pueden soportar prótesis parciales removibles convencionales, con áreas edéntulas largas. (17)
- Clase VI: un área edéntula rodeada de dientes, pero se puede usar una dentadura postiza parcial removible porque el espacio edéntulo es corto y el pilar puede soportar la dentadura postiza. (17)

2.4. Problemas por la ausencia de piezas dentales

Hay muchas causas diferentes de desdentado. La periodontitis afecta a las personas y al comportamiento reglamentario por trastornos microbianos o genéticos, pero de igual forma puede tener causas iatrogénicas, traumáticas o terapéuticas. Las patologías orales indican una deficiente salud dental percibida, la necesidad percibida de extracción dental, antecedentes de tabaquismo y baja ingesta de ácido ascórbico. (19) (20)

Varios estudios han demostrado que la incidencia de edentulismo está relacionada con la educación y los niveles de ingresos, y aquellos con los niveles más bajos tienen el mayor riesgo de edentulismo. Las personas en las sociedades tienen tasas más bajas de edentulismo y, por el contrario, las sociedades sin acceso a la atención dental tienen mayores tasas de adentia. (19)

2.5. Problemas gastrointestinales

2.5.2. Definición

Los síntomas gastrointestinales son muy comunes, pero muchas personas que los padecen no tienen una explicación orgánica para sus síntomas. Estos trastornos deteriorados hasta al 40 % de las personas en un momento dado, y dos tercios de estas personas tienen síntomas crónicos y fluctuantes. La fisiopatología de los trastornos gastrointestinales funcionales es compleja, pero incluye la desregulación bidireccional de las interacciones cerebro-intestino, anomalías microbianas intestinales, deterioro de la función inmunitaria de la mucosa, hipersensibilidad visceral y motilidad gastrointestinal anormal. (21)

Los pacientes con trastornos gastrointestinales funcionales pueden sentirse estigmatizados, y los médicos a menudo no comunican o educan este diagnóstico de manera efectiva. La detección y el tratamiento tempranos son importantes para estas enfermedades. Esto se debe a que estas condiciones tienen un impacto significativo en el sistema de atención médica y en la sociedad en su conjunto a través de visitas repetidas, pruebas y cirugías necesarias, uso de medicamentos recetados y de venta. (21)

La encefalopatía también se asocia con síntomas y síndromes gastrointestinales como disfagia, gastroparesia, pseudoobstrucción intestinal crónica, estreñimiento e incontinencia fecal. Hay síntomas externos y atómicos como mareos posturales, alteraciones visuales en luz brillante y sudoración anormal. (22)

La encefalopatía evidente se asocia con síntomas y síndromes gastrointestinales como disfagia, gastroparesia, pseudoobstrucción ventral crónica, estreñimiento e injusticia fecal. Hay síntomas externos y atómicos como velocidad postural, espejismo borroso con tendido deslumbrante y sudoración anormal. (23)

2.6. Problemas gastrointestinales en adultos mayores

La motilidad/disfunción gastrointestinal relacionada con la edad incluye reflujo esofágico, disfagia, estreñimiento, incontinencia fecal, cumplimiento reducido y cumplimiento reducido. La incidencia y la gravedad de estas enfermedades y condiciones aumentan con la edad, pero a menudo se subestiman, en parte debido a una variedad de síntomas inespecíficos y la falta de atención médica, que deteriora la calidad y predispone a las personas mayores a otras enfermedades, sarcopenia y fragilidad. (24)

Estos trastornos no son exclusivos de las personas mayores, pero se están volviendo más comunes con la edad. Contribuyen a la saciedad temprana, al aumento de la saciedad ya la anorexia, lo que conduce a la pérdida de peso conocida como anorexia relacionada con la edad. Aunque estas enfermedades y condiciones no son inherentemente fatales, mejora la calidad de vida y contribuye al desarrollo posterior de desnutrición, inmunosupresión, sarcopenia y fragilidad. (24)

Muchos problemas gastrointestinales son más comunes o en los ancianos debido al daño progresivo a la estructura y función del tracto gastrointestinal, incluido el cáncer gastrointestinal, trastornos del movimiento como disfagia y estreñimiento, y la epidemiología de la DGBI en los ancianos. Estaba mal caracterizado hasta hace poco. (25)
(26)

En la neuropatía entérica, ocurren muchos cambios degenerativos complejos con la edad. Esto agregó un cambio en el fenotipo funcional de los macrófagos de protectores de tejidos, antiinflamatorios a nocivos, proinflamatorios, disminución de la densidad de células estromales de Cajal gástricas y un aumento más pronunciado de la respuesta contráctil mediada por el receptor GABAA. (25) (26)

2.6.2. Alteraciones gastrointestinales en el adulto mayor

El sistema digestivo experimenta cambios fisiológicos asociados al envejecimiento que pueden predisponer a diversas alteraciones gastrointestinales. Las enfermedades más frecuentes en esta población incluyen: (27)

- **Reflujo gastroesofágico (RGE):** Condición prevalente, con una frecuencia estimada entre el 20% y 30% en adultos mayores, caracterizada por el retorno del contenido gástrico hacia el esófago, causando pirosis y disfagia. (27)
- **Gastritis:** Inflamación de la mucosa gástrica, frecuentemente relacionada con el uso de medicamentos como antiinflamatorios no esteroideos y la infección por *Helicobacter pylori*. (27)
- **Estreñimiento:** Una de las alteraciones más comunes, afecta a más del 30% de los adultos mayores, en especial a aquellos con dietas bajas en fibra y poca ingesta de agua. (27)
- **Síndrome de malabsorción:** Menos frecuente pero relevante, asociado con la incapacidad de absorber nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, lo que puede derivar en desnutrición. (27)
- **Síndrome del intestino irritable (SII):** Afecta aproximadamente al 10-15% de la población mayor, con síntomas como dolor abdominal, diarrea o estreñimiento crónico, impactando significativamente su calidad de vida. (27)

Estos trastornos gastrointestinales no solo afectan el bienestar general, sino que también se agravan en presencia de factores como la ausencia de piezas dentales, que limita una adecuada preparación de los alimentos para su digestión. (27)

2.6.3. Impacto en la digestión y absorción de nutrientes

La digestión inadecuada de los alimentos puede llevar a una menor disponibilidad de nutrientes esenciales, lo que afecta diversos sistemas del cuerpo. Por ejemplo: (28)

- **Proteínas:** Una masticación deficiente reduce su descomposición inicial, afectando la síntesis de tejidos y la función inmunológica. (28)
- **Fibra:** La falta de alimentos fibrosos en la dieta puede exacerbar el estreñimiento y alterar la microbiota intestinal. (28)

- **Vitaminas y minerales:** Los déficits nutricionales, comunes en adultos mayores con pérdida dental, incluyen vitamina B12, hierro y calcio, esenciales para la energía, la producción de glóbulos rojos y la salud ósea. (28)

2.7. Como se relaciona la ausencia de piezas dentales y la gastritis

Varios factores contribuyen a enfermedades y trastornos dentales que pueden resultar en la pérdida de dientes. La pérdida de dientes puede afectar los hábitos alimenticios de las personas al reducir su capacidad para masticar correctamente e inhibir el proceso digestivo. Para compensar las deficiencias nutricionales, las personas ricas agregan vitaminas, minerales y proteínas a sus dietas. A diferencia de las personas sin dientes que no se niegan a comer, corren un mayor riesgo de desnutrición porque esta es la única manera de que mejoren su dieta. (29)

Con la pérdida ósea, las encías tienden a separarse de las raíces, lo que provoca el desgaste de las dentaduras postizas. Tienen enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, anemia y desnutrición, en las que los altos niveles de utilización muscular y movilidad de los tejidos impiden el flujo sanguíneo adecuado a los tejidos que soportan la prótesis. La función masticatoria se ve afectada, los alimentos cambian rápidamente y no se pueden digerir normalmente. Esto significa que las personas sin dientes dejan de comer alimentos como carnes, verduras y frutas muy masticables, y prefieren alimentos procesados y más fáciles. (29)

2.8. Efectos de la ausencia de piezas dentales en la función digestiva

La pérdida de piezas dentales compromete severamente el proceso de masticación, que es el primer paso de la digestión. Las siguientes son las principales repercusiones: (16)

- **Masticación ineficiente:** Al carecer de dientes funcionales, los alimentos no se trituran adecuadamente, lo que incrementa el esfuerzo gástrico y predispone a trastornos como dispepsia. (16)
- **Digestión incompleta:** Una masticación deficiente puede alterar la acción enzimática, dificultando la descomposición de nutrientes esenciales como proteínas y lípidos. (16)

- **Malabsorción de nutrientes:** La ausencia de piezas dentales, junto con una dieta adaptada a alimentos blandos y de bajo valor nutritivo, puede llevar a déficits nutricionales, afectando especialmente a vitaminas liposolubles y minerales. (16)

Los adultos mayores con pérdida dental tienden a evitar alimentos fibrosos como frutas y vegetales crudos, lo que puede agravar problemas como el estreñimiento y la desnutrición. (16)

2.9. Impacto de la rehabilitación oral en la relación entre la cavidad oral y los síntomas gastrointestinales

La rehabilitación oral, mediante tratamientos como prótesis dentales, puentes, coronas o implantes, busca restablecer las funciones masticatoria, fonética y estética en pacientes con pérdida parcial o total de piezas dentales. En el caso de los adultos mayores, este enfoque tiene un impacto significativo no solo en la salud bucal, sino también en la salud gastrointestinal, debido a la estrecha relación entre la adecuada función oral y los procesos digestivos. Entre sus principales beneficios se encuentran: (30)

- **Mejoría en la masticación:** La reposición de piezas dentales permite triturar los alimentos de manera más eficiente, reduciendo la carga digestiva y el riesgo de problemas gástricos. (30)
- **Reducción de síntomas gastrointestinales:** Se ha observado que la rehabilitación oral puede disminuir síntomas como dispepsia y reflujo al mejorar la preparación de los alimentos para la digestión. (30)
- **Efectos positivos en la dieta:** Con una cavidad oral funcional, los adultos mayores pueden incluir alimentos más variados y nutritivos, reduciendo los riesgos asociados con deficiencias vitamínicas y minerales. (30)

2.9.1. Beneficios en la salud general

Además de los beneficios funcionales y nutricionales, la rehabilitación oral tiene un impacto positivo en otros aspectos: (30)

- **Salud mental y autoestima:** Restaurar la dentadura mejora la apariencia facial y fomenta la confianza en interacciones sociales. (30)

- **Reducción de síntomas relacionados con cavidad oral:** Condiciones como la halitosis y la mucositis, relacionadas con una mala higiene bucal debido a la pérdida dental, tienden a disminuir con la rehabilitación. (30)

2.9.2. Restauración de la función masticatoria y su impacto en la digestión

La masticación es el primer paso del proceso digestivo y una función esencial para preparar los alimentos antes de su paso por el sistema gastrointestinal. La rehabilitación oral contribuye a: (22)

- **Eficiencia en la trituración de alimentos:** La reposición de piezas dentales permite que los alimentos sean triturados adecuadamente, reduciendo el tamaño de las partículas y mejorando la acción de las enzimas digestivas. Esto alivia la carga del estómago y disminuye el riesgo de trastornos como dispepsia y reflujo gastroesofágico. (22)
- **Formación de un bolo alimenticio adecuado:** Una función masticatoria restaurada asegura una mezcla uniforme de saliva con los alimentos, facilitando su deglución y posterior digestión. Esto disminuye los riesgos de disfagia o atragantamiento, frecuentes en pacientes con pérdida dental. (22)

