



AUTOMEDICACIÓN EN PACIENTES PREVIO A LA ATENCIÓN DENTAL,
REVISIÓN CRÍTICA DE LA LITERATURA

Trabajo de Investigación
requisito para optar al
Título de Cirujano Dentista

Alumnos: Sofía Bey Tornería

Constanza Prieto Soto

Beatriz Villegas Guerra

Docente guía: Prof. Dra. Marjorie Borgeat

Prof. Dra. Marion Arce

Valparaíso - Chile

2022

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mi papá quien me entregó todas las herramientas para poder formarme como profesional y me apoyó en cada decisión que tomé en el camino. A mi mamá, quien me motivó desde pequeña a encantarme con el estudio. Y a mi familia, Álvaro y Facundo, por sus compañías tan importantes para mi.

Sofía Bey Torneria

A mi familia, por ser el pilar fundamental de mi vida y el principal motor que me impulsa a salir adelante ante toda situación. En segundo lugar, a mis compañeras de tesis, por su ardua dedicación y esfuerzo entregado en este trabajo, y finalmente a todos quienes estuvieron presentes y fueron parte del desarrollo de esta linda etapa de mi vida llamada universidad.

Constanza Prieto Soto

Quiero dedicar este trabajo a mi familia, quienes siempre me han apoyado en todas mis decisiones y etapas de la vida, a mis amigas que han estado conmigo en todas y han alegrado cada momento, y a todas las personas que estuvieron presentes durante estos largos 6 años de carrera. Por último, agradecerles a mis compañeras, porque a pesar de lo cansador que fue, logramos sacar adelante esta segunda tesis.

Beatriz Villegas Guerra

AGRADECIMIENTOS

Como equipo queremos agradecer a aquellos involucrados en el proceso de este trabajo, sobre todo a las Dras. Marjorie Borgeat y Marion Arce por ser excelentes guías en este proceso, por su apoyo, disposición y confianza hacia nosotras.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
MARCO TEÓRICO	3
1. Automedicación	3
1.1. Definición	3
1.2. Prevalencia de la automedicación en el ámbito sanitario	4
1.2.1. Prevalencia de la automedicación en el ámbito sanitario en Chile	4
1.2.2. Prevalencia de la automedicación en odontología	5
1.3. Tratamientos utilizados para la automedicación en el contexto odontológico	6
1.3.1. Automedicación con fármacos	6
1.3.2. Automedicación con medicina tradicional	7
1.4. Razones de automedicación	8
2. Consecuencias de la automedicación	8
2.1. Resistencia a los antibióticos	8
2.2. Interacciones fármaco-fármaco	10
2.3. Otros	11
2.3.1. Enmascaramiento de patologías subyacentes y reducción de la eficacia del tratamiento	11
2.3.2. Efectos adversos	12
OBJETIVOS	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos	14
MATERIALES Y MÉTODOS	15
Definición términos de búsqueda	15
Criterios de inclusión	17
Criterios de exclusión	17
Proceso de selección	17
RESULTADOS	19
Síntesis de los resultados	30
1. Características sociodemográficas	30

2.	Prevalencia de automedicación dental	31
3.	Fármacos y otras sustancias utilizados para la automedicación	32
DISCUSIÓN		36
	Características Sociodemográficas	36
	Prevalencia de automedicación	37
	Tratamientos utilizados para automedicación	39
	Limitaciones del estudio	41
	Fortalezas del estudio	41
	Recomendaciones	42
CONCLUSIONES		43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		45

RESUMEN

Introducción: En Odontología, la prevalencia de automedicación a nivel mundial se describe como variable, con reportes que alcanzan un 80%. Como automedicación se reconocen tanto terapias farmacológicas como no farmacológicas y su práctica se asocia a diversos factores, entre los que destacan el alto costo y dificultad para acceder a tratamientos odontológicos. Además, la automedicación puede causar un impacto negativo en la salud.

Objetivo: Describir la automedicación en personas de 18 años y más que acuden a la atención dental.

Materiales y métodos: Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura en PubMed, Scopus y Google Scholar. Se seleccionaron 12 artículos que corresponden a estudios primarios o secundarios, en español, inglés o portugués y de hasta 10 años de antigüedad que describieron la automedicación en el contexto de la atención odontológica en personas de 18 años o más.

Resultados: Se encontró una prevalencia de automedicación entre un 30,0 a un 88,3%, siendo mayor en mujeres, en jóvenes y en personas con estudios secundarios o terciarios. Los tratamientos farmacológicos con analgésicos y antiinflamatorios fueron el método de automedicación más frecuente.

Conclusiones: La automedicación para aliviar problemas odontogénicos es una práctica altamente prevalente y que puede traer consecuencias negativas en la salud de las personas. No obstante, existe una carencia de estudios actualizados que investiguen acerca de este fenómeno y su relación con otras variables para poder comprenderlo de mejor manera.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe una alta demanda por medicamentos eficientes y disponibles sin prescripción (1) por parte de la población, más aún en odontología, en donde el dolor en sus diferentes etiologías es un problema de salud común (2). A raíz de esto, surge el fenómeno de la automedicación, el cual se define como el uso de productos medicinales por parte del consumidor para tratar trastornos o síntomas reconocidos por él mismo (3). Existe una pequeña parte de los medicamentos que se comercializan sin necesidad de prescripción y se denominan medicamentos de venta directa, los cuales pueden ser fácilmente mal administrados. También existe el uso indiscriminado de medicamentos que, pese a necesitar receta médica, se consumen sin indicación ni supervisión de un profesional (4).

La automedicación ha sido reportada a nivel mundial como una práctica que tiene una prevalencia variable, dependiendo de la población estudiada y la metodología del estudio. Por ejemplo, la prevalencia en Europa va desde un 7,8% reportado en España, a un 49,2% reportado en Polonia (5–7). En el ámbito de la Odontología, se describen prevalencias que superan el 70% (8–11) en estudios realizados en distintos países de Latinoamérica. En Sudamérica, para la población brasileña la prevalencia es del 16,1% (12), mientras que en Chile, en algunos estudios se han obtenido prevalencias elevadas, sobre el 80% (13,14).

Las alternativas que tienen las personas para automedicarse son muy variadas, desde tratamientos farmacológicos, con la enorme cantidad de fármacos disponibles en el mercado, a tratamientos en base a medicina tradicional. Estudios han puesto en evidencia que los medicamentos utilizados con mayor frecuencia para la automedicación son los analgésicos no esteroideos (15), entre ellos el ibuprofeno, paracetamol y clonixinato de lisina, los cuales son obtenidos sin prescripción en la mayoría de los países, incluido Chile. También, destacan los antibióticos (16,17), siendo los más comúnmente usados la amoxicilina, seguido por azitromicina, ciprofloxacino, cefalosporinas y metronidazol (16).

Son muchas las causas que se le atribuyen a este fenómeno como la dificultad para conseguir una cita con un profesional sanitario, una situación económica desfavorable, el fácil acceso a los medicamentos, o la creencia de que la patología es de menor importancia; la sensación de haber pasado por síntomas similares que otra persona, el miedo a que sea una enfermedad grave, miedo que, sin embargo, no socava el deseo del paciente de tratarse a sí mismo (18).

