



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Manifestaciones orales de las enfermedades sistémicas
más prevalentes

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL
GRADO ACADÉMICO DE:**

BACHILLER EN ESTOMATOLOGÍA

AUTORES:

Grados Escárate, Jean Pierre (ORCID: 0000-0001-5243-8352)

Rueda Aldaz, Kerlly Gissella (ORCID: 0000-0002-4338-3975)

Seminario Fossa, Diego Alejandro (ORCID: 0000-0001-9718-0076)

ASESOR:

Mg. Esp. Acuña Navarro, Eric Darío (ORCID: 0000-0003-0427-4650)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades Infecciosas y Transmisibles

PIURA – PERÚ

2020

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	3
RESUMEN	3
ABSTRACT	3
I. INTRODUCCIÓN	5
II. METODOLOGÍA	6
II.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	6
II.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	6
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	7
III.1. MANIFESTACIONES ORALES MÁS FRECUENTES	7
III.1.1. ENFERMEDAD PERIODONTAL	7
III.1.1.1. TRATAMIENTO	7
III.1.2. MUCOSITIS ORAL	7
III.1.2.1. TRATAMIENTO	8
III.1.3. CANDIDIASIS ORAL	8
III.1.3.1. TRATAMIENTO	8
III.1.4. SARCOMA DE KAPOSI (SK)	9
III.1.4.1. TRATAMIENTO	9
III.1.5. XEROSTOMÍA	10
III.1.5.1. TRATAMIENTO	9
III.1.6. HIPERPLASIA GINGIVAL	10
III.1.6.1. TRATAMIENTO	9
III.1.7. ÚLCERAS Y AFTAS ORALES	11
III.1.7.1. TRATAMIENTO	10
III.2. ENFERMEDADES SISTÉMICAS Y SUS MANIFESTACIONES ORALES	11
III.2.1. DIABETES MELLITUS TIPO 2	11
III.2.1.1. FACTORES DE RIESGO	11
III.2.1.2. PREVALENCIA	12
III.2.1.3. MANIFESTACIONES ORALES MÁS FRECUENTES DE LA DIABETES	12
III.2.1.4. MANEJO ODONTOLÓGICO	12
III.2.2. ARTRITIS REUMATOIDE (AR)	13
III.2.2.1. FACTORES DE RIESGO	13
III.2.2.2. PREVALENCIA	14
III.2.2.3. MANIFESTACIONES ORALES DE LA ARTRITIS REUMATOIDE	14
III.2.2.4. MANEJO ODONTOLÓGICO DE LA ARTRITIS REUMATOIDE	14
III.2.3. VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)	15
III.2.3.1. PREVALENCIA	14
III.2.3.2. FACTORES DE RIESGO	15
III.2.3.3. MANIFESTACIONES ORALES DEL VIH	16

III.2.3.4. MANEJO ODONTOLÓGICO DEL VIH	16
III.2.4. CARDIOPATÍA ISQUÉMICA (CI)	17
III.2.4.1. PREVALENCIA	17
III.2.4.2. FACTORES DE RIESGO	18
III.2.4.3. MANIFESTACIONES ORALES DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	18
III.2.4.4. MANEJO ODONTOLÓGICO DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	19
IV. CONCLUSIONES	19
V. RECOMENDACIONES	20
ANEXOS	21-22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23-31

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar cuáles son las manifestaciones orales más frecuentes de enfermedades sistémicas tales como: Diabetes mellitus tipo 2, artritis reumatoide, VIH y cardiopatía isquémica. Por lo cual, se realizó una revisión bibliográfica no experimental con diferentes fuentes de información como Science Direct, Scielo, Scopus, Web of Science, Pubmed y EBSCO. Según nuestra investigación bibliográfica se encontró una gran mortalidad asociada a las enfermedades sistémicas mencionadas, siendo un gran problema para la salud pública. Se concluye que existe una alta prevalencia de enfermedades sistémicas con diversas manifestaciones orales, las cuales dependen de la observación clínica del odontólogo para determinar un diagnóstico presuntivo en pacientes cuyo estado de salud general es desconocido, siendo un gran aporte para identificarlas a tiempo y así poder referirlos al especialista correspondiente.

PALABRAS CLAVE: Cardiopatía isquémica, diabetes mellitus, infección por VIH, artritis reumatoide, diagnóstico.

ABSTRACT

The aim of this study was to identify which are the most frequent oral manifestations in systemic diseases such as: Diabetes mellitus type 2, Rheumatoid arthritis, HIV and Ischemic heart disease. Therefore, a non-experimental bibliographic review was carried out with different sources of information including Science Direct, Scielo, Scopus, Web of Science, Pubmed and EBSCO. According to our review, a high mortality associated to the aforementioned systemic diseases was found, being a great problem for public health. It's concluded that there is a high prevalence of systemic diseases with diverse oral manifestations, which depend on the clinical observation of the dentist in order to determine a presumptive diagnosis in patients whose general health status is unknown, being a great contribution to identify them in time and thus be able to refer them to the corresponding specialist.

KEYWORDS: Rheumatoid arthritis, HIV infection, diabetes mellitus type 2, diagnosis, isquemic heart desease.

I. INTRODUCCIÓN

Según datos estadísticos de la OMS (Organización Mundial de la Salud) 9 de cada 10 personas tienen una alta probabilidad de padecer enfermedades bucodentales a nivel mundial¹. En la cavidad oral se desarrollan diversas enfermedades por la presencia de microorganismos, tales como, la caries dental, enfermedad periodontal, candidiasis oral, herpes bucal, entre otras². Es por eso que es necesario mantener una salud adecuada para evitar infecciones que pongan en riesgo la vida del paciente ^{2,3}.

Las enfermedades sistémicas son trastornos que afectan a varios tejidos o a todo el organismo, ya sean de tipo infeccioso o no infeccioso. Entre las más prevalentes a nivel mundial tenemos a la diabetes, las enfermedades cardíacas y el cáncer, con una tasa anual de mortalidad del 70%, es decir, que afecta a 41 millones de personas⁴.