2.9.3. Beneficios en la microbiota intestinal

La microbiota intestinal juega un papel clave en la salud digestiva, y su equilibrio puede verse afectado por la calidad de los alimentos ingeridos y su grado de procesamiento inicial. La rehabilitación oral contribuye a: (22)

- **Mejorar la diversidad bacteriana:** Al permitir el consumo de una dieta variada y rica en fibra, se favorece una microbiota intestinal más diversa y saludable. (22)
- **Reducción de la inflamación intestinal:** Un equilibrio en la microbiota intestinal puede disminuir procesos inflamatorios crónicos, mejorando la absorción de nutrientes y la salud general. (22)

2.9.4. Impacto integral en la calidad de vida

La rehabilitación oral no solo mejora la función masticatoria y digestiva, sino que también tiene beneficios integrales en el bienestar del adulto mayor: (22)

- **Salud mental y autoestima:** La reposición dental mejora la apariencia facial y fomenta la confianza en las interacciones sociales, reduciendo el aislamiento y los efectos emocionales del envejecimiento. (22)
- **Adherencia a tratamientos médicos:** Una mejor masticación permite a los pacientes seguir dietas terapéuticas específicas para controlar afecciones como diabetes, hipertensión o enfermedades cardiovasculares, que son comunes en esta etapa de la vida. (22)

Además, la rehabilitación oral contribuye a restablecer la función estética y fonética, lo que impacta positivamente en la autoestima y las interacciones sociales, promoviendo un bienestar integral. (31)

La relación entre los problemas gastrointestinales y la ausencia de piezas dentales en adultos mayores es compleja y multifactorial. Las alteraciones digestivas no solo afectan la calidad de vida de esta población, sino que se ven agravadas por la pérdida dental. No obstante, la rehabilitación oral emerge como una estrategia efectiva para mitigar estos efectos y restablecer el equilibrio entre la salud bucal y gastrointestinal. Por lo tanto, es fundamental promover un abordaje interdisciplinario que contemple tanto la salud bucal como las necesidades nutricionales y digestivas de los adultos mayores. (31)

CAPÍTULO III

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación fue considerada de tipo bibliográfica con artículos científicos buscados en bases de datos de alto impacto. La investigación bibliográfica se llevará a cabo según la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses). Esta revisión bibliográfica será de corte transversal ya que se llevara a cabo en un tiempo determinado y enfoque cuantitativo. La información recopilada dirigida a la comparación y la relación que tiene los problemas gastrointestinales y la ausencia de piezas dentales.

3.2 Diseño de la investigación

La presente investigación fue considerada con un diseño no experimental, porque se no se manipularán las variables de estudio, es una recolección de información y no se interviene de forma directa en la población de estudio.

3.3 Criterios de selección

3.3.1 Criterios de Inclusión

- Artículos relacionados con los problemas gastrointestinales y su relación con el edentulismo
- Personas mayores a 70 años que tengan ausencia de piezas dentales y problemas gastrointestinales
- Adultos mayores que sean total o parcialmente edéntulo.
- Artículos científicos, Tesis de los últimos diez años
- Artículos que sean de libre acceso
- Artículos en idioma inglés y español.

3.3.2 Criterios de Exclusión

- No se incluirán artículos relacionados con la ausencia de piezas dentales en pacientes pediátricos.
- Documentos que no sean de bases de datos de alto impacto o sean de más de 10 años
- Artículos o documentos que sean casos clínicos, estudios in- vitro

3.4 Estrategias de búsquedas

La pregunta PICO de la revisión bibliográfica estará elaborada por los siguientes componentes fundamentales:

- P (Población): Adultos mayores (65 años o más) con edentulismo parcial o total.
- I (intervención): Ausencia de piezas dentales, dificultando una masticación adecuada.
- C (comparación): Comparación con adultos mayores con dentición funcional o uso efectivo de prótesis dentales.
- O (resultados): Percepción de su calidad de vida y aparición de problemas gastrointestinales asociados (como indigestión, reflujo o estreñimiento) debido a la ausencia de piezas dentales

¿Cómo los problemas gastrointestinales se ven relacionados con la ausencia de piezas dentales en adultos mayores?

Los términos en cada sección fueron definidos respectivamente. Dichos términos estaban sujetos a operaciones booleanas establecidas como “OR”, “AND” y “NOT”. Se realizó una búsqueda electrónica las siguientes bases de datos: Pubmed, Scielo, Google Académico.

La revisión bibliográfica abarcó toda la literatura publicada desde el año 2018 al 2023. Se aplicarán los siguientes criterios de inclusión: Artículos científicos, tesis de los últimos cinco años, artículos relacionados con los problemas gastrointestinales y su relación con el edentulismo, artículos que sean de artículos de libre acceso y en idioma inglés y español. Los criterios de exclusión incluyen: Artículos relacionados con la ausencia de piezas dentales en pacientes pediátricos, documentos que no sean de bases de datos de alto impacto o sean de más de 5 años y artículos o documentos que sean casos clínicos, estudios in vitro.

3.5 Selección de palabras clave y descriptores

Descriptores de búsqueda: En la investigación se utilizaron palabras como Edentulism, absence of teeth, gastrointestinal problems, gastritis. Para la búsqueda se utilizó booleanos como and, or, not, los cuales al juntarlos con nuestras palabras claves nos ayudaron a buscar artículos válidos para nuestra investigación.

Tabla 1: Bases de datos y Palabras claves

Base de Datos	Palabras Claves
Pubmed	Gastrointestinal problems in edentulous patients, nutritional problems in edentulous. NOT (children), OR (nutritional problems)
Scielo	Los problemas gastrointestinales el edentulismo en adultos mayores, Problemas en pacientes edéntulos
Google Académico	Causes of edentulism in older adults, problemas gastrointestinales y su relación con el edentulismo en adultos mayores

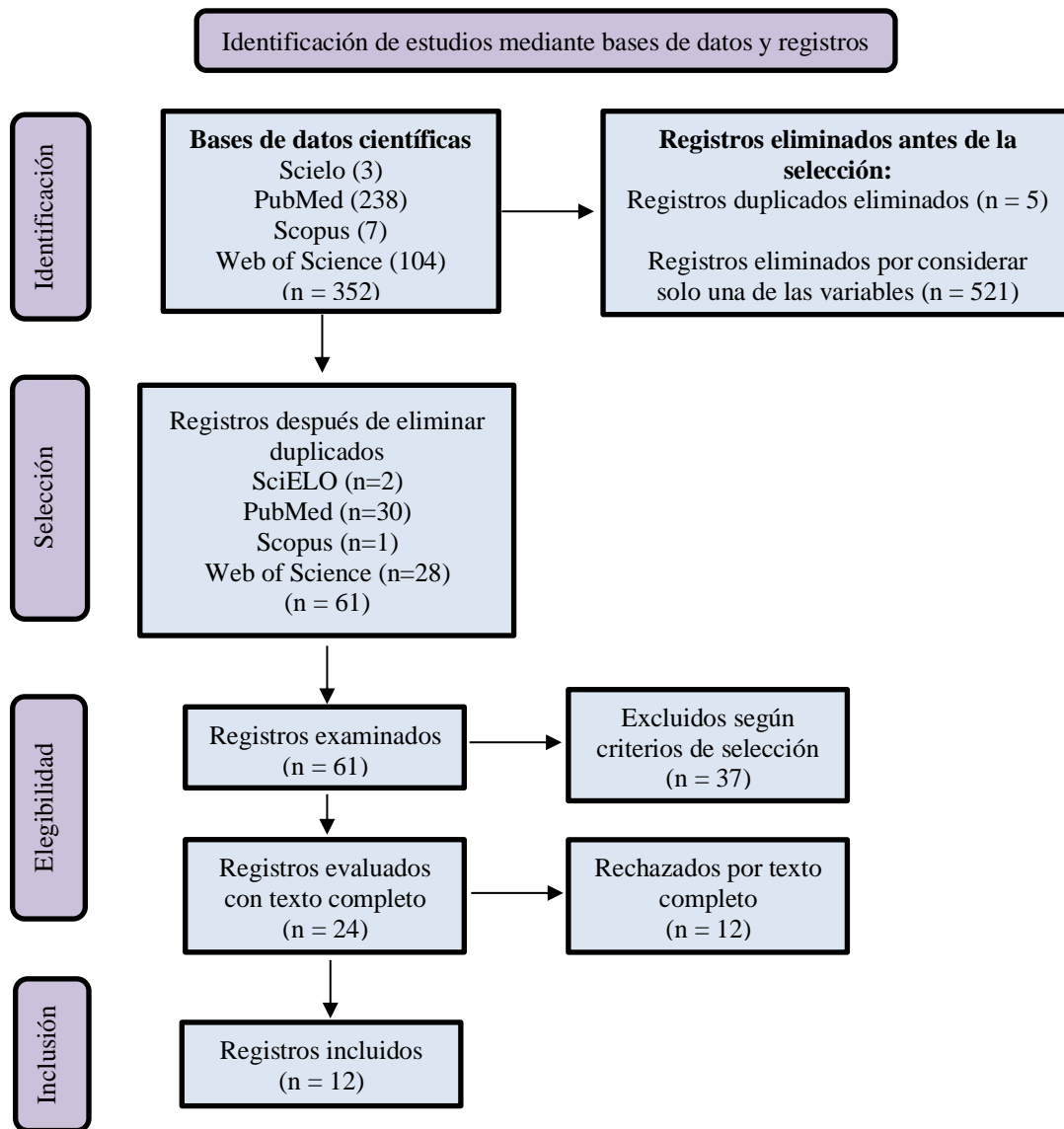
Elaborado por: Anahí Buitrón

En la presente revisión nosotros utilizaremos los términos obtenidos en los DeCS: “Dentadura Parcial Removable” AND “Gastrointestinal Problems”, “gastrointestinal problema”s AND “edentulous patients”, “Edentulism” AND “Gastrointestinal Problems”, “pacientes edéntulos” AND “problemas gastrointestinales”, “Protesis removable” AND “Rehabilitación integral”, “enfermedades gastrointestinales” AND “Prótesis parcial removable”, “Falta de piezas dentales” AND “calidad de vida”.

3.6 Resultados de búsqueda y selección de documentos

En los datos iniciales obtenidos en la investigación obtuvimos un resultado total de 661 artículos, los cuales pasaron por tres etapas las cuales fueron identificación, elegibilidad o cribado e inclusión, aquí se aplicaron todos los filtros de inclusión y exclusión, además de eliminar artículos duplicados, todos los documentos pasaron por esta serie de filtros y como resultado final obtuvimos 12 artículos que son viables para realizar la revisión bibliográfica tal y como se muestra en la tabla 1.