La importancia de estudiar este fenómeno reside en sus graves y muy variadas consecuencias. El mal uso de medicamentos deja susceptible a los consumidores a sufrir una serie de impactos negativos en la salud, tales como reacciones de hipersensibilidad (19), interacciones fármaco-fármaco, efectos adversos, enmascaramiento de patologías y/o afecciones subyacentes (10). Sin duda, una de las consecuencias más preocupantes es el riesgo que se produce con el mal uso de los antibióticos, ya que la resistencia antibiótica se ha incrementado a tal nivel que en la actualidad constituye un problema de salud pública, como lo destaca la Organización Mundial de la Salud (OMS) (20). Su aparición se relaciona fuertemente con la prescripción inadecuada de estos fármacos por parte del equipo de salud y el uso inadecuado por parte de los pacientes (21). Es así como al incrementarse el mal uso de antibióticos, aumentan las probabilidades de que las bacterias desarrollen una resistencia a estos, lo que implica que las enfermedades tengan mayor duración, mayores tasas de mortalidad en los pacientes con infecciones resistentes, aumento de los costos de tratamiento e incapacidad para realizar procedimientos que dependen de antibióticos eficaces para prevenir infecciones, como los trasplantes de órganos y tratamientos para el cáncer (22). Se estima que 25.000 personas mueren cada año en Europa por causa de bacterias resistentes a los antibióticos (23).

A pesar de que en la literatura existen estudios primarios y secundarios que reportan información sobre automedicación, son escasas las revisiones en el área de odontología. Es por esto, que la presente investigación aporta información de utilidad para que el personal sanitario se concientice sobre el fenómeno y de esta manera se promuevan acciones para enfrentarlo por medio de estrategias de prevención, promoción y educación en salud.

MARCO TEÓRICO

1. Automedicación

1.1. Definición

La automedicación está definida por la Organización Mundial de la Salud como el uso de medicamentos para tratar trastornos o síntomas reconocidos por el mismo consumidor, sin la prescripción ni la supervisión de un profesional de la salud (3). Dentro de esta práctica se encuentra la automedicación responsable, la cual debe realizarse con medicamentos autorizados, que estén disponibles sin una prescripción, que sean seguros y eficaces si se administran según sus respectivas indicaciones. Esta automedicación responsable necesita que se administren medicamentos que estén indicados solamente para tratar las afecciones que el paciente sea capaz de identificar, o para ciertas afecciones, ya sean crónicas o recurrentes, y necesariamente después de tener un correcto diagnóstico previo (24). Este concepto se contrapone con el de la autoprescripción o automedicación irresponsable, el cual hace referencia al intento de obtener por distintas vías, medicamentos de venta bajo receta médica, sin tener recomendación del especialista en el diagnóstico de la enfermedad a tratar, ni en la prescripción del fármaco, ni en la supervisión de este tratamiento (25). Esta práctica conlleva a un uso indiscriminado de los medicamentos y como resultado, importantes consecuencias para los pacientes (26), que se exponen en los siguientes apartados.

En Chile, la regulación de la venta de medicamentos divide a los fármacos en dos grupos, por un lado se encuentran los de venta directa, y por el otro aquellos de venta con receta, la cual puede ser simple, retenida o receta cheque. Esta condición de cada fármaco está determinada por el cumplimiento de los criterios de seguridad y eficacia según una resolución del Ministerio de Salud. Los criterios que se deben cumplir para que un medicamento se considere de venta directa, corresponden a tener una eficacia comprobada, no presentar riesgos al usarse indebidamente, ni riesgo de abuso,

adicción o tolerancia; tener efectos adversos leves y reversibles, un amplio margen terapéutico, principios activos solos o asociados en indicaciones y concentraciones específicas, y experiencia de 5 años de uso en Chile y Estados Unidos o la Unión Europea como fármaco de venta con receta médica. Sumado a lo anterior, estos medicamentos deben prevenir o atenuar síntomas que sean fácilmente reconocibles, y que sean utilizados durante periodos breves y definidos. Por lo contrario, aquellos que no cumplan con los criterios mencionados, se clasifican dentro del grupo de medicamentos de venta bajo receta médica (27).

1.2. Prevalencia de la automedicación en el ámbito sanitario

Los estudios a nivel mundial han mostrado distintas prevalencias de automedicación, según el país donde se realizan. Un estudio realizado en España que tuvo como objetivo a toda la población de ese país, determinó que la prevalencia del consumo de medicamentos de venta libre fue del 78,9%; de ellos, el 66,2% refirió automedicarse con analgésicos frente a un dolor de cabeza (28). En Latinoamérica, en el Distrito de Pueblo Libre en Perú, se realizó una investigación dirigida a adultos que consumen medicamentos en boticas y farmacias, donde se obtuvo como resultado una prevalencia de automedicación del 56,65% (29). En Jordania se ha observado una prevalencia de automedicación con antibióticos del 40,7% (30).

1.2.1. Prevalencia de la automedicación en el ámbito sanitario en Chile

En Chile toda la evidencia encontrada indica que la prevalencia de automedicación se encuentra sobre el 50%. Se realizó un estudio sobre la prevalencia de automedicación en usuarios que asisten a un centro de atención ambulatoria en Santiago, donde se obtuvo una prevalencia del 85% de uso de medicamentos sin receta médica. De ellos, el 54% declaró consumir medicamentos sin receta por lo menos una vez a la semana,

mientras que el 40% declaró hacerlo una vez al mes (13). Un estudio realizado a estudiantes universitarios de Chillán determinó que la prevalencia de automedicación en esta población fue de un 81,2% (14). Otro estudio llevado a cabo en Valdivia, a clientes que buscaban asesoramiento en farmacias comunitarias sin contar con prescripción médica, determinó que el 75% de los encuestados se automedicaba, lo cual se considera un valor elevado (31).

1.2.2. Prevalencia de la automedicación en odontología

Múltiples patologías odontogénicas pueden causar dolor debido al daño estructural de los dientes que, por su abundante inervación y función nociceptiva (32), producen una sintomatología aguda que demanda en la mayoría de las ocasiones, atención profesional inmediata por la grave invalidez que ocasiona (33), y pueden conducir a la automedicación cuando no se tiene acceso a esta atención. Entre los diagnósticos más frecuentes que causan este tipo de dolor se encuentran las afecciones pulpares y periapicales debido a la sintomatología dolorosa que las caracteriza, principalmente durante la fase aguda (34). La primera causa de urgencia odontológica es el dolor por caries dental y sus complicaciones, con respecto a lo anterior, un estudio reportó que la incidencia de la caries en urgencias odontológicas es del 65,8% (35). Otras causas que gatillan este dolor son los traumas dentales, dolor por lesiones de encías, labios y mucosa, las cuales deben ser intervenidas inmediatamente (36), fracturas de esmalte, enfermedad periodontal, pericoronaritis e hipersensibilidad dentaria (37).