Algunas de estas manifestaciones orales se presentan en enfermedades sistémicas que pueden ser una ayuda para el odontólogo a la hora de diagnosticarlas⁵. Nuestro deber como profesionales de la salud es conocer cuáles son para poder tener consideraciones en aquellas personas que las presenten y así evitar complicaciones durante el tratamiento.

Estas manifestaciones orales se pueden exacerbar por la presencia o ausencia de diversos factores, como desórdenes alimenticios, inmunodeficiencia, deficiencia de vitamina B12, estrés y algunas enfermedades sistémicas⁶, siendo las más frecuentes: úlceras, aftas orales ⁷, gingivitis ⁸, periodontitis, hiperplasia gingival, xerostomía, mucositis oral y cáncer oral.

Basándonos en esa información este estudio tiene como objetivo realizar una revisión actualizada para identificar cuáles son las manifestaciones orales más frecuentes producidas por enfermedades sistémicas. Entre ellas nos hemos enfocado al estudio de: diabetes mellitus tipo 2, VIH, artritis reumatoide y enfermedades cardiovasculares⁹⁻¹⁰, debido a que estas tienen un impacto social en la salud pública debido a su alta prevalencia y al costo de sus tratamientos ¹⁰.



II. METODOLOGÍA

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Básica

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: No experimental

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Revisión de literatura

PROCEDIMIENTO

Se realizó una búsqueda minuciosa de artículos científicos en español e inglés presentes en bases de datos informáticas indexadas como: PubMed, Scopus, Web of Science, ScienceDirect, EBSCO y Scielo. También se realizó una búsqueda por sitios web de investigación y paginas oficiales reconocidas como la OMS o el MINSA, teniendo como requisito que las publicaciones sean de antigüedad no mayor a 5 años.

PALABRAS CLAVES: Cardiopatía isquémica, diabetes mellitus tipo 2, artritis reumatoide, infección por VIH, diagnóstico.

III.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

III.1. MANIFESTACIONES ORALES MÁS FRECUENTES

III.1.1. ENFERMEDAD PERIODONTAL

La gingivitis en estadios iniciales, se caracteriza por la inflamación de los tejidos blandos que rodean los dientes¹¹. Esta alteración puede ocasionar enrojecimiento, aumento de tamaño gingival, sangrado provocado o espontáneo según grado de severidad, retracción gingival, reabsorción de las crestas alveolares, y según su ubicación puede ser localizada o generalizada¹². Algunos estudios indican que las múltiples causas de esta alteración condicionan un alto riesgo significativo para el desarrollo de la periodontitis, debido a factores como acumulación de placa, enfermedades sistémicas, tabaquismo, ausencia de vitamina C e higiene oral, etc.¹⁶ Estos pueden influir en la formación de bolsas periodontales que facilitan la infección de los tejidos gingivales y periodontales, afectando progresivamente a la destrucción del hueso alveolar¹².

III.1.1.1. TRATAMIENTO

El tratamiento se basa en mantener una higiene oral adecuada por parte del paciente¹³ y de visitar al odontólogo periódicamente para realizar una limpieza dental con raspado y alisado radicular de ser necesario, y disminuir los factores de riesgo incluyendo: presencia de restauraciones o prótesis mal adaptadas, evitar el tabaco, u otros ¹³.

III.1.2. MUCOSITIS ORAL

La mucositis oral está caracterizada por eritemas, úlceras, atrofia y necrosis en los casos más graves, presentando limitaciones en la alimentación y afectando la calidad de vida¹⁴. Aproximadamente el 40% de los pacientes con cáncer tienen un alto riesgo de padecer mucositis oral como alteración causada por la toxicidad en el uso de fármacos quimioterapéuticos y radioterapia¹⁵, pudiendo generar la suspensión del tratamiento neoplásico por imposibilidad de deglución con requerimiento de soporte nutricional por vía parenteral^{20,21,22}. Así como también es el primer indicio en pacientes con lupus eritematoso sistémico¹⁹.

III.1.2.1. TRATAMIENTO

Para el manejo de la mucositis oral se ha establecido el uso de benzamida como uno de los fármacos más eficaces para disminuir el dolor y la gravedad de la lesión, así como también el uso de solución filadelfia que, debido a su acción anestésica y antifúngica, disminuyen considerablemente las lesiones mejorando la capacidad de deglución¹⁶.

Otros métodos alternativos recomendados que mejoran el tratamiento son; enjuagues salinos y soluciones con bicarbonato sódico, enjuagues con miel de tomillo y la crioterapia para aliviar dolores intensos, mejorar la higiene, y disminuir lesiones severas¹⁵.

III.1.3. CANDIDIASIS ORAL

Recientemente se ha podido observar un aumento de micosis invasoras. Esta manifestación oral se presenta en pacientes inmunodeprimidos (con trasplantes, neoplasias, recién nacidos con bajo peso, pacientes con cirugías extensas o en cuidados intensivos) y en pacientes que consumen medicamentos como antibióticos de amplio espectro, esteroides, citotóxicos, etc.¹⁶⁻¹⁷.

La familia Cándida contiene alrededor de 200 especies. Pero 20 especies han sido implicadas en infecciones clínicas, como, (*C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. krusei*)¹⁶. Estadios más complejos de esta manifestación, como la candidiasis invasora, tiene una mortalidad muy alta entre el 3-6%¹⁶.

III.1.3.1. TRATAMIENTO

El objetivo principal del tratamiento para la candidiasis es evitar la propagación rápida del hongo, tenemos tratamientos para la candida oral para diferentes tipos de pacientes¹⁶

El tratamiento puede ser un enjuague bucal antimicótico (nistatina). Tabletas (clotrimazol). Medicamentos antimicóticos tomados como píldoras o jarabe. Estos medicamentos incluyen fluconazol (Diflucan) o itraconazol (Sporanox).