Ilustración 1. Flujograma de metodología PRISMA



CAPÍTULO IV

4.1 RESULTADOS

En la tabla 2, observamos las principales alteraciones que ocurren a nivel gastrointestinal

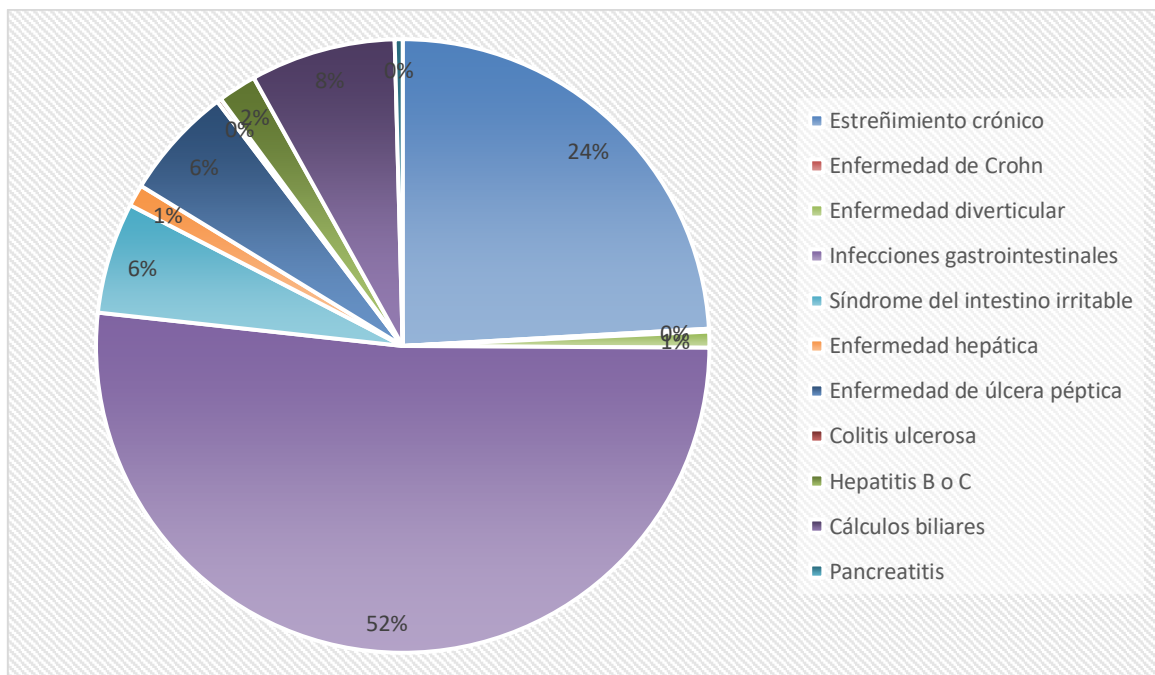
Tabla 2: Principales Problemas gastrointestinales

Autor y Cita bibliográfica	Problema Gastrointestinales	Abstracto
Silvia, M. (32)	Dispepsia	No presenta una etiología conocida, siendo una alteración presentada en el hemiabdomen superior con eructos, náuseas, hinchazón abdominal y empachos rápidamente.
Robalino José. (33)	Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)	Básicamente esta se da cuando el contenido que se encuentra a nivel del estómago se devuelve hacia el esófago, dando efectos secundarios como la liberación de los ácidos gástricos.
Alejandra Boada Cahueñas (34)	Enfermedad Celiaca	Es una patología autoinmune donde el organismo reacciona frente a alimentos como el gluten y las prolaminas. Siendo esta una de las alteraciones más comunes.
Sandra Santana, etal. (35)	Síndrome del intestino irritable (SII)	Son un conglomerado de síntomas mismos que se dan a conocer de manera conjunta dando dolor a nivel del estómago y alteraciones en las evacuaciones.
	Colitis ulcerosa	Alteración del colon a nivel de la zona del recto con inflamación en donde la misma se localice.
	Enfermedad de Crohn	Es una alteración de carácter inflamatorio, donde afecta principalmente la sección inferior en el intestino delgado y el inicio del intestino grueso.
	Gastritis	Refiere a la inflamación que ocurre en el tejido que cubre al estómago, misma que puede ser de manera crónica o aguda.
	Hemorroides	Tienen aspecto de venas varicosas, que ocasionan dolor, picazón, sangre al defecar.
	Cánceres	Encontramos, de esófago, estómago, intestino delgado, colon y rectal.

Análisis e Interpretación: Según los datos proporcionados por los autores Silvia M y Robalino J, existen diversas afecciones gastrointestinales, incluyendo dispepsia, ERGE, enfermedad celiaca, síndrome del intestino irritable (SII), colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn, gastritis, diverticulosis, diverticulitis y varios tipos de cáncer. Los cánceres más relevantes incluyen el esófago, el estómago, el intestino delgado, el colon y el recto. Es esencial reconocer y tratar adecuadamente cada uno de estos cambios para realizar un diagnóstico y tratamiento adecuado, lo que ayuda a prevenir futuras enfermedades en diversos órganos y sistemas del cuerpo con consecuencias graves.

En la ilustración 3, encontramos los porcentajes referentes a las alteraciones gastrointestinales en América del Norte de acuerdo con su prevalencia.

Ilustración 2. Alteraciones gastrointestinales en América del Norte

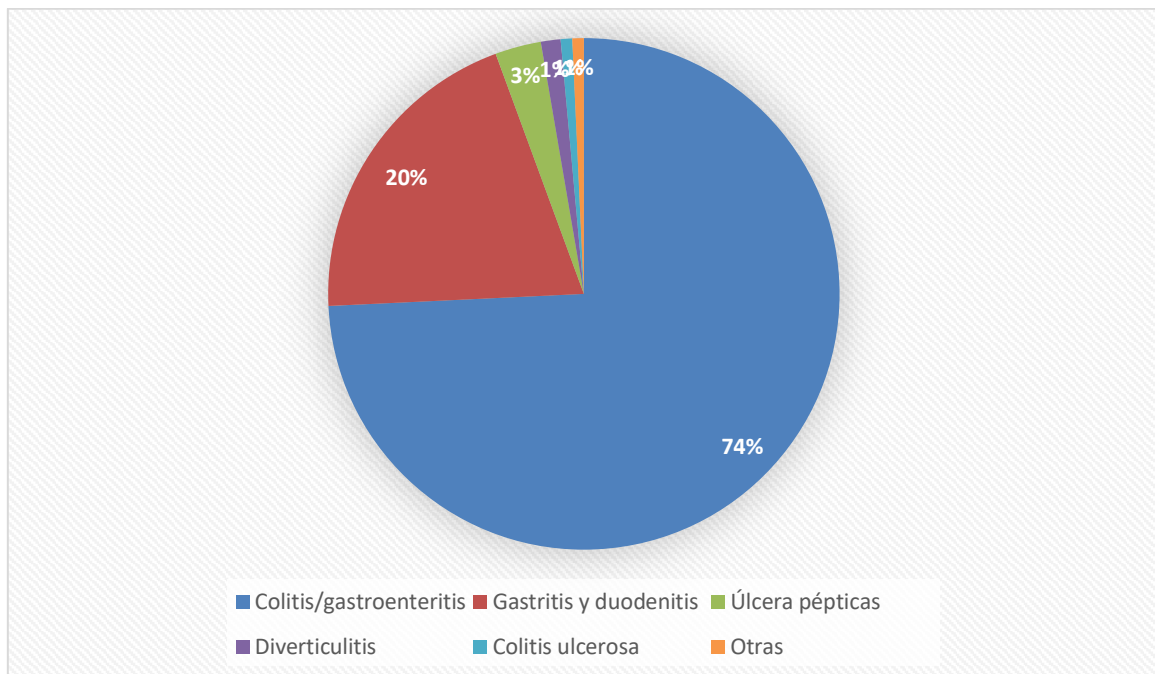


Análisis e Interpretación: De acuerdo a Vidal T et al. y Robalino J. En relación con países de América del Norte donde sus poblaciones son extensas y el estilo de vida que llevan los mismos son relacionados ampliamente con sus problemas gastrointestinales siendo importantes para el análisis general de dichas alteraciones. Con un 52% las infecciones gastrointestinales tienen mayor prevalencia en dicha población, seguida por estreñimiento crónico con 24%, Síndrome del intestino irritable y enfermedad de úlcera péptica con 6% y cálculos biliares con un 8%, siendo así éstos de acuerdo con los datos brindados por *Pan-American Life* en 2021 las más frecuentes entre la población. De la misma manera dichos

porcentajes dan un promedio total de 218 millones de personas que padecen estas patologías. Entendiendo así que cada una de estas enfermedades dan pie para que tengan seguimiento por parte de los médicos para dar un correcto tratamiento a las mismas ya que inciden en otros órganos y sistemas como en este caso a nivel oral y los efectos secundarios que se presentan para su posterior tratamiento. (36)(33)

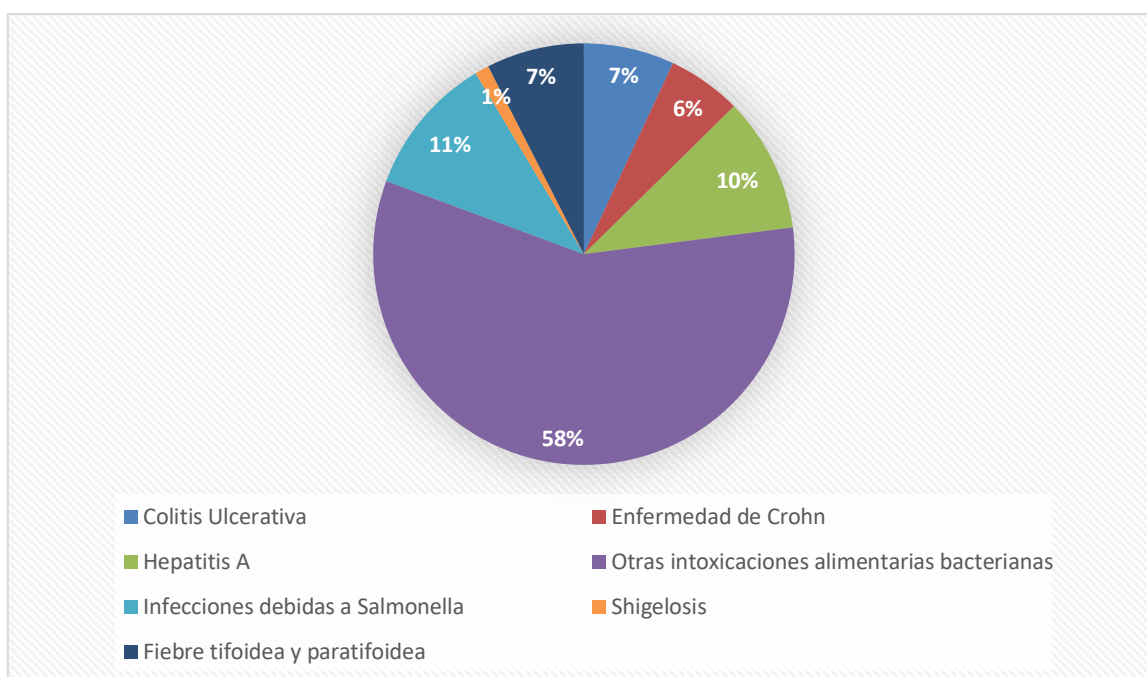
En la ilustración 4 y 5, encontramos los porcentajes referentes a las alteraciones gastrointestinales en Latinoamérica y en Ecuador de acuerdo con su prevalencia. Separar los gráficos uno de Ecuador y otro de Latinoamérica.