En el área odontológica se han observado distintas prevalencias de automedicación, sin embargo, se ha notado una tendencia general a que ésta sea elevada. Una investigación sobre los factores asociados a la automedicación en pacientes que acuden a servicios de odontología de hospitales en Perú, obtuvo como resultado que el 100% de los encuestados, en las 3 ciudades analizadas, se automedicaron (38). En Ecuador, se realizó un estudio para describir la automedicación de pacientes que acudieron a dos centros odontológicos, uno privado y uno público en donde la

prevalencia de automedicación fue de un 75% (39). Otro estudio que fue llevado a cabo en Perú, determinó que un 69% de la población practicó la automedicación (40).

1.3. Tratamientos utilizados para la automedicación en el contexto odontológico

1.3.1. Automedicación con fármacos

Uno de los tratamientos utilizados para automedicación corresponde al uso de fármacos, el cual suele ser una práctica a la que recurren los pacientes antes de asistir a la consulta dental (41). Dentro de este se encuentran el uso de analgésicos, antiinflamatorios y agentes antimicrobianos, los cuales son en la mayoría de los casos los usados con mayor regularidad (42). En cuanto al alivio del dolor, suelen ser los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), los utilizados más frecuentemente por parte de los pacientes (39,41). Por otro lado, en el grupo de los antibióticos, la amoxicilina, tanto sola como combinada con ácido clavulánico, son los más comúnmente usados (10).

La automedicación con fármacos contempla distintos tipos de medicamentos como analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos y otros, los cuales a continuación serán descritos brevemente.

Los analgésicos son utilizados para el manejo del dolor. Este tipo de medicamento es comercializado como analgésico opiáceo o narcótico y actúa sobre receptores específicos que se encuentran tanto en el sistema nervioso central como periférico, transformando la percepción del dolor de tal forma que sea una sensación que no moleste (43).

Los antiinflamatorios son medicamentos empleados para evitar o disminuir la inflamación de los tejidos. Se consideran dentro de esta categoría los antiinflamatorios esteroideos y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). El primer grupo corresponde a

corticoides naturales o semisintéticos cuyo uso generalizado se ve limitado por sus relevantes efectos secundarios sobre el metabolismo del organismo. Por otro lado, los AINEs suelen diferenciarse en aquellos que son inhibidores no selectivos de la ciclooxigenasa 2 (COX-2), donde se encuentran los medicamentos clásicos como el paracetamol, ibuprofeno, entre otros; y los inhibidores selectivos de la COX-2 como el Celecoxib. Los AINEs son utilizados para el tratamiento sintomático de dolores de intensidad leve a moderada tales como dolores musculares, articulares, odontogénicos, entre otros (43).

Los antibióticos corresponden a un grupo amplio y heterogéneo de fármacos utilizados para tratar enfermedades infecciosas de origen bacteriano (44). Estos son clasificados según su mecanismo de acción bactericida o bacteriostático, y se clasifican en distintas familias según su composición química, correspondiendo a los Betalactámicos (incluye dentro de esta clasificación a las Penicilinas, Cefalosporinas, Carbapenémicos, Monobactámicos, e Inhibidores de betalactamasas), Glicopéptidos, Macrólidos, Lincosamidas, Aminoglucósidos, Quinolonas, Tetraciclinas, Metronidazol, entre otros.

1.3.2. Automedicación con medicina tradicional

Otra arista de la automedicación corresponde a la medicina tradicional, la cual se entiende como la sumatoria de los conocimientos tanto teóricos como prácticos, que ya sea teniendo o no una explicación, son usados para diagnosticar, prevenir o suprimir trastornos físicos, mentales o sociales. Esto se basa únicamente en la experiencia propia o de otros, como también en la observación, y se transmiten de manera verbal o escrita entre las distintas generaciones (45). En este tratamiento se utilizan productos de origen natural, ya sean vegetales, animales, minerales, emplastos, entre otros. Uno de los elementos que se usa con mayor frecuencia es el clavo de olor, pero también se utilizan otros como canela, ajo (41), hierbas nativas, o agua con sal (46).

1.4. Razones de automedicación

Cuando se indaga en las razones para automedicarse, la literatura reporta una gran variedad, siendo una de las principales causas la promoción dada por la publicidad en la televisión, radio, medios de comunicación impresos, y por el consejo otorgado por amigos y familiares. Otra de las razones corresponde a los elevados costos de los sistemas de salud, y a la molestia que genera ir a una consulta profesional si es que la enfermedad no se considera como grave (20). A estos se suman otros motivos como la falta de tiempo, la accesibilidad a los medicamentos, problemas económicos, entre otros. Algunas de estas razones coinciden con las observadas en un estudio realizado en la ciudad de Valdivia en Chile, donde los principales argumentos para automedicarse fueron los síntomas menores, el padecimiento de síntomas repetidos, falta de tiempo para acudir al médico y otros (31).

2. Consecuencias de la automedicación

2.1. Resistencia a los antibióticos

En la historia de la humanidad la introducción de los antibióticos en el área de la medicina constituyó una de las más importantes contribuciones para el aumento de la esperanza de vida. Gracias a ellos la mortalidad por infecciones disminuyó exponencialmente en el mundo cuando la principal causa de muerte eran las enfermedades infecciosas. Hoy en día permiten llevar a cabo con éxito tratamientos complejos como el trasplante de órganos, terapias del cáncer, cirugías protésicas, terapias en inmunodeprimidos y prematuros (21,47).

Casi al mismo tiempo de su descubrimiento, se evidenció que las bacterias se pueden volver resistentes a los efectos de los antibióticos, entendiendo esta resistencia como la capacidad de una bacteria para sobrevivir en concentraciones de antibiótico que inhiben o matan a otras de la misma especie (21).

Hoy en día la resistencia a los antibióticos ha crecido tanto que es considerada una amenaza a la salud pública, así lo destaca la OMS (21). Las causas son variadas: los antibióticos son algunas veces utilizados innecesariamente por médicos, quienes no están siempre seguros del diagnóstico del paciente. En muchos países no se necesita receta médica para conseguirlos, y se venden en tiendas, mercados y farmacias sin regulación (23). También forma parte del fenómeno la prescripción de antibióticos de manera empírica, lo cual promueve la generación de resistencia en los casos en que este tratamiento no haya sido el adecuado (48). Los antibióticos también son utilizados en medicina veterinaria, en agricultura, acuicultura y horticultura, donde constituyen otro factor contribuyente al utilizar los antibióticos indiscriminadamente para la promoción del crecimiento y prevención de enfermedades, generando bacterias resistentes que luego transfieren las propiedades de resistencia a los humanos, debido a la poca separación de los tipos de antibióticos utilizados en humanos y animales (23). Por otra parte, los consumidores de antibióticos también tienen una gran responsabilidad en la evolución de la resistencia, debido a la falta de comprensión del riesgo que implica la resistencia antibiótica al hacer un mal uso del fármaco a pesar de las advertencias (23), siendo la automedicación internacionalmente reconocida como el factor que más contribuye a la resistencia antibiótica (20). “El uso irracional y desenfrenado de antibióticos y la ignorancia de la gente sobre el conocimiento del curso de los antibióticos, sus efectos secundarios, límites de dosis estándar aceptables y los problemas de sobredosis de antibióticos son las posibles razones de un tratamiento inadecuado o incorrecto o incluso un diagnóstico perdido y, en la mayoría de los casos, puede provocar problemas de resistencia microbiana y un aumento morbilidad” (49).