III.1.4. SARCOMA DE KAPOSI

Es un tumor cancerígeno del tejido conectivo. Existen 4 tipos: Clásico, endémico, epidémico y de inmunosupresión. Sin embargo, los únicos que tienen manifestaciones orales son el epidémico y el de inmunosupresión. El epidémico es más agresivo que el clásico afectando a pacientes que se encuentran en la etapa más avanzada del VIH (SIDA)¹⁷. Suele haber lesiones cutáneas múltiples, que con frecuencia compromete la cara y el tronco. También es frecuente el compromiso de mucosas, ganglios linfáticos y aparato digestivo.

Con respecto al Sarcoma de Kaposi de inmunosupresión este afecta a personas con el sistema inmune debilitado debido a los antibióticos de amplio espectro utilizados¹⁷, siendo usualmente la primera manifestación de SIDA¹⁸

III.1.4.1. TRATAMIENTO

Hay varios tipos de tratamientos como, cirugías y radioterapia, criocirugía y quimioterapia, estos son mencionados en la Tabla 1.

Tabla 1: Tipos de tratamiento para Sarcoma de Kaposi. ¹²	
Cirugías	Para tratar lesiones pequeñas, hay dos tipos de incisiones la local y la electrodesecación y curetaje
Radioterapias	Se utilizan rayos x para destruir células cancerígenas, hay dos tipos de radioterapia, la interna y la externa
Criocirugía	Es un tratamiento donde se utiliza un instrumento para congelar y destruir el tejido.

Quimioterapia	Es un tratamiento donde se utilizan medicamentos para detener la formación de células cancerosas, la quimio se puede administrar vía oral o intravenosa
---------------	---

III.1.5. XEROSTOMÍA

Esta manifestación se caracteriza por la disminución del flujo salival dentro de boca provocando el incremento de caries dental, problemas al momento de la deglución de alimentos y dificultad al hablar. Esta enfermedad es relacionada con la diabetes, endocarditis infecciosa y VIH¹⁴. Las características clínicas que acompañan a esta manifestación son: odinofagia, disfagia, halitosis, disgeusia y disartria, además de queilitis angular, candidiasis oral y caries dental¹³.

III.1.5.1. TRATAMIENTO

Como tratamiento de la xerostomía, se deben considerar medidas generales, tales como: evitar el alcohol, tabaco, tener una buena higiene dental, ingerir 2 litros diarios de agua, masticar chicle sin azúcar para estimular la salivación y llevar un control constante con el odontólogo¹⁴.

III.1.6. HIPERPLASIA GINGIVAL

Se considera como un cambio de volumen en las papilas interdentes cubriendo en su totalidad la corona clínica dental¹⁵, llegando inclusive a causar trastornos oclusales severos¹⁵. Los factores asociados a la hiperplasia gingival son: el consumo de algunos medicamentos (fenitoína y fenobarbital), la placa e inflamación dental y factores genéticos¹⁵.

III.1.6.1. TRATAMIENTO

Como tratamiento inicial se basa en la eliminación del factor asociado: recomendando la sustitución del medicamento generador de crecimiento hiperplásico y un correcto control de higiene oral para reducir el aumento gingival

producido por placa. Para casos asociados a trastornos genéticos se sugieren gingivectomías correctivas ¹⁶.

III.1.7. ÚLCERAS Y AFTAS ORALES

Estas manifestaciones orales tienen una alta relación con el desarrollo y aparición de diferentes enfermedades sistémicas o pueden ser causadas por factores traumáticos¹⁷, se manifiestan con dolor al igual que las lesiones herpéticas circunscritas por un halo eritematoso con un fondo amarillo-grisáceo¹⁷⁻¹⁹.

III.1.7.1. TRATAMIENTO

El tratamiento dependerá de la identificación del factor desencadenante. En las traumáticas, se deberá verificar las restauraciones o prótesis mal adaptadas, técnicas de cepillado de manera correcta o cambio de productos de higiene bucal por unos menos irritantes ¹⁹. Con respecto a los factores sistémicos, estos podrían indicar un sistema inmunológico debilitado, donde es muy útil la clorhexidina al 0,12% en enjuagues o gel²⁰. El transcurso del tratamiento se prolongará el tiempo necesario, hasta que la lesión desaparezca sin dejar cicatriz alguna²¹.

III.2. ENFERMEDADES SISTÉMICAS Y SUS MANIFESTACIONES ORALES

III.2.1. DIABETES MELLITUS TIPO 2

La diabetes es una enfermedad crónica metabólica que se caracteriza por niveles de glucosa elevados, afectando principalmente al páncreas y la producción de insulina²². Esta alteración conduce a una hiperglucemia debido a que nuestro organismo no es capaz de producir suficiente insulina o es resistente a esta hormona encargada del transporte de la glucosa a las diferentes células de nuestro organismo^{23,24}.

III.2.1.1. FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo más importantes son el sobrepeso, la inactividad física, personas a partir de los 40 años²⁵ y personas con familiares que hayan tenido la enfermedad, estos últimos presentan un 40% de probabilidad de que algún

descendiente pueda contraer dicha enfermedad o 70% si dos miembros de la familia la padecen²⁶.

III.2.1.2. PREVALENCIA

Según estadísticas, la prevalencia se encuentra en un 4,7% al 8,5% en toda la población adulta del mundo²⁸. Actualmente en el Perú existe una prevalencia del 7% en su población, siendo mayor acentuada en ciudades localizadas de la costa peruana²⁷. En Lima metropolitana también existe una prevalencia del 8,4%, viéndose afectadas 1 de cada 12 personas por esta enfermedad²⁸.

III.2.1.3. MANIFESTACIONES ORALES MÁS FRECUENTES DE LA DIABETES

La candidiasis se desarrolla de manera frecuente en pacientes diabéticos, generando un aumento de la glucosa en la saliva²⁹, debido a que crea un sustrato ideal que ayuda al incremento de la capacidad de adhesión y su colonización³⁰.