Ilustración 3. Alteraciones gastrointestinales en Latinoamérica



Análisis e Interpretación: Según Vidal T et al. y Robalino J se pudo ver con respecto a Latinoamérica la Colitis y la Gastroenteritis son patología con alta prevalencia en los países que conforman esta región con un aproximado de 74%, por su parte seguido por la gastritis y duodenitis con el 20%, úlceras pépticas con el 3% entre las más relevantes, de la misma manera es importante recalcar que cada una de estas enfermedades se dan por una diete y estilo de vida alterado de este tipo de población, mismos que con el paso del tiempo llevan a que los mismos contraigan más enfermedades aparte de las ya mencionadas. (36)(33)

Ilustración 4. Alteraciones gastrointestinales en Ecuador



Análisis e Interpretación: En Ecuador, la colitis y la gastroenteritis son las principales afecciones gastrointestinales con un 74% de prevalencia, seguidas por la gastritis y la duodenitis con un 20% de población y en menores porcentajes entre el 1% y el 3% la úlcera péptica, la diverticulitis, etc. En cuanto a los problemas gastrointestinales en Ecuador, el 65% de la población contrajo infecciones por alimentos contaminados con bacterias en 2020, lo que provoca enfermedades a corto y largo plazo que afectan a todo el cuerpo. La infección más frecuente fue Salmonella, seguida por la Colitis ulcerativa (6%) y la enfermedad de Crohn (7%), las cuales son las más comunes entre la población, principalmente por el estilo de vida que los individuos tanto del país y Latinoamérica llevan día a día. (37)(38)

Se identificaron alteraciones gastrointestinales en adultos mayores sin piezas dentales, incluyendo problemas recurrentes mencionados por participantes:

Tabla 3 Frecuencia de la alteraciones gastrointestinales en adultos mayores

Autor y cita bibliográfica	Alteración Gastrointestinal	Frecuencia de menciones
Alejandra Boda Cahueñas (34)	Reflujo gastroesofágico (ERGE)	Alto (aproximadamente el 60%)

Sandra Santana, etal. (35)	Estreñimiento crónico	Moderado (40%)
	Dispepsia funcional	Moderado (35%)
	Dolor abdominal y flatulencias	Moderado (30%)

Análisis e interpretación: De acuerdo con Alejandra Boada Cahueñas y Sandra Santana, respectivamente. El reflujo gastroesofágico fue el síntoma más común entre los participantes, seguido por estreñimiento persistente y dispepsia funcional. Los entrevistados relacionaron estos problemas con dificultades para procesar alimentos debido a la falta de piezas dentales, lo que afectaba su digestión y causaba más problemas digestivos. Los entrevistados destacaron la conexión entre la pérdida dental y estos problemas digestivos, señalando una mayor dificultad para comer alimentos sólidos y una preferencia por alimentos más blandos que no siempre eran bien tolerados por su sistema digestivo.

En relación a los efectos que producen la ausencia de piezas dentales en la función digestiva en la tabla siguiente, se presentan los factores tanto psicosociales y fisiopatológicos que ocasionan la pérdida de piezas dentales y sus respectivos porcentajes en la población adulta mayor.

Tabla 4: Ausencia dental y sus factores Psicosociales y fisiopatológicos

Autores y citas bibliográficas	Factores Psicosociales y Fisiopatológicos	Abstracto	Porcentaje en población adulta mayor
Robalino J (33) Vidal M, et al.(36) Smith M, Williams E (39) Rivas L, Alvarado R. (40)	Caries dental	Es una alteración con alto índice en la población, producida por los ácidos de las bacterias localizadas a nivel de las superficies de la pieza dental	<ul style="list-style-type: none"> • En personas hasta los 64 años presentan el 91% de estadounidenses presentan caries dental, 85% de Latinoamericanos, con el 86% No hispanos negros, De Asia con el 85%. • En personas con 65 años en adelante presentan entre el 19 al 29% de edentulismo.
	Enfermedad periodontal	Inflamación que se produce debido a la pérdida a nivel del	<ul style="list-style-type: none"> • El 25% de personas adultos mayores sin enfermedades sistémicas

	soporte y el periodonto.	poseen dicha alteración y con un 43,7% en diabéticos.
Periodontitis crónica	Es un tipo de periodontitis avanzada	<ul style="list-style-type: none"> Se ha presentado en la población estudiada de 73,9%, de los mismos el 40,6% adultos con obesidad y el 53,7% personas alcohólicas.
Traumatismos dentales	Lesiones a nivel de los dientes por diferentes factores mismos que pueden llevar a la pérdida.	<ul style="list-style-type: none"> Con un porcentaje promedio de 14,4% en la población adulta mayor, mismo que depende de la situación de la persona.
Luxación Intrusiva	Ocasionada por llevar el diente a la parte interior en el alveolo	<ul style="list-style-type: none"> En la dentición permanente tiene un 1,9% como promedio.
Prótesis	Principalmente en dientes endodonciados con restauraciones indirectas (incrustaciones), postes, etc.	<ul style="list-style-type: none"> Mencionando que todas las prótesis colocadas posterior al tratamiento realizado en el diente tienen buena estabilidad tanto en tiempo como estructura, pero los mismos por diferentes factores llegan al fracaso hasta en 20%.
Ortodoncia	Realizadas en pacientes que necesitan a lo largo de su tratamiento extracciones.	<ul style="list-style-type: none"> A partir de 1980 alcanza el 30% por diferentes motivos ortodónticos la extracción dental.

En la tabla 5 observamos a la disfagia y las enfermedades subsecuentes que la misma atrae al no poseer una prótesis dental posterior a la pérdida de dientes y enfermedades más letales.

Tabla 5. Consecuencias de la Disfagia

Consecuencias de la Disfagia	
(41) (42)	
Disfagia esofágica	Disfagia orofaríngea
Acalasia	Divertículo faringoesofágico
Espasmo esofágico	Cáncer
Estrechamiento del esófago	
Tumores esofágicos	
Anillo esofágico	
Esofagitis eosinofílica	
Esclerodermia	
Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE)	
Acidez estomacal.	

Neoplasias Gastrointestinales: La salud oral se encuentra conectada estrechamente con la patología digestiva, donde con evidencia clínicamente que la pérdida de múltiples piezas dentales; más del 64% hasta el 80% de piezas dentales y sin la utilización de prótesis dentales, con enfermedad periodontal crónica dan como producto lesiones neoplásicas malignas, siendo personas entre los 60 y 70 años con mayor riesgo y con factor socioeconómico y educación baja que son mayormente afectados; todos estos factores en conjunto y añadidos al tiempo son aquellos que van a ocasionar alteraciones digestivas en el organismo de este tipo de personas.

Encontrando al cáncer de esófago, cáncer gástrico, cáncer colorrectal, cáncer hepático, pancreático, que son enfermedades que ocasionan daño al producir células anormales mismas que tienen la capacidad de dividirse e infiltrarse y finalmente destruir el tejido en donde las mismas están alteradas, en este caso y los estudios clínicos realizados evidencian la relación entre perder piezas dentales y los problemas que se pueden ocurrir en este sistema. (41) (42)

Análisis e Interpretación: Gacetadental y Panebianco M, et al. mencionan según la información brindada de las enfermedades y/o problemas gastrointestinales ocasionadas por la ausencia tanto parcial como total de piezas dentales posterior a la pérdida de un diente o varios, donde el paciente decide por colocarse o no una prótesis que la misma puede ser

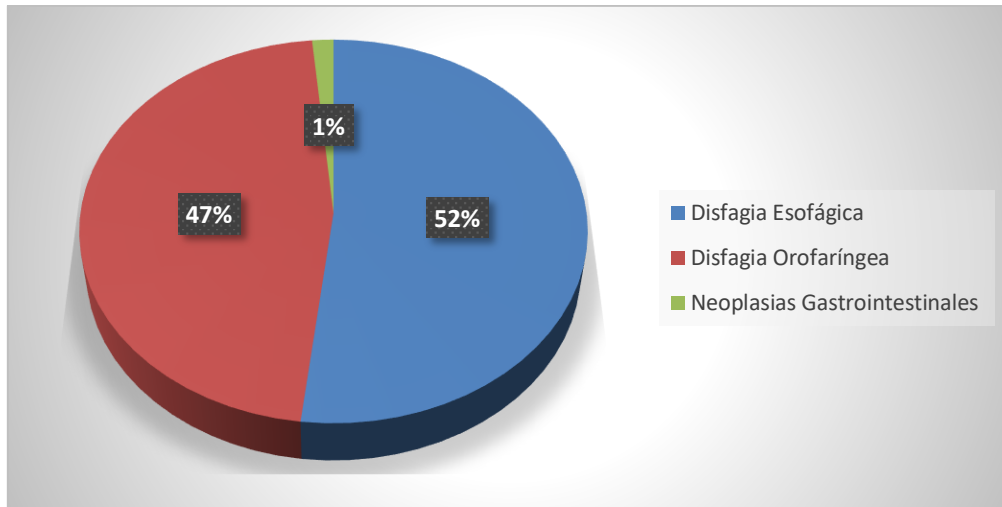
parcial, fija o un implante, siempre individualizando a cada paciente. En el caso de los pacientes que han decidido colocarse una prótesis para solucionar tanto problemas estéticos como funcionales a través de este tipo de tratamientos se minimiza efectos secundarios a nivel del sistema gastrointestinal en un 87%, pues el 13% restante de personas que tienen alguna prótesis y llegan a tener dificultades de salud digestiva es netamente por un descuido y falta de higiene oral en sus prótesis. (41) (42)

Los pacientes que han optado por no realizar ningún tipo de tratamiento protésico después de perder un diente unitario o múltiple pueden experimentar varios efectos estéticos y funcionales, como la migración de sus piezas dentales hacia mesial, lo que provoca la extrusión de los dientes contiguos, la pérdida de huesos en el sitio de la extracción dental y en las áreas cercanas, lo que provoca una mayor. (41) (42)

En lo que respecta a la masticación, puede causar cambios en el sistema gastrointestinal y causar varios problemas, como la disfagia (dificultad para tragar y/o pasar alimentos) debido a la ausencia de piezas dentales. Además, dependiendo de la zona anatómica donde se realice, puede causar disfagia esofágica y orofaríngea, que puede provocar diversos problemas; de la misma manera al tener este problema se puede producir la enfermedad por reflujo gastroesofágico y la acidez estomacal todas con sus respectivos porcentajes de presencia en la población, donde las mismas son enfermedades digestivas que sin un correcto cuidado dan paso a patologías complejas. (41) (42)

De esta manera las neoplasias gastrointestinales que ocurren por la pérdida dental como uno de los factores más importantes para que se den en el sistema digestivo, añadido a estos factores como la enfermedad periodontal crónica, una mala higiene por parte de la persona, la edad, el factor económico y de educación en el paciente junto con alteraciones del organismo dan pie que se ocasionen este tipo de anomalías en el cuerpo de la persona provocando finalmente el cáncer. (41) (42)

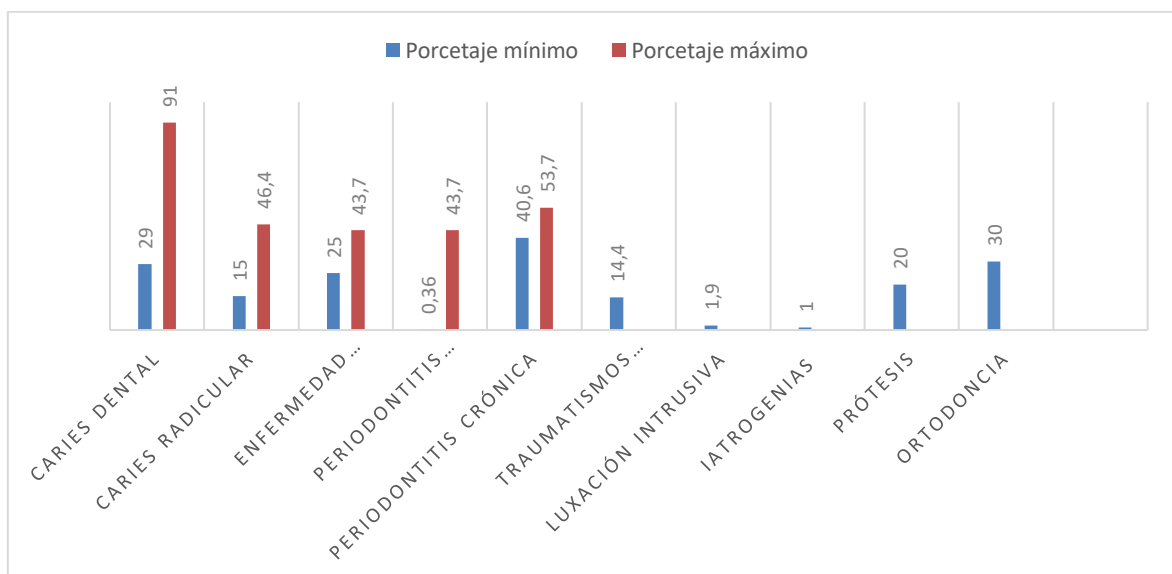
Ilustración 5. Porcentaje de problemas gastrointestinales por ausencia de piezas dental.