Las consecuencias de este peligroso fenómeno son complejas y graves, debido a que sus efectos van más allá de las consecuencias individuales (23). Estas incluyen mayor duración de la enfermedad, mayores tasas de mortalidad en los pacientes con infecciones resistentes, aumento de los costos de tratamiento para infecciones resistentes e incapacidad para realizar procedimientos que dependen de antibióticos

eficaces para prevenir infecciones, como los trasplantes de órganos y tratamientos para el cáncer (22).

2.2. Interacciones fármaco-fármaco

“Una interacción farmacológica se define como la modificación del efecto (efecto terapéutico y/o toxicidad) de un fármaco por vía concomitante o administración previa de otro fármaco o alimento” (50).

Dentro de las causas de este fenómeno se encuentra la automedicación (51), sobre todo en pacientes que son pluripatológicos y que por ende tienen polifarmacia (“Clásicamente se define polifarmacia como el uso de más de cinco fármacos” (31)). Un ejemplo de esto lo constituyen las personas mayores, quienes son los principales consumidores, ya que con los años van padeciendo enfermedades crónicas (52), las cuales son tratadas con medicación de por vida. “Prescribir conjuntamente varios medicamentos favorece la presencia de interacciones fármaco-fármaco (IFF), fracaso terapéutico, aumento del efecto farmacológico o aparición de reacciones adversas” (53). Alrededor del 40% de las personas mayores de 65 años tienen un consumo medio de 4,2 a 8 fármacos por persona (31), condición que los deja más susceptibles de sufrir las consecuencias de este tipo de interacción, lo cual constituye un verdadero problema de salud (54). Los factores demográficos y socio sanitarios (sexo, nivel cultural, situación económica, prescripción inapropiada o intervención de varios médicos, entre otros) también contribuyen a que el paciente de la tercera edad sea uno de los grupos con mayor riesgo (55).

Sin embargo, estas personas no corresponden al único grupo que está en riesgo de sufrir este tipo de complicación, también pueden encontrarse aquellas personas que padecen de enfermedades sistémicas como por ejemplo los hipertensos, diabéticos, enfermos renales crónicos, enfermos hepáticos, como consecuencia de que están bajo

tratamientos farmacológicos, pudiendo modificarse la eficacia y el perfil de seguridad de los fármacos administrados (56).

Además, cuando se producen interacciones fármaco-fármaco es posible que esta sea interpretada como una segunda enfermedad produciendo lo que se llama “cascada de prescripción” en donde el clínico prescribirá otro medicamento (31).

Cuando se habla de este tipo de interacciones en el área odontológica debemos considerar que en el tratamiento de infecciones odontogénicas, los antibióticos del tipo betalactámicos son los más utilizados. El tratamiento antibiótico de las infecciones odontogénicas generalmente es acompañado de AINEs para reducir la inflamación y el dolor. No obstante, esta forma de prescripción farmacológica puede ocasionar interacciones farmacológicas indeseadas. A continuación algunos ejemplos de los fármacos que son causantes de esta interacción: cefalosporinas con ibuprofeno (57), ampicilina, ibuprofeno y ketoprofeno (58), diclofenaco sódico y amoxicilina, antibióticos betalactámicos de amplio espectro y anticoagulantes cumarínicos o del tipo de la warfarina, entre otros (57).

Otro aspecto a considerar en la atención odontológica es el uso de los AINEs, debido a su gran utilidad para el alivio del dolor (40). Estos están particularmente involucrados en las reacciones adversas por interacciones fármaco-fármaco (59), principalmente en pacientes que presentan enfermedades sistémicas crónicas.

2.3. Otros

2.3.1. Enmascaramiento de patologías subyacentes y reducción de la eficacia del tratamiento

Otra de las consecuencias de la automedicación, con la cual se considera como una conducta riesgosa, corresponde al enmascaramiento de una enfermedad o patología, lo que conlleva el retraso en la asistencia médica en los casos donde esta es realmente

necesaria (60). El enmascaramiento de patologías subyacentes se refiere a la disminución de síntomas y signos que ayudan a los médicos a diagnosticar una enfermedad de forma oportuna, lo cual promueve que la enfermedad avance, se agrave y que su tratamiento adecuado pierda efectividad (61).

2.3.2. Efectos adversos

La Organización Mundial de la Salud define “reacción adversa medicamentosa” (RAM) como una “reacción nociva y no deseada que se presenta tras la administración de un medicamento, a dosis utilizadas habitualmente en la especie humana, para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad, o para modificar cualquier función biológica” (62).

Las RAM constituyen un problema de salud pública, puesto que son causa de morbilidad y mortalidad y de aumento de los costos de atención en salud (63).

Existe una serie de factores que pueden volver a la persona más susceptible de sufrir efectos adversos como la competencia del fármaco nuevo que se está administrando (ya sea por indicación médica o por automedicación) con otras drogas o sustancias que el paciente esté tomando, las características individuales de la persona (edad, sexo, factores genéticos, antecedentes y estado de salud actual) (64). Por ejemplo, los adultos mayores se especula que son 7 veces más susceptibles a desarrollar efectos adversos por fármacos en comparación a los jóvenes (65).

En un estudio realizado en un hospital de México se encontró que los fármacos que más se relacionaron con RAM fueron los antibióticos y analgésicos (65), el mismo tipo de fármacos que más se utiliza en automedicación.

Las RAM más frecuentes en pacientes hospitalizados, son hemorragia digestiva, alteración de la presión arterial, insuficiencia renal, hipoglucemia, bradicardia,

somnolencia, confusión, alteraciones del número de deposiciones, alteraciones hematológicas y reacciones alérgicas (66,67). En cambio, en los pacientes ambulatorios son más frecuentes las erupciones cutáneas, las náuseas/vómitos, los edemas periféricos, los mareos y las mialgias (68).

OBJETIVOS

Objetivo general

Describir la automedicación en personas de 18 y más años que acuden a la atención dental.

Objetivos específicos

- Caracterizar socio demográficamente a las personas que se automedican previo a la atención dental según edad, sexo y nivel educacional.
- Describir la prevalencia de automedicación en personas de 18 y más años previo a la consulta dental.
- Identificar los medicamentos utilizados por personas de 18 y más años con los que se automedican previo a la atención dental.

MATERIALES Y MÉTODOS

Definición términos de búsqueda

La estrategia de búsqueda fue generada a partir de las preguntas de investigación: En personas de 18 y más años, ¿cuál es la prevalencia de automedicación previa a la atención dental?, ¿cuáles son las características sociodemográficas de las personas que se automedican?, y ¿cuáles son los fármacos utilizados por las personas para automedicarse?

La búsqueda fue realizada en marzo del 2022 por el equipo investigador, utilizando los siguientes motores de búsqueda: Pubmed, Scopus y Google Scholar. En ellos se utilizó la misma estrategia de búsqueda, la cual se expone en detalle en las tablas I, II y III, con los términos o palabras claves utilizadas en cada uno, el uso de los operadores booleanos y los resultados obtenidos.

Tabla I: Estrategia de búsqueda Pubmed.