La diabetes mellitus no controlada presenta complicaciones orales que pueden ocasionar varias manifestaciones de entre las cuales tenemos: enfermedad periodontal, mayor incidencia de caries, lesiones en la mucosa, estomatitis diabética y la más relevante xerostomía, generando un déficit bajo de flujo salival, siendo éste su aspecto principal³¹.

III.2.1.4. MANEJO ODONTOLÓGICO

Con respecto al abordaje odontológico se debe identificar a los pacientes con diabetes mediante la anamnesis. Por más que el paciente refiera estar controlado se deben corroborar si sus niveles de glucosa están dentro de los valores normales mediante un examen de laboratorio para no tener ninguna complicación³².

Es recomendable que, si el paciente no está controlado, no reciba tratamiento odontológico hasta que sus niveles de glucosa estén estables. Pero en caso de llegar a realizar tratamientos quirúrgicos, es necesario realizar una profilaxis antibiótica con Amoxicilina 2 gr o Clindamicina 600 mg y como tratamiento farmacológico postoperatorio Amoxicilina 500 mg - 1 comprimido cada 8 hrs por 7 días, Clindamicina 300 mg - 1 comprimido cada 8 hrs por 7 días y si en tal caso el

paciente refiere tener antecedentes de irritación gástrica Omeprazol 20 mg - cada 12 hrs por 3 días. Lo recomendable para reducir el riesgo de infecciones postoperatorias³³.

III.2.2. ARTRITIS REUMATOIDE

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad crónica inflamatoria autoinmune de etiología desconocida³⁴ que afecta a las articulaciones periféricas a través de la inflamación de la membrana sinovial, produciendo dolor, rigidez y destrucción colateral al hueso y cartílago³⁶⁻³⁹. Esta inflamación que además de afectar las articulaciones, músculos y tendones, se caracteriza por causar un decrecimiento de la movilidad y función. Además, tiene la capacidad de diseminarse a otros órganos del cuerpo, por lo que es considerada una enfermedad sistémica³⁹.

III.2.2.1. FACTORES DE RIESGO

Existen dos tipos de factores de riesgo: no modificables y modificables. Los factores de riesgo no modificables incluyen personas adultas de 30 a 70 años, sexo femenino y variaciones genéticas con determinados marcadores que están presentes en el 80% de los pacientes con AR^{41,43}.

Con respecto a los factores de riesgo modificables, estos incluyen: la obesidad, infecciones y la ocupación. La obesidad es un factor de riesgo importante, el aumento de peso y acumulación de grasa puede favorecer a la inflamación de las articulaciones, además generan un alto riesgo (84.87%) de padecer enfermedades cardiovasculares^{39,40}. Por otra parte, las infecciones también podrían ser una de las causas de la enfermedad, existiendo evidencia que el VIH o la hepatitis C podrían inducir a la aparición de AR⁴¹. La presencia de periodontitis puede estar asociada a AR⁴² debido a que una enzima producida por la *Porphyromonas gingivalis* induce a la citrulinación de proteínas durante la inflamación, generando la producción de anticuerpos, siendo un fenómeno específico de AR⁴³. Adicionalmente se ha logrado identificar un alto riesgo de esta enfermedad en empleos de construcción, electricidad, y salud⁶⁴.

III.2.2.2. PREVALENCIA

La prevalencia mundial de la artritis reumatoide equivale al 1% de la población. En la cual, la incidencia de nuevos casos aumenta con la edad, sobre todo en personas de 30 y 70 años⁴⁵. Según datos del Ministerio de Salud (MINSA) en el Perú se diagnostican más de 100 casos nuevos por año, existiendo cada 6 mujeres hay un hombre afectado⁴⁶.

III.2.2.3. MANIFESTACIONES ORALES DE LA ARTRITIS REUMATOIDE

La manifestación más representativa es la disfunción temporomandibular, la cual se aprecia clínicamente mediante palpaciones y crepitaciones bilaterales que a su vez pueden estar acompañadas de dolor y rigidez, produciendo una disminución de la movilidad teniendo como característica principal a la mordida abierta en este tipo de pacientes⁴⁷, este tipo de lesiones articulares conduce a la incapacidad de realizar una higiene oral adecuada⁴⁸.

Una manifestación oral relacionada a AR es la xerostomía debido a la disminución de la función salival de la glándula parótida en un 15-30%⁴⁹, esto induce úlceras orales, acumulación de placa bacteriana, procesos cariosos, sangrado gingival y bolsas periodontales.

III.2.2.4. MANEJO ODONTOLÓGICO DE LA ARTRITIS REUMATOIDE

Se debe tener en cuenta ciertos cuidados a la hora de evaluar pacientes con AR, ya que muchas lesiones pueden producir complicaciones si no son manejadas correctamente, siendo recomendable hacer una consulta previa con el reumatólogo a cargo para evitar problemas recurrentes que puedan afectar la salud general del paciente^{51,52}.

Durante la consulta odontológica, se debe tener cuidado en el manejo y estabilidad de la cabeza y cuello del paciente para realizar cualquier tipo de tratamiento debido a la inestabilidad cervical a consecuencia de esta enfermedad⁵¹

Además, en casa, se debe promover una motivación especial a estos pacientes para mantener un régimen de higiene oral adecuado, como el cepillado dental asistido y limpieza interdental, y así lograr reducir significativamente alteraciones orales frecuentes como gingivitis y periodontitis⁵².

III.2.3. VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)

El virus de la inmunodeficiencia humana afecta a las células del sistema inmune, neutralizando y alterando su función, mediante la destrucción de glóbulos blancos que batallan contra la infección⁵³⁻⁵⁶ produciendo un daño progresivo⁵⁵. El VIH pertenece a la familia de los retrovirus, de la subfamilia de los lentivirus, existen dos tipos de VIH. El VIH-I, identificado como el principal causante de esta enfermedad alrededor del mundo⁵⁷, y el VIH-II, que es menos virulento y responsable de grandes proporciones de infecciones en ciertas regiones del occidente de África⁵⁸.