Análisis e interpretación: Con respecto a la información brindada en cuanto a los porcentajes de problemas presentes por la ausencia de piezas dentales, en una población estudiada se encuentran cifras con relación a la disfagia y neoplasias gastrointestinales, con respecto a la disfagia esofágica con 52,1%, disfagia orofaríngea con 47,1% y neoplasias gastrointestinales con el 1,5%. (43)

En la ilustración 6 encontramos los porcentajes tanto máximos como mínimos en relación con los factores que dan pie a la pérdida de piezas dentales en adultos mayores.

Ilustración 6. Porcentaje de factores para pérdida dental



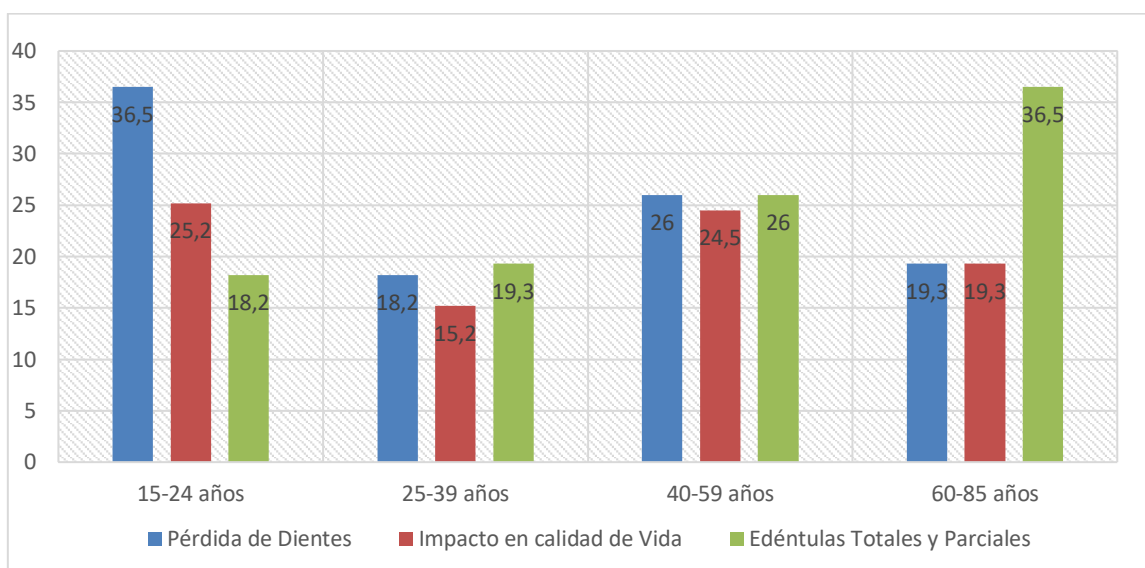
Análisis e Interpretación: Según Robalino J y Vidal et al. se pudo determinar con respecto a la información brindada que existe un sin número de factores tanto psicosociales como fisiopatológicos que dan como resultado la pérdida de piezas dentales en diferentes edades a una persona, en este caso entre estos encontramos a la caries dental como uno de los factores más predisponentes con un pico máximo del 91% presente en las piezas dentales, seguidos por la caries radicular y la enfermedad periodontal; misma que la mayoría de personas con nivel socioeconómico bajo son aquellas que más la poseen.

Entre las otras enfermedades que podemos encontrar para la ausencia de piezas dentales esta la periodontitis agresiva y crónica que son producto netamente de la enfermedad periodontal, pero con más daño a nivel oral, traumatismos dentales por diferentes causas, luxación intrusiva. Iatrogenias, prótesis y la ortodoncia que por diversos motivos llevan a la extracción de premolares principalmente.

En la ilustración, se muestran los porcentajes máximos y mínimos de pérdida dental causados por los diversos factores ya mencionados. La caries dental causa un máximo del 91% de las piezas dentales que deben extraerse, seguida por la caries radicular con un 46,3%, la enfermedad periodontal con un 43,7% y sus diversas formas con el mismo porcentaje de periodontitis agresiva y periodontitis crónica con un 53,7%.(36)(33)

En la ilustración, observamos los porcentajes presentes entre edades comprendidas desde los 15 años hasta los 85 años con diferentes rangos, tomando en cuenta la pérdida de dientes (azul), el impacto en su calidad de vida al perder piezas dentales (rojo), edades en las que no hay edentulismo (verde), edades en las que el edentulismo más prevalece (morado).

Ilustración 7. *Perdida de piezas dentales desde los 15 años hasta 85 años.*



Análisis e interpretación: Escudero E, et al. menciona que entorno a la edad en donde cuando más pierden piezas dentales las personas por diferentes factores tanto de manera fisiológica, patológica, psicosocial, encontramos con un 36,5% entre los 15 y 24 años, seguida con un porcentaje de 26% entre 40-59 años finalmente con el 19,3% encontramos a edades posterior de 60 años cuando hay pérdida de dientes. (44)

A la edad entre 15 y 24 años ocurre mayor impacto en las personas por la pérdida de piezas dentales tanto en su factor social como psicológico entorno al ambiente en donde se rodea, seguido a la edad entre 40 y 59 años con el 24,5% de personas que ven afectado su entorno y comportamiento frente a los demás por la pérdida dentaria y finalmente en personas mayores de 60 años y en aquellos entre los 25-39 años. (44)

Con relación a personas tanto con edentulismo parcial y total aquellas que más promedio de perdida dental tenemos son entre 60 y 85 años con promedio de 36,5%, seguidas en edades comprendidas de 40 a 59 años con 26% y finalmente en personas 15 a 24 años con un 18,2%. Cada uno de estos valores están influenciados por diferentes motivos y factores que transcurren a lo largo de su vida, cada uno de los porcentajes son promedios y no se pueden individualizar en las personas, pues el entorno de cada uno es diferente. No obstante, cada uno de estos datos refleja las edades en el que las personas pierden sus piezas dentales por diversos motivos. (44)

A través de las narrativas obtenidas en las entrevistas, se logró identificar los efectos que produce la ausencia de piezas dentales en la masticación, digestión y absorción de nutrientes. Los participantes describieron:

Tabla 6. Efectos que produce la ausencia de piezas dentales en la masticación, digestión y absorción de nutrientes

Autor y cita bibliográfica	Función digestiva afectada	Frecuencia
Smith M, Williams E (39)	Dificultad para masticar alimentos sólidos	85%
Rivas L, Alvarado R. (40)	Digestión lenta o incompleta	70%
	Sensación de saciedad prematura	50%
	Mala absorción de nutrientes	45%

Análisis e interpretación: Según los autores Smith, Williams y Rivas, Alvarado se puede observar que la pérdida de piezas dentales afectó gravemente la capacidad de masticar alimentos de manera adecuada, lo que llevó a digestiones más lentas o incompletas en la mayoría de los participantes. (39) (40)

Además, varios participantes comentaron que su capacidad para absorber nutrientes se vio disminuida, ya que no podían masticar adecuadamente los alimentos, lo que provocaba una mala descomposición de los mismos en el tracto digestivo. Algunos reportaron recurrir a suplementos nutricionales, ya que los problemas de absorción comprometían su estado nutricional. (39) (40)

A continuación se presenta el efecto que producen las enfermedades gastrointestinales en cavidad oral y como la rehabilitación oral disminuye estos problemas. (41) (42) (45) (46)

Tabla 7. Alteraciones orales ocasionadas por Enfermedades Gastrointestinales

Autor y cita bibliográfica	Enfermedad Gastrointestinal	Alteraciones orales
OMS (45) Venegas A, et al. (46)	ERGE	Produce la sensación de ardor en boca en un 40,5% de la población estudiada, eritema en un 35,1%, xerostomía de 29,7%, úlceras en un 27%, irritación lingual en un 21,6%, erosión dental en un 13,5%, mal aliento (Halitosis) en un 10,8%.
	Enfermedad intestinal inflamatoria (EII)	<p>Enfermedad de Crohn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pioestomatitis vegetante en un 20% ▪ Xerostomía en un 33%, disgeusia junto con el liquen plano en un 50%. ▪ Mucosa adoquinada, Queilitis granulomatosa, tumefacción difusa yugal y labial. <p>Colitis Ulcerativa</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pioestomatitis vegetante con un 80%. Xerostomía al 66%, hiperplasia gingival, disgeusia y liquen plano al 50%.
	Infección por Helicobacter pylori	Calculo dental, movilidad dentaria y pérdida subsecuente de piezas dentales por la presencia dental y bacteriana ocasionada por este tipo de bacteria en la saliva. En este tipo de pacientes mismos que tienen la presencia del <i>H. pylori</i> , está presente en pacientes con periodontitis en un 63,4%, en el 66,9% en pacientes con caries.

**Neoplasia
Gastrointestinal**

En este sentido la pérdida de piezas dentales (más de 20), la enfermedad periodontal, una falta de prótesis dentales y una higiene oral alterada son predisponentes que la misma se ocasione, ahora con respecto si las neoplasias gastrointestinales ocasionan algún efecto a nivel oral, por lo general son efectos secundarios que las terapias que este tipo de pacientes llevan ocasionan algún tipo de alteración en boca, como la xerostomía, dolor a nivel bucal, alteración en estructuras óseas principalmente.

Análisis e interpretación: Según la OMS y Venegas A. Existe un sin número de problemas gastrointestinales que dan como resultado alteraciones orales, en el caso de las Enfermedades por Reflujo Gastroesofágico, misma que da como problema sensación de ardor en boca en un 40,5%, eritema 35,1%, xerostomía (sequedad que al no ser tratada da pie a caries dental), seguidas por úlceras, irritación lingual y finalmente con la erosión dental con el mal aliento.

Por otro lado, la Enfermedad Intestinal Inflamatoria (EII) tanto con la enfermedad de Crohn y la Colitis Ulcerativa tienen consecuencias a nivel oral tales como pioestomatitis vegetante , xerostomía, liquen plano, queilitis granulomatosa, hiperplasia gingival; la infección por Helicobacter Pylori a través de la saliva contaminan la cavidad oral y lo mismo en las piezas dentales empieza a formar calculo dental, enfermedad periodontal y cálculos dentales; Neoplasia Gastrointestinal, cuando existe la pérdida de más de 20 piezas dentales, junto con la enfermedad periodontal y cuando no existe la confección de una prótesis dental a nivel oral causan efectos dañinos hasta neoplasias malignas, teniendo en cuenta todas las alteraciones secundarias que se ocurren en el cuerpo para dar pie a esto. (47)(46)

A continuación se presenta el impacto de la rehabilitación dental en la mejora de los síntomas gastrointestinales.(41) (42)

Tabla 8. Mejora de los síntomas gastrointestinales posterior a la rehabilitación oral

Enfermedades gastrointestinales ocasionadas por pérdida de dientes

La pérdida de piezas dentales tiene una relación directa e indirecta con la mayoría de las enfermedades gastrointestinales, donde el 56% de adultos mayores han perdido mínimo una pieza dental y el 38,4 de la población estudiada son desdentados totales, de los mismos con un 59,4% de personas adultas mayores que han perdido dientes han tomado en cuenta realizarse una prótesis dental de cualquier tipo para mejorar su estilo de vida.