BÚSQUEDA	PALABRAS CLAVE	RESULTADOS
1	"Toothache" OR "Pulpitis" OR "Tooth Diseases" OR "Periapical Abscess" OR "Periodontal Abscess" OR "Dentistry" OR "Dental Care" OR "Dental Sensitivity" OR "Pericoronitis"	23950
2	"Self Medication"	2041
1 AND 2	"Toothache" OR "Pulpitis" OR "Tooth Diseases" OR "Periapical Abscess" OR "Periodontal Abscess" OR "Dentistry" OR "Dental Care" OR "Dentin Sensitivity" OR "Pericoronitis" AND "Self Medication"	27

Fuente: elaboración propia.

Tabla II: Estrategia de búsqueda Scopus.

BÚSQUEDA	PALABRAS CLAVE	RESULTADOS
1	“Toothache” OR “Pulpitis” OR “Tooth Diseases” OR “Periapical Abscess” OR “Periodontal Abscess” OR “Dentistry” OR “Dental Care” OR “Pericoronitis” OR “Dental Sensitivity”	55.922
2	“Self medication”	4.615
1 AND 2	“Toothache” OR “Pulpitis” OR “Tooth diseases” OR “Periapical Abscess” OR “Periodontal Abscess” OR “Dental care” OR “Dentistry” AND “Self Medication”	75

Fuente: elaboración propia.

Tabla III: Estrategia de búsqueda Google Scholar.

BÚSQUEDA	PALABRAS CLAVE	RESULTADOS
1	“Toothache” OR “Pulpitis” OR “Tooth Diseases” OR “Periapical Abscess” OR “Periodontal Abscess” OR “Dentistry” OR “Dental Care” OR “Pericoronitis” OR “Dental Sensitivity”	17.800
2	“Self medication”	3.060
1 AND 2	allintitle:“Toothache” OR “Pulpitis” OR “Tooth diseases” OR “Periapical Abscess” OR “Periodontal Abscess” OR “Dental care” OR “Dentistry” AND “Self Medication”	4

Fuente: elaboración propia.

Tabla IV: Definición base de datos.

Base de datos	Resultados
Pubmed	27
Scopus	75
Google Scholar	4

Fuente: elaboración propia.

Criterios de inclusión

- Estudios primarios o secundarios.
- Estudios en español, inglés o portugués.
- Estudios en personas de 18 o más años.
- Estudios hasta 10 años de antigüedad.
- Estudios que permitan responder a uno o más objetivos específicos del estudio.

Criterios de exclusión

- Estudios que no se encuentren disponibles en texto completo.

Proceso de selección

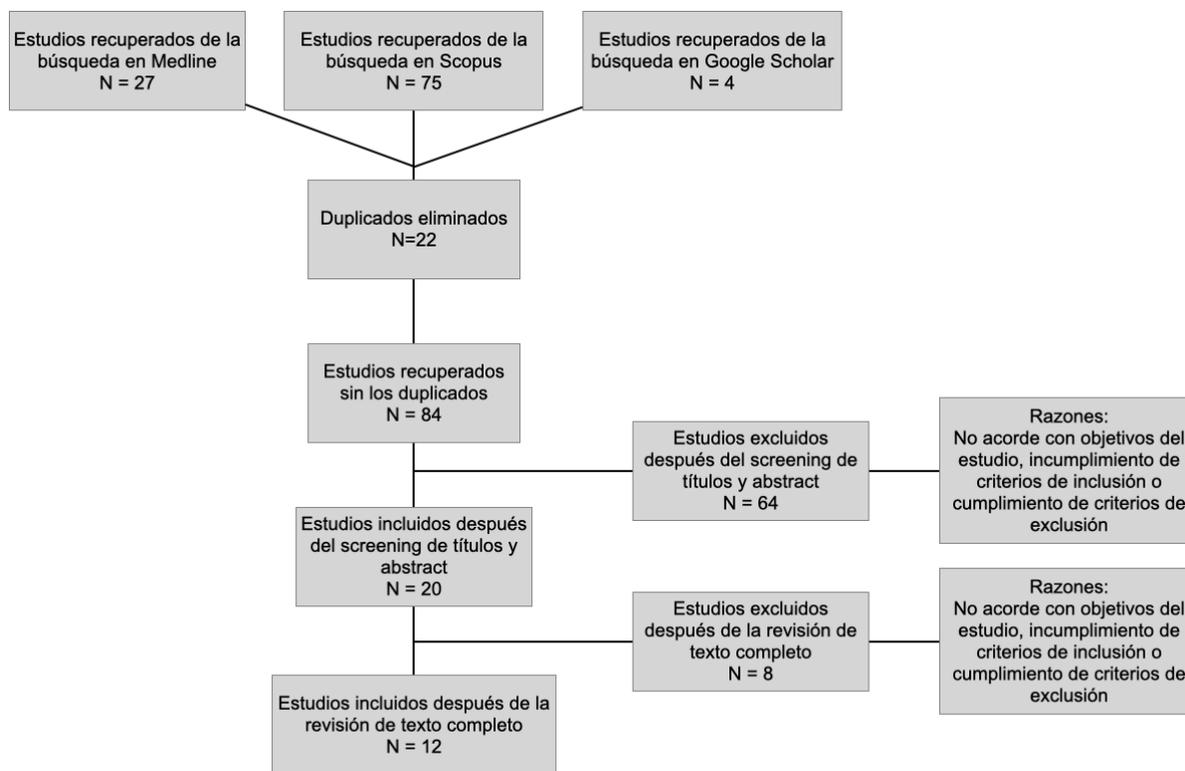
Se encontraron 106 estudios, dentro de los cuales habían 22 artículos duplicados los cuales fueron eliminados. De los 84 estudios remanentes se realizó la lectura del título y resumen por todo el equipo investigador, excluyendo 64 artículos por no ser acordes al objetivo de nuestra investigación o por no cumplir los criterios de inclusión y exclusión. Los 20 estudios restantes fueron revisados en texto completo, por la

totalidad del equipo investigador. Finalmente, fueron excluidos 8 estudios de este grupo por ser revisiones sistemáticas o con población objetivo de menores de 18 años. La selección final correspondió a 12 artículos.

RESULTADOS

A través de la estrategia de búsqueda desarrollada y explicada en el apartado de Materiales y Métodos, se llegó a la selección final conformada por 12 estudios, como se muestra en la Figura I.

Figura I. Flujograma proceso de selección de estudios.



Proceso de selección de los estudios, desde la búsqueda realizada, la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, hasta la obtención de los 12 artículos.

Fuente: elaboración propia.

Luego de la lectura y análisis de los artículos seleccionados, los resultados de estos fueron sintetizados según los siguientes tópicos (Tabla V):

- Autor(es) del estudio y año de publicación.
- Diseño del estudio.
- Prevalencia de la automedicación.

- Características sociodemográficas: Sexo, edad y nivel educacional de las personas de 18 y más años que se automedican.
- Medicamentos utilizados para la automedicación.

Tabla V: Características de los estudios que describen la automedicación en pacientes previo a la atención dental.