Por otro lado, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) se refiere a la fase final de la infección por VIH, y se determina por la existencia de las más de 20 infecciones oportunistas o neoplasias relacionadas al VIH⁵⁹. Las personas con SIDA suelen tener más probabilidad de riesgo a enfermarse de gravedad debido a que contraen más enfermedades que las personas sanas⁵⁹⁻⁶².

El VIH no tiene cura⁶¹, pero en la actualidad hay estrategias para poder evitar contraer la enfermedad como el uso de preservativos y también la profilaxis preexposición (PrEP), un tratamiento de toma diaria que ayuda a prevenir la enfermedad en un 99%⁶³. Las personas que fueron detectadas con esta enfermedad a tiempo y reciben medicamento al inicio de la infección pueden vivir con la enfermedad durante largo tiempo⁶².

III.2.3.1. PREVALENCIA

El VIH/SIDA es reconocido como una de las enfermedades que ha provocado más estragos en la población a nivel mundial⁶¹, hasta el 2018 han fallecido más de 32 millones de personas, existiendo 37.9 millones de personas con VIH en el mundo⁶².

III.2.3.2. FACTORES DE RIESGO

Podemos identificar algunas de estas fuentes de transmisión como, relaciones sexuales sin protección, por transfusión de sangre y al reutilizar instrumentos punzocortantes en contacto con sangre infectada. Además, se logra transmitir a los hijos a través de la madre durante el embarazo, el parto y lactancia⁶⁵.

III.2.3.3. MANIFESTACIONES ORALES MÁS FRECUENTES DEL VIH

Hay diferentes lesiones bucales que podemos identificar para el diagnóstico temprano de VIH, en la tabla 2 se citan las diferentes lesiones:

Tabla 2. Manifestaciones orales más frecuentes del VIH. ⁶⁵⁻⁶⁶	
Lesiones Micóticas	Candidiasis eritematosa, histoplasmosis y queilitis angular
Lesiones Virales	Herpes simple, herpes zoster, papiloma virus humano, leucoplasia vellosa.
Lesiones Bacterianas	Eritema gingival lineal, periodontitis ulcerativa necrotizante.
Lesiones Neoplásicas	Sarcoma de Kaposi, linfoma no hodgkin.
Otros	Aftas recurrentes, púrpura trombocitopénico inmune, enfermedad de las glándulas salivales

III.2.3.4. MANEJO ODONTOLÓGICO

Un tema importante para los odontólogos es la transmisión ocupacional que tenemos a la hora de tratar a pacientes con VIH⁶⁷. Tenemos que tener en cuenta la precaución en dos conjuntos de elementos como el de materiales infecciosos: Tejidos y fluidos corporales⁶⁸ e instrumentos médicos odontológicos utilizados en pacientes con VIH.

La evaluación médica dental de un paciente con VIH debe ser completa, el odontólogo debe recoger toda la información que pueda para dar un buen diagnóstico, ya que hay muchos factores que pueden repercutir en el diagnóstico, por eso se pide una historia clínica completa, exploración de cabeza y cuello, así como también un examen intrabucal de los tejidos blandos, evaluación completa periodontal y dental. El cirujano dentista debe pedir pruebas al paciente como un hemograma completo donde el recuento de leucocitos sea mayor 50.000/mm³, se debe conocer el recuento de la carga viral y el número de linfocitos CD4 y CD8. Estos exámenes son para ver la relación directa del organismo para combatir agentes infecciosos⁶⁹⁻⁷⁰

III.2.4. CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

Es una enfermedad cardiovascular ocasionada por la formación de colágeno, lípidos y células inflamatorias en las paredes de las arterias causando una obstrucción de la irrigación sanguínea y a su vez el desequilibrio del aporte de oxígeno al miocardio⁷¹. Se puede manifestar de dos formas: cardiopatía isquémica estable y síndrome coronario agudo, siendo manejadas con un tipo de tratamiento específico debido a que presentan patogenias diferentes⁷¹.

III.2.4.1. PREVALENCIA

En Europa se ha estimado que la mitad de hombres y un tercio de mujeres de mediana y avanzada edad tendrían alguna manifestación de cardiopatía isquémica, llegando a fallecer anualmente por esta enfermedad alrededor de 4 millones de personas⁷²⁻⁷³, siendo un tercio de las muertes personas mayores de 35 años.

III.2.4.2. FACTORES DE RIESGO

Estudios recientes muestran a la edad como principal indicio para el desarrollo de CI puesto que, a mayor edad, aumenta la exposición a otros factores que favorecen esta enfermedad^{72,74}. Entre los factores más predominantes, se encuentran; diabetes mellitus tipo 2, HTA, tabaquismo, obesidad, sexo y antecedentes familiares^{72,74}.

III.2.4.3. MANIFESTACIONES ORALES MÁS FRECUENTES

Se dan por el uso de medicamentos durante el tratamiento, ocasionando agrandamiento gingival, aparición de úlceras, hemorragias bucales, reacciones liquenoides e hiposalivación⁷⁵.

III.2.4.4. MANEJO ODONTOLÓGICO

Se debe evitar cualquier intervención invasiva con cardiopatía isquémica no controlada⁷⁶, para ello se debe solicitar una interconsulta con el médico tratante para conocer cuál es su situación actual, tipo de cardiopatía que tuvo el paciente y la intensidad con la que ésta se produjo⁷⁶.

III. CONCLUSIONES

En esta revisión de la literatura se identificaron las enfermedades sistémicas más prevalentes como diabetes mellitus, VIH, cardiopatía isquémica y artritis reumatoide cuyas manifestaciones orales incluyen: Candidiasis oral, xerostomía, úlceras y aftas, mucositis oral y periodontitis. Algunas de estas enfermedades presentan lesiones orales que ayudan a identificar la enfermedad en estadios tempranos por medio de signos clínicos específicos que se determinan con un correcto diagnóstico, evitando futuras complicaciones.

IV. RECOMENDACIONES

Nos gustaría investigar sobre diferentes desinfectantes comerciales para la desinfección de material quirúrgico odontológico contaminado con sangre de pacientes con VIH. Para esto realizaremos un estudio *in vitro* donde podemos evaluar la presencia del VIH en hisopados al material quirúrgico odontológico contaminado con sangre de pacientes con VIH mediante pruebas serológicas luego de la desinfección con desinfectantes comerciales.