Las prótesis dentales a utilizar dependerán de la cantidad de dientes perdidos (Clases de Kennedy), factor socioeconómico, Aspecto fisiológicos del paciente, conocimientos del odontólogo para confección o realización del tratamiento:

- Implantes dentales.
- Prótesis Parcial Removible
- Prótesis fijas (con todos sus tipos)
- Prótesis totales.

Al tener una prótesis dental que suplanta las funciones de una pieza dental disminuye en un 87% problemas a nivel gastrointestinal, y con el 13% restante puede acarrear problemas digestivos como los ya mencionados a consecuencia de un mal uso de las prótesis.

Adultos mayores que han optado por una Prótesis dental tras perder pieza dental

Adultos mayores con pérdida de piezas dentales

Adultos mayores que **no** han optado por una Prótesis dental tras perder pieza dental

Enfermedades ocasionadas por la pérdida de piezas dentales:

Inicialmente se da la **Disfagia** debido a una alteración que ocurre en la masticación en las personas que han perdida piezas dentales tanto en el maxilar superior como inferior parcialmente o de manera total y con esto la deficiente actividad en masticar, da pie para que ocurra la dificultad para tragar; dando como resultado que se produzca **disfagia esofágica, Disfagia orofaríngea**, como antecesores para que ocurran enfermedades gastrointestinales.

- Piezas dentales migran hacia adelante para cerrar espacio, dando como resultados que las demás piezas dentales se extruyan.
- Pérdida ósea del sitio de la pieza perdida principalmente.
- Alteraciones funcionales: fonación, **Masticación**.
- **Alteración de la ATM** y maloclusiones, desgaste dental.

Los participantes que fueron rehabilitados con prótesis dentales experimentaron mejoras notables en sus síntomas gastrointestinales, como fue relatado en los grupos focales posteriores a la intervención. Se observaron las siguientes tendencias:

Tabla 9 Impacto de la rehabilitación dental en la mejora de los síntomas gastrointestinales.

Autor y cita Bibliográfica	Síntoma gastrointestinal	Antes de la rehabilitación	Después de la rehabilitación
Stefano Gennai, Rossana Izzetti et al. (48)	Reflujo gastroesofágico (ERGE)	Muy frecuente (65%)	Poco frecuente (20%)
Xi Wang, Yang Li et al. (30)	Estreñimiento crónico	Moderadamente frecuente (40%)	Poco frecuente (15%)
	Dispepsia funcional	Moderadamente frecuente (35%)	Poco frecuente (10%)
	Dolor abdominal y flatulencias	Moderadamente frecuente (30%)	Poco frecuente (10%)

Análisis e interpretación: Según los autores Stefano Gennai, Rossana Izzetti et al. y Xi Wang, Yang Li et al. La rehabilitación dental mejoró de manera significativa los síntomas gastrointestinales, como el reflujo gastroesofágico, el estreñimiento y la dispepsia. Los participantes notaron que podían masticar mejor los alimentos después de la intervención, lo que favoreció una digestión más eficiente y una reducción de los malestares digestivos. (48) (30)

Aquellos que previamente experimentaban dolor abdominal y flatulencias mencionaron una mejora en su bienestar general tras la rehabilitación, atribuyéndolo a su capacidad para consumir una dieta más variada y balanceada. (48) (30)

4.2 DISCUSIÓN

La pérdida de piezas dentales pueden afectar a la función digestiva, el edentulismo tanto parcial como total es un problema que afecta de diversas maneras a la población, puede afectar a las personas en su calidad de vida, psicosocialmente, para ayudar a mejorar y recuperar las funciones digestivas, funcionales y estéticas de un paciente podemos someter al paciente a un tratamiento de rehabilitación oral colocando prótesis dentales dependiendo la necesidad del paciente.

Los resultados demostraron que la ausencia de piezas dentales en los adultos mayores no solo afecta negativamente su capacidad para masticar correctamente los alimentos, sino que también contribuye al desarrollo de varios trastornos gastrointestinales, como reflujo gastroesofágico, estreñimiento y dispepsia funcional.

Además, se descubrió que la rehabilitación dental mediante prótesis mejoró significativamente estos síntomas, lo que sugiere una relación directa entre la salud bucal y el bienestar digestivo.

4.2.1. Principales alteraciones gastrointestinales en el adulto mayor

Se descubrió que el reflujo gastroesofágico (ERGE) fue la alteración gastrointestinal más común en los adultos mayores con ausencia de piezas dentales, reportada por aproximadamente el 60% de los participantes en relación con el primer objetivo. El estreñimiento crónico (40% de los participantes) y la dispepsia funcional fueron los siguientes problemas gastrointestinales más comunes. Estas afecciones provocaron una ingesta rápida y poco procesada de alimentos debido a la incapacidad de masticar adecuadamente. Estos hallazgos están en línea con los de Gómez y Rodríguez, quienes también destacaron que en las personas con edentulismo, la dispepsia y el ERGE son muy comunes debido a la trituración de alimentos inadecuada, lo que afecta el proceso digestivo inicial. (36) (33) (27)

De acuerdo con los problemas gastrointestinales con su respectivo abstracto descritos previamente, con relación a la información brindada por *Carlos Moctezuma & Jonathan Aguirre* pertenecientes al Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición de México en 2016 presentan las diferentes patologías a nivel gastrointestinal donde detallan como las principales a la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), Esofagitis eosinofílica,

Enfermedad ácido péptica, Dispepsia funcional, Enfermedad celiaca, Pancreatitis crónica, Trastornos funcionales digestivos, Síndrome de intestino irritable (SII), Enfermedad de Crohn y Cirrosis hepática, cada una de las mismas con sus diferentes efectos a nivel general del cuerpo humano y con efectos secundarios a nivel oral, donde las mismas se relata que inician principalmente por una inadecuada dieta y un estilo de vida sedentario por parte de la persona.(36) (33) (27) (49)

En Latinoamérica, según Bernal Reyes, Monzalvo Lopez y Bernal Serrano, investigadores en salud y miembros coordinadores de la Universidad Iberoamericana en 2023, las enfermedades a nivel gástrico son causadas principalmente por cambios en el estilo de vida de las personas y los factores que las rodean. Las personas con sobrepeso y obesidad son las más afectadas y comparten la mayoría de las enfermedades a nivel gástrico.(50) (51)

Por otro lado, en Ecuador existe un sin número de enfermedades que afectan a la persona en su estado de salud a nivel oral y general del cuerpo, El *Instituto Nacional de Estadística y Censos* en 2020, menciona a las enfermedades gastrointestinales es una de las causas de morbilidad más frecuentes causadas por microorganismos de origen bacterianos, encontrándose en el cuarto lugar con cifras estimadas de 24000 por año; la diarrea y la gastroenteritis siendo de las más frecuentes entre la población, por otro lado entre los datos proporcionados por *María Fernanda Fehrs* en 2015, las alteraciones que más encontramos en el país está la gastritis crónica con el 37%, seguida por la gastritis mixta con el 19%, eritematosa con el 18%, ulcera gástrica con el 5% cáncer de estómago con el 3% y finalmente con el pólipo gástrico con menos del 1%. (52)(53)

4.2.2. Efectos que producen la ausencia de piezas dentales en la función digestiva.

Con respecto al segundo objetivo, la ausencia de piezas dentales dificultó la masticación y la absorción de nutrientes. Un 85% de los participantes dijeron que tenían problemas significativos para masticar alimentos sólidos, lo que resultó en una digestión lenta o incompleta en un 70% de los casos. Además, el 50% se sintió saciado antes de lo previsto, mientras que el 45% tuvo problemas para absorber los nutrientes. Estos resultados respaldan los resultados de Álvarez y Navarro, quienes descubrieron que la falta de dientes estaba relacionada con una menor ingesta calórica y una mala nutrición debido a la incapacidad para descomponer correctamente los alimentos durante la masticación. (54) (31)

Eliana Pineda, Mario Cumplido, Luis Madrid & Laura Marcela Odontólogos de la Pontificia Universidad Javeriana en 2015 señalan que la pérdida de piezas dentales es multifactorial donde uno de los principales factores es la inadecuada higiene dental, misma que da pie a otras enfermedades que afectan de gran manera a nivel oral.(31)

Diego Salvador maestro en Estomatología en 2017, señala el impacto que tiene la pérdida de una pieza dental en la vida de una persona, donde las mujeres presentan mayor impacto en relación con los hombres, donde el 83% de las personas que han sido evaluadas presentaron cambios en su comportamiento en sentido negativo por haber perdido una piza dental tanto de manera parcial y total. (55) (54)

Elizabeth Vanegas en 2016, indica que la pérdida de piezas dental donde la clase III de acuerdo con Kennedy es las que más se evidencia en un 75% y se presenta tanto en maxilar superior e inferior alterando no solo psicosocialmente sino también de manera funcional a la persona. (46) Coincidiendo en la información presentada por ambas partes en cuanto a los datos recabados. (54)

4.2.3. Efecto de los síntomas gastrointestinales en cavidad oral y como estos disminuyen a través de la rehabilitación oral

Finalmente, los resultados demostraron que, en relación al tercer objetivo, la rehabilitación dental mejoró significativamente los síntomas gastrointestinales. Los síntomas de reflujo gastroesofágico, estreñimiento y dispepsia disminuyeron significativamente en los pacientes rehabilitados con prótesis dentales. Como resultado, pudieron seguir una dieta más variada y comer alimentos de mayor consistencia. El reflujo gastroesofágico, que afectaba al 20% de los participantes antes de la rehabilitación, disminuyó al 65% después del tratamiento. Salazar y Vargas (2020) afirman que mejorar la capacidad masticatoria hace que la digestión sea más eficiente y reduce el riesgo de problemas gástricos. Esto demuestra lo importante que es tener una función masticatoria correcta para el bienestar digestivo. (56)

Se menciona que es uno de los factores a la pérdida de las piezas dentales deja como consecuencia espacios edéntulos amplios y sin una prótesis dental son causantes junto con otros elementos para que se inicie algún tipo de patología. (56) (43)(57)

Andrés Alberto Alvarado en 2021, asocia a las alteraciones digestivas con manifestaciones negativas que se presentan a nivel oral, citando a la enfermedad inflamatoria intestinal como

una de las más importantes, con efectos tales como erosión palatina de piezas dentales, gingivitis en ciertos casos, estomatitis aftosa, queilitis angular y eritema perioral en un promedio de 28,15%, teniendo así una relación muy estrecha por ende como recomendación es necesario el trabajo multidisciplinar entre el gastroenterólogo y el odontólogo para llevar en este tipo de pacientes un tratamiento adecuado. (58) Coincidiendo así con la información presentada por los diferentes autores y lo realizado, para tener en cuenta las principales enfermedades gastrointestinales y los efectos secundarios que se llegan a dar en boca. (58)

Margarita Silva, et al. Utilizo un estudio de revisión bibliográfica y descriptiva con Corte transversal y en la cual tuvieron como limitaciones pocos estudios in vitro realizados a nivel país. John Valdivieso en cambio utilizo una metodología deductiva, descriptiva y observacional, con duración de año calendario, sus limitaciones fueron cifras desactualizadas de casos presentes en el país. José Robalino se basó en estudios de revisión bibliográfica y descriptiva con corte transversal, no presentaron dificultades al momento de realizar el estudio. (58) (33)