Autor/Año	Diseño del estudio	Prevalencia de automedicación	Características sociodemográficas de la población automedicada	Tratamientos utilizados en automedicación
Aldeeri/ 2018	Estudio de corte transversal	63,25%	<p>Sexo: Femenino: 59,3% Masculino: 40,7%</p> <p>Edad: 18-25 años: 32,8% 26-35 años: 39,9% 36-45 años: 17,0% 46 años o más: 10,3%</p> <p>Nivel educacional: Escuela secundaria y debajo: 34,8% Por encima de escuela secundaria: 65,3%</p>	<p>Paracetamol: 47,4% Ibuprofeno: 37,2% Antibiótico: 17,8% Hidrocodona-acetaminofeno: 7,5% Aspirina: 4,4% Hierbas de administración sistémica: 3,2%</p>
AlQahtani/ 2019	Estudio de corte transversal	70,7%	<p>Sexo: Femenino 48,0% Masculino 52,0%</p>	<p>Analgésicos: 45,3% Hierbas nativas: 20,0% Bolsa de hielo con agua: 21,3%</p>

			<p>Edad: 18 a 30: 78,8% 31 a 45: 15,5% 46 a 65: 5,8%</p> <p>Nivel educacional: Escuela secundaria: 23,5% Diploma: 29,8% Estudios superiores: 46,0% Título de licenciatura: 41,5% Maestría 3,8% Doctorado 0,5%</p>	<p>Antibióticos: 11,3% Agua caliente y sal: 2,3%</p>
--	--	--	--	---

Anyanechi/ 2014	Estudios de corte transversal	80,6%	<p>Sexo: Femenino: 43,9% Masculino: 56,1%</p> <p>Edad: 18-27 años: 20,2% 28-37 años: 22,7% 38-47 años: 16,4% 48-57 años: 19,5% 58-67 años: 13,2% 68-77 años: 8,0%</p> <p>Nivel educacional: No informa</p>	<p>Analgésicos/AINE: 24,5% Antibióticos: 23,5 % "Touch and go"*: 18,8 %. Enjuague bucal con solución salina tibia: 17,4% Bebidas alcohólicas: 8,3% Brebajes con hierba: 5,3% Carbón: 2,2%</p>
Azodo/ 2013	Estudio prospectivo	56,6%	<p>Sexo: No informa</p> <p>Edad: No informa</p>	<p>Paracetamol: 42,1% Medicamento en base a hierbas: 5,3% Amoxicilina: 17,1% Tetraciclina: 3,9% Touch and go: 1,3</p>

			Nivel educacional: No informa	
Bhattarai/ 2020	Estudio de corte transversal	62,2%	Sexo: Femenino: 55,2% Masculino: 45,6% Edad: 18-24 años: 38,2% 25-34 años: 35,2% 35-44 años: 12,1% 45-54 años: 9,7% >55 años: 5,5% Nivel educacional: Analfabeta: 4,2% Hasta educación secundaria: 13,9% Nivel secundario superior (dos últimos años de educación secundaria): 32,1% Licenciados (Bachelors): 41,8% Masters: 8,5%	Analgésicos: 72,3% Antibióticos: 9,6% Hierbas nativas: 9,6% Otros: 8,4%

Donald/ 2021	Estudio de corte transversal	88,31%	Sexo: Femenino: 55,8% Masculino: 44,2% Edad: 18-44 años: 81,4% 45-64 años: 15,2% 65 o más años: 3,4% Nivel educacional: No informa	Antiinflamatorio: 31,0% Analgésico: 24,0% Antibiótico: 18,0% Ansiolítico: 1,0% No automedicación: 25,0%
Gowdar/ 2021	Estudio de corte transversal	50,4%	Sexo: Femenino: 57,7% Masculino: 42,3% Edad: 18-22 años: 15,1% 23-30 años: 19,6% 31-40 años: 23,3% Mayores de 40 años: 42,1%	Analgésicos: 68,8% Medicina tradicional: 17,6% Sal y agua caliente: 10,4% Antibióticos: 2,2% Hielo: 0,5% Otros: 0,5%

			Nivel educacional: Hasta educación secundaria: 23,3% Grado académico (degree): 67,8% Postgrado: 8,9%	
Hashmi/ 2021	Estudio de corte transversal	51,3%	Sexo: Femenino: 62,8% Masculino: 34,9% Edad: No informa Nivel educacional: No informa	Clavos de olor: 23,9% Remedios herbales: 22,4% Antibióticos: 16,8% Analgésicos: 13,3% Gárgaras con agua salada: 11,1% Tabaco: 9,3% Ninguno: 1,0%
Hommez/ 2018	Estudio de corte transversal	40,8%	Sexo: No informa Edad: No informa	Paracetamol: 69,4% Ibuprofeno: 65,3% Tramadol: 5,1% Ácido acetilsalicílico: 4,1% Diclofenaco: 3,1% Analgésico que contiene

			Nivel educacional: No informa	cafeína: 3,1% Naproxeno: 1,0% Tilidina: 1,0%
Idowu/ 2019	Estudio de corte transversal	41,5%	Sexo: Femenino: 55,2% Masculino: 44,8% Edad: 18-19 años: 14,4%% 20-59 años: 77,8% 60-75 años: 7,7% Nivel educacional: No formal: 17,5% Primaria: 5,2% Secundaria: 23,7% Post secundaria: 53,6%	Paracetamol: 28,7% Ibuprofeno: 15,9% Panadol: 4,3% Aspirina: 3,0% Otros analgésicos: 6,1% "Touch and go": 1,8% Ampicilina: 6,1% Metronidazol: 5,5% Ampiclox: 5,5% Amoxicilina: 4,3% Cotrimoxazol: 4,3% Tetraciclina: 3,0% Doxiciclina: 3,0% Ciprofloxacino: 1,8% Otros antibióticos: 3,0% Otros medicamentos: 2,4%
Navabi/	Estudios de	44,3%	Sexo:	Analgésicos: 71,8%

2021	corte transversal		<p>Femenino: 42,7%</p> <p>Masculino: 46,1%</p> <p>Edad: No informa</p> <p>Nivel educacional: No informa</p>	<p>Medicina tradicional: 12,1%</p> <p>Antibióticos: 16,1%</p>
Simon/ 2015	Estudio de corte transversal	30%	<p>Sexo: Femenino: 66,0%</p> <p>Masculino: 34,0%</p> <p>Edad: 18-28 años: 43,7%</p> <p>29-38 años: 26,0%</p> <p>39-48 años: 13,5%</p> <p>49-58 años: 11,0%</p> <p>59-68 años: 5,8%</p> <p>Nivel educacional:</p>	<p>Analgésicos: 42,5%</p> <p>Medicina tradicional: 14,2%</p> <p>Antibiótico: 10,0%</p> <p>No sabían con qué medicamento se automedicaron: 33,3%</p>

			Analfabeto: 3.3% Primaria: 32,2% Secundaria: 25,0% Colegio preuniversitario: 31,5% Universidad: 8,0%	
--	--	--	--	--

*“Touch and go” (69): Corresponde a una solución utilizada para el dolor dental, para infecciones bacterianas, para la tos, para el dolor en músculos y articulaciones, entre otros. Sus ingredientes activos son aceite de cajeput, aceite de clavo de olor, mentol y solvente éter.