Otro estudio que podríamos realizar sería un ensayo clínico relacionando la enfermedad periodontal y artritis reumatoide, para esto incluiríamos a pacientes con artritis reumatoide evaluando su profundidad de sondaje y realizando cultivos bacterianos para detectar la presencia de *Porphyromonas gingivalis*. También podríamos realizar una prueba estadística para ver si existe asociación entre ambas enfermedades.

Además, planteamos también un ensayo clínico en pacientes con cardiopatía isquémica medicados con dos diferentes medicamentos, donde evaluaremos el estado de su salud periodontal mediante la profundidad de sondaje y el sangrado al sondaje.

ANEXOS:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Declaratoria de Originalidad del Autor / Autores

Yo (Nosotros), DIEGO ALEJANDRO SEMINARIO FOSSA, JANNPIERRE ESTALINT GRADOS ESCARATE, KERLLY GISELLA RUEDA ALDAZ egresado(s) de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD y Escuela Profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, declaro (declaramos) bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: "MANIFESTACIONES ORALES DE LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS MÁS PREVALENTES", es de mi (nuestra) autoría, por lo tanto, declaro (declaramos) que el :

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo (asumimos) la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Apellidos y Nombres del Autor	Firma
DIEGO ALEJANDRO SEMINARIO FOSSA DNI: 74828932 ORCID 0000-0001-9718-0076	Firmado digitalmente por: DASEMINARIOF el 29 Jul 2020 19:54:53
JANNPIERRE ESTALINT GRADOS ESCARATE DNI: 48027978 ORCID 0000-0001-5243-8352	Firmado digitalmente por: JGRADOSE el 29 Jul 2020 20:15:10
KERLLY GISELLA RUEDA ALDAZ DNI: 001748443 ORCID 0000-0002-4338-3975	Firmado digitalmente por: KGRUEDA el 29 Jul 2020 19:50:42

Código documento Trilce:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ACUÑA NAVARRO ERIC DARIO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD y Escuela Profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor(a) del Trabajo de Investigación / Tesis titulada: "MANIFESTACIONES ORALES DE LAS ENFERMEDADES SISTÉMICAS MÁS PREVALENTES", del (los) autor (autores) GRADOS ESCARATE JANNPIERRE ESTALINT, RUEDA ALDAZ KERLLY GISELLA, SEMINARIO FOSSA DIEGO ALEJANDRO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación / Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura, 29 de julio de 2020

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ACUÑA NAVARRO ERIC DARIO DNI: 45603656 ORCID 0000-0003-0427-4650	Firmado digitalmente por: EACUNAN el 29 Jul 2020 19:56:40

Código documento Trilce: 51985

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. La salud bucodental es esencial para la salud general. Organización Mundial de la Salud. 2020. Disponible:https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8387:2013-oral-health-vital-overall-health&Itemid=135&lang=es
2. Bettina Trinchitella A. Importancia de la salud oral y su conexión con la salud general. Rev. Biomedicina. 2006;2(3):246-247.
3. Laplace PBN, Legrá MSM, Fernández LJ, Quiñones MD, Piña SL, Castellanos AL. Enfermedades bucales en el adulto mayor. Correo Científico Médico. 2013;17(4):477-88.
4. Cuáles son las 10 principales amenazas a la salud en 2019. Organización Mundial de la Salud. 2019. Disponible:<https://www.ngenespanol.com/salud/10-amenazas-salud-2019-oms/>
5. Reyes Hernández D. Manifestaciones orales de las enfermedades sistémicas: Reflexión médica y revisión bibliográfica. Rev Acta Med del Centro. 2016;10(1):68-69.
6. Cárdenas Perdomo DA, Muñoz Macías NV, Solorzano Intriago JS. La enfermedad periodontal como riesgo de la enfermedad sistémica. Rev. Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. 2019;3(6):496-497.
7. Herón SE, Elahi S. HIV Infection and compromised mucosal immunity: Oral manifestation and systemic inflammation. Rev Front Immunol. 2017;8(241):1-2.
8. Culebras Atienza E, Silvestre Rangil J, Silvestre Donat FJ. Alteraciones odontoestomatológicas en el niño con síndrome de Down. Rev Española de Pediatría. 2012;68(6):436-437.
9. Minhas S, Sajjad A, Kashif M, Taj F, Al Waddani H, Khurshid Z. Oral Ulcers Presentation in Systemic Diseases: An Update. Open Access Maced J Med Sci. 2019;7(19):3-4.
10. Del Toro Ávalos R, Aldrete Rodríguez MG, Cruz González A, Ramírez Anguiano VM, Mendoza Roaf PL, Vázquez Castellanos JL, Bracamontes Campoy CE.

Manifestaciones orales en pacientes diabéticos tipo 2 y no diabéticos. Rev Investigación en Salud. 2004;6(3);1-8.