Los autores Alejandro Mayorga Garcés, Vilma Rodríguez Vélez, Santiago Dávila Bedoya realizaron un estudio descriptivo observacional, utilizando las historias clínicas de pacientes diagnosticados con EII, provenientes de los tres centros de referencia para EII del seguro social ecuatoriano, en el período 1990 a 2018, no se encontró ningún impedimento ni limitación para el estudio. Ermelinda Escudero, Virginia Muñoz, María luisa De La Cruz Claire realizo una investigación fue de corte transversal tanto observacional como analítica. La población era de 191.358 personas de 15 a 85 años. Como limitación existió en el estudio la movilización de las personas al ser de la tercera edad. (58)(37)

Guarat Mayra utilizo revisión de información basada exclusivamente en fuentes bibliográficas a corto plazo, su mayor inconveniente fue la falta de artículos científicos actualizados. Yulisa Otero Baxter llevó a cabo un estudio observacional descriptivo en 37 personas que tenían enfermedad por reflujo gastroesofágico. La edad, el sexo, la presencia de alteración, los signos y síntomas y la localización fueron las variables examinadas. Se creó una base de datos con registros, se calcularon las frecuencias absolutas y se calcularon los porcentajes, el mayor inconveniente fue debido a que casi la mitad de los pacientes afectados por reflujo gastroesofágico mostraron alguna manifestación bucal, el desarrollo del estudio experimental tuvo dificultades. (58) (59)

Un estudio descriptivo transversal fue realizado por Gladys Aída Estrada, Jesús Díaz y Yinet Pérez en un grupo de cincuenta adultos mayores que habían sido diagnosticados por gastroenterólogos y habían recibido medicamentos prescritos para la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa. El estudio no encontró limitaciones. Alina Salazar realizó una revisión bibliográfica en revistas de gran impacto en la plataforma Pubmed, donde no encontré ningún problema o restricción. Elisabet Noguera llevó a cabo una revisión narrativa utilizando una búsqueda bibliográfica de los últimos cinco años sobre la salud oral y las enfermedades del tracto digestivo, sin restricciones. (58) (60)

CAPITULO V

5.1 CONCLUSIONES

- El estudio encontró que los cambios gastrointestinales más comunes en los adultos mayores a los que les faltaban dientes eran el reflujo gastroesofágico (ERGE) (reportado por el 60% de los participantes), el estreñimiento crónico (40%) y la dispepsia funcional (35%). Estos problemas están relacionados con la pérdida de dientes y la imposibilidad de masticar adecuadamente los alimentos, lo que a su vez afecta el proceso digestivo. Los resultados muestran que la salud bucal es un factor importante en los problemas digestivos de este grupo, ya que una masticación insuficiente puede provocar una serie de problemas digestivos que afectan la calidad de vida de las personas mayores.
- Las funciones digestivas de masticación, digestión y absorción de nutrientes fueron significativamente afectadas por la ausencia de piezas dentales. El 85% de los participantes tenía problemas para masticar alimentos sólidos, lo que resultó en una digestión incompleta y más lenta en el 70%. Además, el 45% dijo que tenía problemas con la absorción de nutrientes, lo que indica que la pérdida de dientes podría causar deficiencias nutricionales. No masticar adecuadamente afecta la digestión y la salud en general al impedir que el cuerpo absorba completamente los nutrientes esenciales.
- La decabilización dental con prótesis reduce significativamente los síntomas gastrointestinales. Los síntomas más graves después de la intervención son la digestión reflectante gastroesofágica, el estreñimiento y la digestión funcional. En particular, la recuperación redujo el reflujo gastroesofágico del 65% al 20%. Estos hallazgos indican que la restauración de la masticación mediante prótesis permite a los pacientes procesar mejor los alimentos, lo que facilita la digestión y reduce la frecuencia de problemas digestivos.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los profesionales de la salud colaboren para identificar problemas del tracto gastrointestinal, como reflujo gastroesofágico, estreñimiento y personas mayores sin éxito. Las evaluaciones preventivas como estas pueden disminuir los efectos negativos de los problemas digestivos. Además, se están creando programas educativos especiales sobre la importancia de la salud bucal en el contexto de la digestión y la nutrición, con especial atención a cómo la falta de dientes puede tener un impacto negativo en la salud general.
- Promover la recuperación temprana y la rehabilitación de pacientes edéntulos: se recomienda que los pacientes ancianos con pérdida de dientes reciban rehabilitación lo antes posible, ya que la ausencia de dientes afecta negativamente la función masticatoria, lo que a su vez afecta la digestión y la absorción de nutrientes. Su calidad de vida puede mejorar como resultado de esta intervención, que puede prevenir deficiencias nutricionales. Se enfoca en la promoción y prevención de la boca debido a la pérdida de boca temprana y adulta.
- En pacientes con problemas gastrointestinales relacionados con la pérdida de dientes, el tratamiento de rehabilitación oral con prótesis es la intervención principal. Se propuso la introducción de vigilancia clínica prolongada para mejorar la función masticatoria del tracto gastrointestinal. Esto permitiría monitorear el desarrollo de problemas digestivos y ajustar el tratamiento de manera oportuna.

BIBLIOGRAFIA

1. Aquilanti L, Alia S, Pugnaroni S, Coccia E, Mascitti M, Santarelli A, et al. Impact of Elderly Masticatory Performance on Nutritional Status: An Observational Study. *Medicina (B Aires)* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2023 May 2];56(3). Available from: [/pmc/articles/PMC7143926/](#)
2. Kaushik K, Dhawan P, Tandan P, Jain M. Oral Health-related Quality of Life among Patients after Complete Denture Rehabilitation: A 12-month Follow-up Study. *Int J Appl Basic Med Res* [Internet]. 2018 [cited 2023 May 2];8(3):169. Available from: [/pmc/articles/PMC6082010/](#)
3. Salari N, Darvishi N, Heydari M, Bokae S, Darvishi F, Mohammadi M. Global prevalence of cleft palate, cleft lip and cleft palate and lip: A comprehensive systematic review and meta-analysis. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2022 Apr 1;123(2):110–20.
4. Almoosawy SA, McGowan M, Hijazi K, Patey R, Bachoo P, Cherukara G. The oral health status of patients with peripheral vascular disorders: A systematic review. *Vascular* [Internet]. 2021 Aug 1 [cited 2023 May 2];29(4):556. Available from: [/pmc/articles/PMC8366191/](#)
5. Bhattacharjee B, Saneja R, Bhatnagar A. Effect of complete dentures on oral stereognostic ability in edentulous patients: A systematic review. *J Indian Prosthodont Soc* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2023 May 2];21(2):109. Available from: [/pmc/articles/PMC8262433/](#)
6. Banerjee R, Chahande J, Banerjee S, Radke U. Evaluation of relationship between nutritional status and oral health related quality of life in complete denture wearers. *Indian J Dent Res* [Internet]. 2018 Sep 1 [cited 2023 May 2];29(5):562. Available from: <https://www.ijdr.in/article.asp?issn=0970-9290;year=2018;volume=29;issue=5;spage=562;epage=567;aulast=Banerjee>
7. Lee DJ, Saponaro PC. Management of Edentulous Patients. *Dent Clin North Am*. 2019 Apr 1;63(2):249–61.

8. Zarone F, Ruggiero G, Di Mauro MI, Spagnuolo G, Ferrari M, Sorrentino R. Accuracy of Three Impression Materials on the Totally Edentulous Maxilla: In Vitro/In Silico Comparative Analysis. *Materials (Basel)* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2023 May 2];13(3). Available from: </pmc/articles/PMC7040790/>
9. Oliveira EJP, Alves LC, Santos JLF, de Oliveira Duarte YA, de Andrade FB. Edentulism and all-cause mortality among Brazilian older adults: 11-years follow-up. *Braz Oral Res* [Internet]. 2020 Jun 19 [cited 2023 May 3];34:e046. Available from: <http://www.scielo.br/j/bor/a/96McC4rwJ33KrVbbMkt35mD/?lang=en>
10. Gupta R, Gupta N, Kurt K, Weber D. Dental Implants. *Bioceram Calcium Phosphate* [Internet]. 2022 Aug 8 [cited 2023 May 2];115–30. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470448/>
11. La Monaca G, Pranno N, Annibali S, Massimo C, Polimeni A, Patini R, et al. Survival and complication rates of tooth-implant versus freestanding implant supporting fixed partial prosthesis: a systematic review and meta-analysis. *J Prosthodont Res* [Internet]. 2021 [cited 2023 May 3];65(1):1–10. Available from: https://doi.org/10.2186/jpr.JPOR_2019_494
12. Wigianto AYP, Goto T, Iwawaki Y, Ishida Y, Watanabe M, Ichikawa T. Treatment outcomes of implant-assisted removable partial denture with distal extension based on the Kennedy classification and attachment type: a systematic review. *Int J Implant Dent* [Internet]. 2021 Dec [cited 2023 May 2];7(1):111. Available from: </pmc/articles/PMC8590637/>
13. do Carmo Filho LC, Marcellomachado RM, de Castilhos ED, Cury AADB, Faot F. Can implant surfaces affect implant stability during osseointegration? A randomized clinical trial. *Braz Oral Res* [Internet]. 2018 Oct 25 [cited 2023 May 2];32:e110. Available from: <http://www.scielo.br/j/bor/a/pkHWh9SRLShtr9ynH5WtJXf/?lang=en>
14. Heiderich CMC, Tedesco TK, Netto SS, de Sousa RC, Allegrini Júnior S, Mendes FM, et al. Methodological quality and risk of bias of systematic reviews about loading time of multiple dental implants in totally or partially edentulous patients: An umbrella systematic review. *Jpn Dent Sci Rev* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2023 May

- 2];56(1):135. Available from: [/pmc/articles/PMC7567949/](#)
15. Shammam M, Khashfa R, Aqlan M, Alahmadi L, Habib HT, Nawawi E, et al. Prevalence of Total Edentulism and Panoramic Radiographic Findings of Totally Edentulous Patients in a Dental School in Jeddah, Saudi Arabia. *Cureus* [Internet]. 2022 Dec 9 [cited 2023 May 2];14(12). Available from: [/pmc/articles/PMC9825734/](#)
 16. Ermelinda Escudero D, Virginia Muñoz Rentería DM, María luisa De La Cruz Claire D, Laura Aprili Justiniano D, Yamil Valda Mobarec E, Xavier F. Prevalence of partial and total edentulism, its impact on the population's life quality from 15 to 85 years in sucre. Vol. 18, Artículo Revista Ciencia. 2020.
 17. Ramos Pacheco V. Edentulismo y estado nutricional en adultos mayores atendidos en el departamento de estomatología del hospital militar coronel luis arias schreiber, 2018. Universidad Privada Telesup. 2018.
 18. Vozza I, Manzon L, Passarelli PC, Pranno N, Poli O, Grippaudo C. The Effects of Wearing a Removable-Partial-Denture on the Bite Forces: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Nov 1 [cited 2023 May 3];18(21):11401. Available from: [/pmc/articles/PMC8583365/](#)
 19. Al-Rafee MA. The epidemiology of edentulism and the associated factors: A literature Review. *J Fam Med Prim Care* [Internet]. 2020 [cited 2023 May 2];9(4):1841. Available from: [/pmc/articles/PMC7346915/](#)
 20. Smits KPJ, Listl S, Jevdjevic M. Vegetarian diet and its possible influence on dental health: A systematic literature review. *Community Dent Oral Epidemiol* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2023 May 3];48(1):7. Available from: [/pmc/articles/PMC6972589/](#)
 21. Daly M, Zarate-Lopez N. Functional gastrointestinal disorders: History taking skills in practice. Vol. 21, Clinical Medicine, Journal of the Royal College of Physicians of London. 2021.
 22. Montecinos D, Agüero D. Artículo Original Factores asociados a síntomas depresivos en adultos mayores institucionalizados Factors associated with depressive symptoms in institutionalized elderly adults. *Artículo Orig Nutr clín diet hosp*. 2019;39(2):34–9.