Síntesis de los resultados

De los 12 artículos obtenidos a partir de la búsqueda bibliográfica, publicados entre los años 2012 y 2021, 11 corresponden a estudios descriptivos observacionales de corte transversal y uno a un estudio prospectivo el cual no indica los años de seguimiento. A continuación, se analizó la información según las categorías características sociodemográficas, prevalencia y medicamentos utilizados para la automedicación.

1. Características sociodemográficas

Respecto al sexo de los pacientes que reportaron haber consumido medicamentos sin prescripción, 7 de los 12 artículos revisados indicaron que fueron las mujeres las que se automedicaron en mayor frecuencia (70–76), desde un 55,2% (71,75) a un 66,0% (76). Dos de ellos no informaron la prevalencia de la automedicación según sexos (77,78). Uno no fue considerado en el análisis por contar con datos no coincidentes entre los porcentajes con la frecuencia absoluta reportada de cada sexo (79).

El intervalo de edad de los pacientes identificados en los estudios es amplio, de 18 a 77 años y también son heterogéneos respecto a la conformación y reporte de los grupos etarios, por lo que se describe la distribución de los grupos etarios de cada estudio. De aquellos estudios que informaron las edades de los participantes que se automedicaron (8 de 12 estudios), 4 presentaron una mayor prevalencia en los grupos de menor edad, 18-30 (80), 18-24 (71), 18-44 (72) y 18-28 (76) años; 3 artículos reportaron su mayor prevalencia en el segundo grupo etario expuesto, de 26-35 (70), 28-37 (81) y 20-59 años (75); mientras que solo 1 presentó la mayor prevalencia en el grupo de mayor edad, de 40 o más años (73).

Dado que el nivel educacional de los participantes fue clasificado de manera distinta en cada uno de los artículos, se creó una variable categórica dicotómica, lo cual

permitió homogeneizar los estudios. La primera categoría corresponde a “educación secundaria o inferior”, la cual incluye haber completado la educación secundaria, y todos los niveles educacionales inferiores a ella. Por otro lado, la segunda categoría corresponde a “educación terciaria”, la cual contempla aquellos niveles educativos superiores a la educación secundaria. En base a esta reclasificación, 4 de los artículos determinaron que la mayoría de las personas automedicadas tenía un nivel de “educación terciaria” (65,3% (70), 75,8% (80), 76,7% (73), 53,6% (75)), 1 de ellos presentó prácticamente la misma cantidad de personas en ambos grupos educativos, 50,2% y 50,3%, respectivamente (71), y otro estudio mostró una mayor prevalencia (60,5%) en el grupo de “educación secundaria o inferior” (76).

2. Prevalencia de automedicación dental

Respecto a la prevalencia de automedicación en pacientes previo a acudir a la atención dental se reportó un intervalo entre un 30,0% (76) y 88,3% (72), las cuales se pueden observar en la Figura 2. La mayoría de los estudios (70–74,77,80,81) presentaron una prevalencia mayor al 50%. Por otro lado, de los artículos anteriormente señalados, 2 informaron la prevalencia exclusiva de pacientes que padecían de dolor dental (77,81), mientras que los demás estudios incluían otros motivos por el cual los pacientes se automedicaron (70–76,78–80).

Cabe destacar que 8 artículos (70,71,73–75,77,80,81) incluyeron como parte de la automedicación el uso de medicina tradicional, tales como el clavo de olor, soluciones tópicas como la clorhexidina o brebajes, entre otros.

Figura 2: Prevalencia de automedicación en personas de 18 y más años.

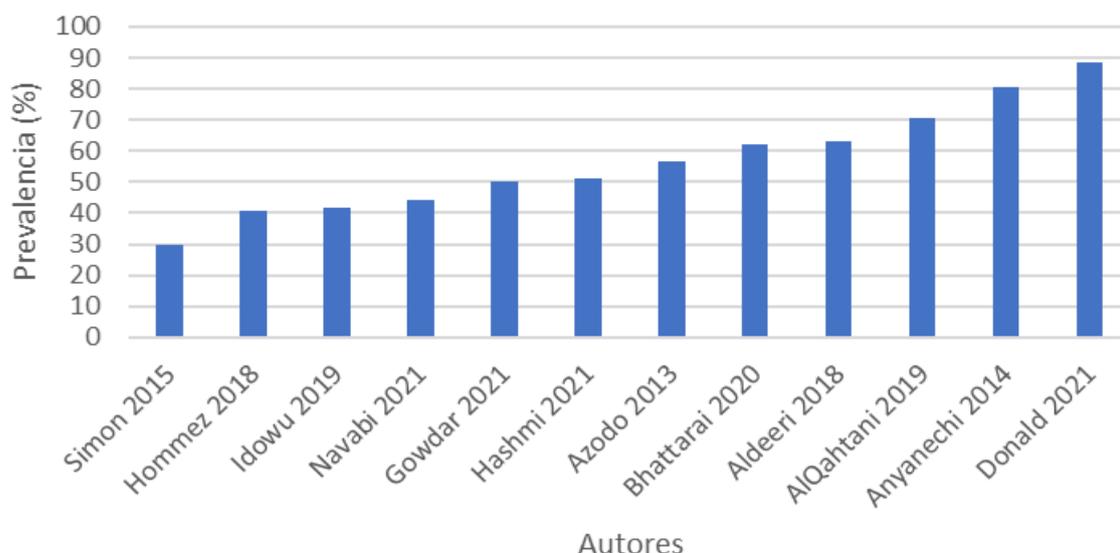


Gráfico de prevalencia de automedicación ordenadas de menor a mayor en pacientes previo a la atención dental reportada en cada estudio.

Fuente: elaboración propia.

3. Fármacos y otras sustancias utilizados para la automedicación

En los 12 estudios analizados se reportó la automedicación con analgésicos/antiinflamatorios o antibióticos, pero también se consideró el uso de otras sustancias que fueron categorizadas como “Otras” y hacen referencia a la ingesta de fármacos que no sea analgésico/antiinflamatorio y antibiótico, así como también a todas aquellas sustancias de aplicación local, tales como el clavo de olor, y hierbas medicinales. En solo un estudio (78), se analizó la automedicación con analgésicos.

En 9 estudios se encontró que el tipo de medicación más usada por los pacientes previo a la atención dental fueron analgésicos o antiinflamatorios (70–73,75–77,79,80), en 2 de ellos la automedicación fue principalmente con sustancias que entran en la categoría de “otros” (74,81). El segundo grupo de medicamentos más frecuentes reportado por los pacientes que se automedicaron correspondió a los antibióticos. Cabe mencionar que en 3 estudios se presentaron inconsistencias al

reportar los porcentajes en sus resultados debido a que los autores no dejan en claro si se perdieron datos o no se reportó alguna categoría estudiada por lo que, al sumar los porcentajes de las 3 categorías no llegaron a sumar el 100% (74,75,77) (Figura 3).

Figura 3: Frecuencias relativas de tratamientos usados según autores.