11. Análisis de situación de salud bucal de Chile. Ministerio de Salud de Chile. 2010. Disponible: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/An%C3%A1lisis%20de%20Situaci%C3%B3n%20Salud%20Bucal%20final%20pdf.pdf>
12. Hayward Catherine PM. Clinical Approach to the Patient With Bleeding or Bruising. In: Hoffman R, Benz EJ, Silberstein LE, Heslop HE, Weitz JI, Anastasi J, Salama ME, Abutalib SA, editors. Hematology (Seventh Edition). New York: Elsevier; 2018.p.1912-21.
13. Holde GE, Jönsson B, Oscarson N, Müller HP. To what extent does smoking affect gingival bleeding response to supragingival plaque? Site-specific analyses in a population-based study. J Periodontal Res. 2020;55(2):277-286.
14. TF Eva María. Gingivitis: características y prevención. Rev Formación dermatológica. 2012;12:13-14.
15. Alba Bartolomé A, Pardal Refoyo JL. Revisión sobre prevención y tratamiento de la mucositis oral en cáncer de cabeza y cuello. Rev ORL. 2019;10(4):269-77.
16. Izquierdo Gómez K. Lesiones orales que requieren derivación para estudio Rev Formación Médica Continuada en Atención Primaria. 2020;27(5):219-22.
17. Rajesh VL, Bowen MJ. Mucositis (oral and gastrointestinal). In: Olver Ian, editor. The MASCC Textbook of cancer supportive care and survivorship (Second Edition). Sidney: Springer; 2018.p.409-20.
18. Cuevas González MV, Echeverría Pérez E, Díaz Aguirre M, Cuevas González JC. Tratamiento de la mucositis oral en pacientes oncológicos. Revisión de la literatura y experiencia en el Hospital General de México. Int J Odontostomat. 2016;9(2):289-294.
19. Pappas PG. Invasive candidiasis. Infect Dis Clin North Am. 2006; 20(3):485-506.
20. Pelroth J, Choi B, Spellberg B. Nosocomial fungal infections: epidemiology, diagnosis and treatment. Med Mycol. 2007; 45:321-246.
21. De Bedout C, Gómez BL. Candida and candidiasis: the challenge continues for an early diagnosis. Asociación colombiana de infección. 2010;14(2):159-171
22. Johnson EM. Rare and emerging Candida species. Current Fungal Infection Reports. 2009;3:152-159.

23. Vargas A, Solé S. Sarcoma de Kaposi: variedades clínicas y resultados del tratamiento local con radioterapia. *Rev Med Chile*. 2018;146: 32-38
24. De La Torre Navarro LM, Domínguez Gómez J. Sarcoma de Kaposi. Una revisión. *Rev habana ciencia médica*. 2010;9(4): 525-533.
25. Schiffer M. Oral and dental manifestations of xerostomia. *Boletín de salud pública de Nueva Gales del Sur*. 2000;7(10):1-2
26. Ulloa BJP, Fredes CF. Manejo actual de la xerostomía. *Rev Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*. 2016;76:243-8.
27. Silvestre Donat FJ, Miralles Jordá L, Martínez MV. Tratamiento de la boca seca: puesta al día. *Medicina y patología oral*. 2004;9(4): 1-7
28. Feijó Miguelis TM, Ahn Pinto KV, Nova Cruz LE, Aitken Saavedra JP, Martos J. Systemic and clinical treatment of gingival hyperplasia associated with use of anticonvulsant. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*. 2019;12(1); 50-2,
29. Guiducci RC, Vieira MS, De Oliveira M, Chaves GM; Lourenco AH, Junior EL. Tratamiento de la hiperplasia gingival en una escuela odontológica de Brasil. Conceptos generales, diagnóstico y tratamiento. *Int J Odontostomat*. 2009; 3(1): 55-60.
30. Bing L. Treatment of systemic diseases and oral focal infection. *Int J Infection*. 2018;6(4):118-23.
31. Díaz Cárdenas S. Impacto de lesiones orales sobre la calidad de vida en pacientes adultos. *Avances en Odontoestomatología*. 2016;32(1):11-20.
32. Rioboo Crespo M, Bascones Martínez A. Aftas de la mucosa oral. *Avances en Odontoestomatología*. 2011;27(2):63-73.
33. Schemel Suarez M, López López J, Chimenos Küstner E. Úlceras orales: diagnóstico diferencial y tratamiento. *Med Clin (Barc)*. 2015;1-5.

34. Diabetes. Organización Panamericana de la Salud. 2015. Disponible:https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=220&Itemid=40877&lang=es
35. Palacios A, Durán M, Obregón O. Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. Rev Venez Endocrinol Metab. 2012;10(1): 34-40.
36. Valdés Gómez W, Almirall Sánchez A, Gutiérrez Pérez M. Factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adolescentes. Rev Medisur. 2019; 17(3): 356-64.
37. Informe mundial sobre la diabetes. Organización Mundial de la Salud. 2016. Disponible:<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf?sequence=1>
38. Otero Rey E, Peñamaría Mallón M, Rodríguez Piñón M, Martín Biedma B., Blanco Carrión A. Candidiasis oral en el paciente mayor. Rev Odontoestomatol. 2015;31(3):135-48.
39. Estrada Pereira GA, Márquez FM, Díaz Fernández JM, Agüero Despaigne LA. Candidiasis bucal en pacientes con diabetes mellitus. MEDISAN. 2015;19(11):1317-24.
40. Dominguez SL, Rene EM. Oral manifestations of diabetes mellitus in elder people. Rev Cubana Endocrinol. 2018;29(3):1-11.
41. Hechavarría Martínez BO, Núñez Antúnez L, Fernández Toledo M, Cobas Pérez N. Principales alteraciones bucodentales en pacientes con diabetes mellitus. MEDISAN 2016;20(9):2062-8.
42. Verdugo FJ, Rodríguez LF, Montini SC. Protocolo quirúrgico para el manejo de pacientes diabéticos sometidos a procedimientos de cirugía bucal. Acta Odontológica Venezolana. 2011;2(49):1-13
43. Fundación Española de Reumatología. Artritis reumatoide: Síntomas, diagnóstico y tratamiento. Fundación Española de Reumatología. 2018;1-2.