23. Camilleri M. Gastrointestinal motility disorders in neurologic disease. *J Clin Invest* [Internet]. 2021 Feb 2 [cited 2023 May 2];131(4). Available from: [/pmc/articles/PMC7880310/](#)
24. Nguyen VTT, Taheri N, Chandra A, Hayashi Y. Aging of enteric neuromuscular systems in gastrointestinal tract. *Neurogastroenterol Motil* [Internet]. 2022 Jun 1 [cited 2023 May 2];34(6):e14352. Available from: [/pmc/articles/PMC9308104/](#)
25. Luo Y, Shah BJ, Keefer LA. Special Considerations for the Management of Disorders of Gut-Brain Interaction in Older Adults. *Curr Treat Options Gastroenterol* [Internet]. 2022 Nov 12 [cited 2023 May 2];20(4):582. Available from: [/pmc/articles/PMC9652122/](#)
26. Wanden-Berghe C, Patino-Alonso MC, Galindo-Villardón P, Sanz-Valero J. Complications Associated with Enteral Nutrition: CAFANE Study. *Nutrients* [Internet]. 2019 Sep 1 [cited 2023 May 2];11(9). Available from: [/pmc/articles/PMC6770113/](#)
27. López D, Posada Álvarez C, Savino Lloreda P. Cambios gastrointestinales en el envejecimiento: impacto sobre la alimentación y el estado nutricional. *Medicina (B Aires)*. 2022;44(3).
28. Masache V, Carolina S, Oquendo DR. Importancia del uso de una prótesis en la prevención de trastornos digestivos. 2016 [cited 2023 Apr 17]; Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/19304>
29. Puesto Salud Villa María E DE, Rondán Bermeo A, Gilmer K. Facultad de ciencias de la salud escuela profesional de odontología relación entre el edentulismo y el estado nutricional del adulto mayor [Internet]. [Chimbote]; 2022 [cited 2023 May 2]. Available from: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26547/EDENTULISMO_NUTRICION_SUAREZ_NATIVIDAD_DANIEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Wang X, Li Y, Yang W. Rapid Rehabilitation Program Can Promote the Recovery of Gastrointestinal Function, Speed Up the Postoperative Rehabilitation Process, and Reduce the Incidence of Complications in Patients Undergoing Radical Gastrectomy.

- J Oncol [Internet]. 2022 Mar 25 [cited 2024 Oct 8];2022:1–6. Available from: <https://typeset.io/papers/rapid-rehabilitation-program-can-promote-the-recovery-of-4vjm7e2m>
31. Pineda-Vélez E, Cumplido-Mendoza MA, Madrid-Gutiérrez LM, Páez-Herrera MC, Tobón-Taborda N, Barreneche LM, et al. Factores asociados a la pérdida de dientes en pacientes con tratamiento endodóntico realizado por estudiantes de pregrado, Medellín (Colombia) / Factors Associated to Tooth Loss in Patients with Endodontic Treatment carried out by Dental Students... Univ Odontol. 2015;34(73).
 32. Silva M. 15 enfermedades digestivas comunes [Internet]. 2015 [cited 2024 Oct 8]. p. 1–5. Available from: <https://vivolabs.es/15-enfermedades-digestivas-comunes/?srsltid=AfmBOorL-STRQJHRwFUKSBMIMZJogbs9ck96CE4dAY18IWGIZzPeSIIm0>.
 33. Robalino Ruiz JJ. Motivos Pérdida dental: Respuesta del paciente y Examen intrabucal. [Internet]. [Quito]: UDLA; 2018 [cited 2024 Oct 8]. Available from: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/8501/1/UDLA-EC-TOD-2018-70.pdf>
 34. De Investigación C, Cahueñas AB. Dietas nutricionales basadas en el estado bucal de adultos mayores mediante TICs. = [Internet]. 2022 Mar 1 [cited 2023 May 1];3(2):64–72. Available from: <https://caminosdeinvestigacion.tecnologicopichincha.edu.ec/ojs/index.php/ci/article/view/40>
 35. Aidé Santana-Delgado S, Octavio Acosta-Montes J, Bermúdez-Cortes M, Adolfo Ríos-Barrera V, Carlos Garnica-Palazuelos J, Esteban Villegas-Mercado C. Asociación entre las enfermedades orales y la desnutrición en el adulto mayor Association between oral diseases and malnutrition in elderly. Rev Med UAS [Internet]. [cited 2024 Oct 8];13(1):2023. Available from: <http://dx.doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v13.n1.011>
 36. Vidal T, Ávila J, Barzallo V. Extracciones en ortodoncia. Revisión bibliográfica. Rev Latinoam Ortod y Odontopediatria. 2020;
 37. Mayorga Garcés A, Rodríguez Vélez V, Dávila Bedoya S, Andrade Zamora D, Carrillo Ubidia J, Ordoñez Arce M. Epidemiología y comportamiento de la

- enfermedad inflamatoria intestinal en la población ecuatoriana. *Acta gastroenterológica Latinoam* [Internet]. 2020 Mar 30 [cited 2024 Oct 8];50(1). Available from: <https://actagastro.org/epidemiologia-y-comportamiento-de-la-enfermedad-inflamatoria-intestinal-en-la-poblacion-ecuatoriana/>
38. Ministerio de Salud Pública. Casos de ETAS reportados a Nivel Nacional . *MPS* [Internet]. 2021 [cited 2024 Oct 8];03(01):1–6. Available from: https://www.who.int/foodsafety/publications/foodborne_disease/fergreport/es/
 39. Smith MA, Williams E. Gastrointestinal health and dental status in the elderly: The impact of tooth loss on digestion. *J Clin Gastroenterol*. 2017;51(6):493–9.
 40. Rivas L, Alvarado R. actores asociados a la disfunción digestiva en adultos mayores con pérdida dental. *J Geriatr Oral Heal*. 2023;24(2):101–10.
 41. Gacetadental. El 42,7% de la población necesita colocarse algún tipo de prótesis dental - *Gaceta Dental* [Internet]. 2021 [cited 2024 Oct 8]. Available from: <https://gacetadental.com/2021/04/427-poblacion-necesita-colocarse-algun-tipo-protesis-dental-26139/>
 42. Panebianco M, Marchese-Ragona R, Masiero S, Restivo DA. Dysphagia in neurological diseases: a literature review. *Neurol Sci*. 2020 Nov 1;41(11):3067–73.
 43. Rojas Jiménez C, Corregidor Sánchez AI, Gutiérrez Bezón C. Situaciones clínicas mas relevantes. *Disfagia. Tratado Geriatria para Resid*. 2007;
 44. Escudero E, Muñoz Rentería V, De La Cruz Claire ML, Aprili Justiniano L, Valda Mobarec EY. Prevalencia del edentulismo parcial y total, su impacto en la calidad de vida de la población de 15 a 85 años de sucre. 2019. *Rev Ciencia, Tecnol e Innovación*. 2020;18(21).
 45. Franco-Giraldo Á, Franco-Giraldo Á. La salud bucal, entre la salud sistémica y la salud pública. *Univ y Salud* [Internet]. 2021 Aug 31 [cited 2023 Apr 10];23(3):291–300. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072021000300291&lng=en&nrm=iso&tlng=es

46. Vanegas-Avecillas E, Villavicencio -Caparó E, Alvarado Jiménez O, Ordóñez Plaza P. Frecuencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en la Clínica universitaria Cuenca Ecuador 2016. *Rev Estomatológica Hered.* 2017;26(4).
47. OMS. Salud bucodental [Internet]. 2022 [cited 2024 Jul 28]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
48. Gennai S, Izzetti R, Pioli MC, Music L, Graziani F. Impact of rehabilitation versus edentulism on systemic health and quality of life in patients affected by periodontitis: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol* [Internet]. 2021 Nov 10 [cited 2024 Oct 8];49(S24):328–58. Available from: <https://typeset.io/papers/impact-of-rehabilitation-versus-edentulism-on-systemic-4g1nm5vsp1>
49. Health NI of. Gut Troubles. NIH News Heal [Internet]. 2020;1(1):1–4. Available from: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://newsinhealth.nih.gov/sites/newsinhealth/files/2020/February/NIHNiHFeb2020.pdf>
50. Reyes Pico GJ. Casos de tratamiento por defectos de esmalte en molares, aplicación en carillas indirectas. *Dominio las Ciencias*, ISSN-e 2477-8818, Vol 7, N° 2, 2021, págs 1273-1283 [Internet]. 2021 [cited 2023 Jul 27];7(2):1273–83. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8231791&info=resumen&idioma=SPA>
51. Black CJ, Drossman DA, Talley NJ, Ruddy J, Ford AC. Functional gastrointestinal disorders: advances in understanding and management. *Lancet (London, England)* [Internet]. 2020 Nov 21 [cited 2023 May 2];396(10263):1664–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33049221/>
52. Ermelinda Escudero D, Virginia Muñoz Rentería DM, María luisa De La Cruz Claire D, Laura Aprili Justiniano D, Yamil Valda Mobarec E, Xavier F. Prevalence of partial and total edentulism, its impact on the population's life quality from 15 to 85 years in sucre. *Artículo Rev Cienc.* 2020;18(2):161–90.
53. Fehrs Vélez MF. Prevalencia y factores asociados a enfermedades gástricas en pacientes del Hospital Santa Inés, diagnosticadas por endoscopia. Cuenca-Ecuador,

- febrero-julio 2015. [Internet]. [Cuenca]: Universidad Católica de Cuenca; 2015 [cited 2024 Oct 16]. Available from: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/7476>
54. Vizcaíno K, Armas A, Vizcaíno K, Armas A. Prevalencia de edentulismo en adultos mayores en América Latina. Revisión de literatura. *Rev Estomatológica Hered* [Internet]. 2022 Dec 15 [cited 2023 Apr 23];32(4):420–7. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552022000400420&lng=es&nrm=iso&tlng=en
 55. Jiménez Quintana Z, Grau León IB, Maresma Frómata R, Justo Díaz M, Terry Pérez E, Jiménez Quintana Z, et al. Impacto de la rehabilitación protésica en la calidad de vida relacionada con salud bucal en adultos mayores. *MediSur*. 2021;19(1).
 56. Castañeda Maldonado JIMA, Suárez Velázquez AM. Prevalencia de la Disfagia Secundaria al Tratamiento de Cáncer de Cabeza y Cuello. *Areté*. 2019;19(1).
 57. Vilches Arellano MF. Manifestaciones en mucosa oral de enfermedades gastrointestinales en niñas, niños y adolescentes: Una revisión exploratoria. *Univ Chile* [Internet]. 2022 [cited 2024 Oct 16];1(1):1–15. Available from: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/192131>
 58. Estrada–Pereira GA, Díaz–Fondén J, Pérez–Sardinas Y. Manifestaciones bucales de la enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa en adultos mayores. *Acta Odontológica Colomb*. 2023;13(2).
 59. Otero Y, Llapur C, Osorio M, Raimundo E. Alteraciones bucales asociadas a la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Neurogastroenterol Motil*. 2017;29(10).
 60. Noguera E, Sorribas M, Admella V, Biondo S. Salud oral y neoplasia gastrointestinal. Revisión narrativa. *Cirugía Española*. 2021;99(10).