44. Health Topics: Rheumatoid arthritis. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIH). 2019;3-6. Disponible en:<https://www.niams.nih.gov/health-topics/rheumatoid-arthritis>
45. Mandal Ananya. Rheumatoid arthritis epidemiology. New Medical Life Sciences. 2019;1-2.
46. Artritis reumatoide en el Perú. Ministerio de Salud (Plataforma digital única del estado peruano). 2019;1-2. Disponible en:<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/27840-se-estima-que-en-el-peru-cada-ano-se-diagnostican-mas-de-100-casos-nuevos-de-artritis-reumatoidea>
47. Ramírez Huaranga MA, Mínguez Sanchez MD, Zarca Díaz de la Espina MA, Ramos Rodríguez M, Cuadra Díaz JL, Romero Aguilera G. Artritis reumatoide, una enfermedad sistémica con riesgo cardiovascular subestimado. Rev Colomb Reumatol. 2018;25(2):92-8.
48. Rodríguez Elías AK, Maldonado Murillo K, López Mendoza LF, Ramírez Bello J. Genética y genómica en artritis reumatoide: Una actualización. J Gac Med Mex. 2016;152:218-27.
49. Robustillo Villarino M, Rodríguez Moreno J. ¿Son útiles los factores pronósticos en la artritis reumatoide?. J Clin Rheumatol. 2012;7(5):339-42.
50. Hernández Cuéllar MV, Hernández Cuéllar IM, Amaro Hernández R. Correlación etiopatogénica entre periodontitis y artritis reumatoide. Rev Cubana de Reumatología. 2013;15(1):30-5.
51. Villaverde G, Balsa Criado A. Factores pronósticos de la artritis reumatoide. Rev Española de Reumatología. 2002;29(1):10-5
52. García Vidal C, Salavert Lleti M. Artritis reumatoide y tropismo infeccioso. Semin Fund Esp Reumatol. 2007;8(1):68-87.
53. Espinoza LR, García Valladares I. Microbios y articulaciones: la relación entre infección y articulaciones. Rev Reumatol Clin. 2014;9(4):229-38.

54. Preidt R. Certain jobs linked to raised risk of rheumatoid arthritis. *J. Arthritis Care & Research*. 2019;1-2.
55. Reis TRC, Nogueira BML, Domínguez MCL, De Menezes SAF, Da silva e souza PAR, Menezes TOA. Manifestaciones orales en pacientes reumatológicos: una revisión de los conocimientos. *Int J Odontostomat*. 2015;9(3):413-18.
56. Peña Cardelles JF, Ortega Concepción D, Cano Durán JA, Melero Alarcón C, Sánchez Labrador Martínez L, De Arriba de la Fuente L, Hernández Vallejo G. Manifestaciones orales relacionadas con la artritis reumatoide. *Rev Cient Dent*. 2019;16(1):73-6.
57. Silvestre Rangil J, Bagán L, Silvestre FJ, Bagán JV. Oral manifestations of rheumatoid arthritis. A cross-sectional study of 73 patients. *Rev Clin Oral Investig*. 2016;20(9): 2575-80.
58. De Souza S, Bansal R, Galloway J. Rheumatoid arthritis: an update for general dental practitioners. *J Br Dent*. 2016;22(1):667–73.
59. Furuya T, Maeda S, Momohara S, Taniguchi A, Yamanaka H. Dental treatments, tooth extractions, and osteonecrosis of the jaw in Japanese patients with rheumatoid arthritis: results from the IORRA cohort study. *J Bone Miner Metab*. 2017;35(1):344–350.
60. VIH. Organización mundial de la salud. 2018. Disponible:https://www.who.int/topics/hiv_aids/es/
61. Aragonés López C, Campos Díaz JR, Sánchez Valdés L, Pérez Ávila LJ. Grupos de Prevención del SIDA (GPSIDA): 15 años de trabajo sostenido en la prevención del VIH/sida. *Rev cubana Med Trop*. 2007;59(3):1-11
62. Sida etiología y etiopatogenia. *Hexágono*. 2015;22-24
63. La prevalencia del VIH. Organización mundial de la salud. 2016. Disponible:<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

64. Navarro E, Vargas R. Factores de riesgo para adquirir VIH/SIDA en adolescentes escolarizados de Barranquilla. Invest Educ Enferm. 2005;23(1):44-53.
65. Expósito Delgado AJ, Vallejo Bolaños E, Martos Cobo EG. Manifestaciones orales de la infección por VIH en la infancia: artículo de revisión. Med oral patol oral cir bucal. 2004; 9(5):1-11
66. Molina MJ. Manifestaciones orales del sida. Dermatología peruana. 2000;10(E):1-5
67. Colegio de odontólogos de Costa Rica. Guía de atención de personas con VIH/SIDA en la práctica de la odontología en la Caja Costarricense de Seguro Social. 2015;1-7
68. Stephen N, Abel MS, Croser D, Fischman SL, Glick M, Phelan JA. Principios para el Manejo de la Salud Oral del Paciente SIDA/VIH. Alianza Dental para el Cuidado de SIDA/VIH. 2000; 26(2):2-11
69. Pérez PJ. Cardiopatía isquémica. Fundación española del corazón. 2019;1-2. Disponible en:<https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/cardiopatia-isquemica.html>
70. Alcalá López, Maicas Bellido, Hernández Simón, Rodríguez Padial. Cardiopatía isquémica: concepto, clasificación, epidemiología, factores de riesgo, pronóstico y prevención. Programa de Formación Médica Continuada Acreditado.2017;12(36):2145–52.
71. Ferreira González I. Epidemiología de la enfermedad coronaria. Rev española de cardiología. 2014;67(2):139-44.
72. Lloyd Jones D, Adams RJ, Brown TM, Carnethon M, Dai S, De Simone G. Executive summary: heart disease and stroke statistics. 2010 update: a report from the American Heart Association. Circulation. 2010;12(1):948-54

- 73.** Lloyd DM, Larson MG, Beiser A, Levy D. Lifetime risk of developing coronary heart disease.1999;35(3):89-92
- 74.** Castro Gutiérrez N, Rivero Truit F, Galindo Portuondo E, Rodríguez Sed J, Casares Albornas F. Cardiopatía isquémica: Formas clínicas y complicaciones. AMC.2005;9(1):21-31.
- 75.** Cosin Aguilar J, Barrios AV, Gómez Doblas JJ, Barón y Esquivias G. Protocolo de Odontología Preventiva en Pacientes Cardiópatas. Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral.2019(1),1-31.
- 76.** Silvestre F, Miralles L, Tamarit C, Gasco R. Manejo clínico odontológico del paciente con cardiopatía isquémica: actualización. Medicina Oral. 2002; 7:222-30.