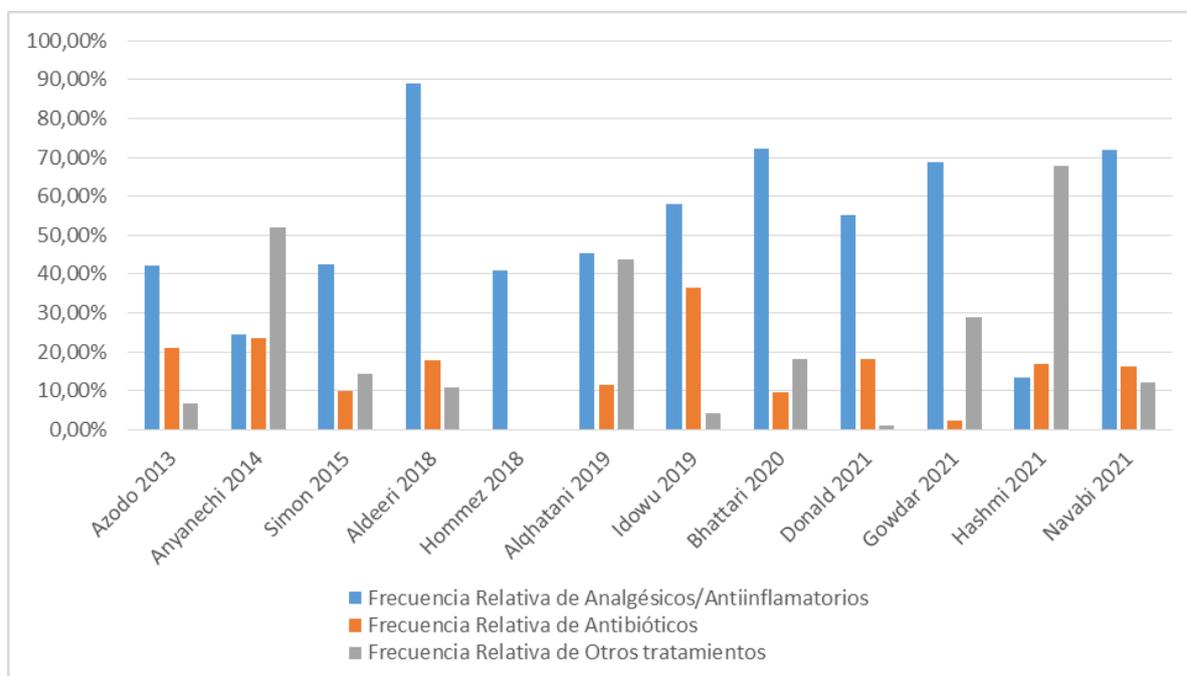


Gráfico de frecuencias relativas de analgésicos/antiinflamatorios, antibióticos y otros tratamientos usados para la automedicación previo a la atención dental reportados en cada estudio.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla VI se puede observar los 4 estudios (70,75,77,78) cuyos resultados informaron específicamente los nombres de los fármacos utilizados para la automedicación, es así como se evidencia que en todos ellos el analgésico más utilizado para la automedicación fue el paracetamol, y en 3 de ellos el segundo más consumido fue el ibuprofeno (70,75,78). También destaca el ácido acetilsalicílico que fue el tercer y cuarto analgésico más usado (70,75,78). Por otro lado, el nombre de los antibióticos utilizados solo fue reportado por 2 estudios, en ambos la amoxicilina estuvo presente al igual que las tetraciclinas, aunque en un estudio (75,77) se puede evidenciar el uso de una gran variedad de antibióticos.

Tabla VI: Análisis por nombre de los analgésicos/antiinflamatorios y antibióticos usados para automedicación.

Autor / Año	Nombre analgésico/antiinflamatorio	Frecuencia Relativa	Nombre antibiótico	Frecuencia Relativa
Aldeeri 2018	Paracetamol	47,4%	No informa*	No informa*
	Ibuprofeno	37,2%		
	Ácido acetilsalicílico	4,4%		
Azodo 2013	Paracetamol	42,1%	Amoxicilina Tetraciclina	17,1% 3,9%
Hommez 2018	Paracetamol	69,4%	No aplica**	No aplica**
	Ibuprofeno	65,3%		
	Tramadol	5,1%		
	Ácido acetilsalicílico	4,1%		
	Diclofenaco	3,1%		
	Analgésico que contiene cafeína	3,1% 1,0%		
	Naproxeno	1,0%		
	Tilidina			
Idowu 2019	Paracetamol	33,0%	Ampicilina	6,1%
	Ibuprofeno	15,9%	Metronidazol	5,5%
	Ácido acetilsalicílico	3,0%	Ampiclox	5,5%
	Otros analgésicos	6,1%	Amoxicilina	4,3%
			Cotrimoxazol	4,3%
		Tetraciclina	3,0%	
		Doxiciclina	3,0%	
		Ciprofloxacino	1,8%	
		Otros antibióticos	3,0%	

*: El estudio no informa los nombres específicos de los fármacos correspondientes a la categoría.

** : El estudio no abarca el tipo de fármacos correspondiente a la categoría.

DISCUSIÓN

Características Sociodemográficas

En los estudios analizados se observó una mayor prevalencia de automedicación por parte del sexo femenino. Esto puede explicarse porque la mujer presenta una alta carga de responsabilidades laborales, domésticas y de cuidado (82), lo cual puede significar un menor tiempo para ocuparse de sus problemas de salud de manera definitiva, por lo que la automedicación permite postergar la atención y disminuir el dolor asociado a los problemas de salud bucal (83). Otra situación que podría explicar la mayor prevalencia de mujeres es la asociación entre un mayor número de hijos con una mayor frecuencia de automedicación. Esto se puede deber a la experiencia que han adquirido durante la maternidad, desarrollando la creencia que pueden automedicarse y aplicando esto también a sus hijos (84).

Los resultados observados respecto a la edad de los participantes, donde el grupo de menor edad presentó una mayor prevalencia de automedicación, sugieren una relación con prácticas de riesgo que son más preponderantes en jóvenes, quienes no están conscientes de las consecuencias que puede tener esta práctica en su salud, y piensan que nada malo puede suceder (85). Otro elemento a considerar es que las personas más jóvenes al encontrarse trabajando y/o estudiando, prefieren automedicarse para tratar sus dolores y así no perder tiempo teniendo que asistir a un especialista o al quedar impedidos de desenvolverse con normalidad (86). Del mismo modo, los pacientes de mayor edad se automedican menos, porque posiblemente han sufrido efectos adversos frente a los medicamentos, por lo cual reconocen en ellos los riesgos que la automedicación implica (87).

En cuanto al nivel educativo, se observó que las personas con mayor nivel educacional fueron aquellas que presentaron una mayor automedicación. Esto puede indicar que producto de sus estudios, tienen algún acercamiento a conocimientos de salud general, lo que les proporciona una falsa sensación de confianza, al realizarse un autodiagnóstico errado de sus problemas bucales, al no conocer la real causa de su dolor, las dosis recomendadas, ni las interacciones que

estos fármacos puedan tener. Sumado a lo anterior, un mayor nivel educacional no necesariamente significa tener mayores conocimientos en salud, y sobre todo en salud oral (88), debido a que estos conocimientos no son entregados en la enseñanza tradicional primaria, secundaria ni superior. La mayor parte de estos conocimientos son proporcionados por los odontólogos, y no en establecimientos de educación, y es precisamente ahí donde debiesen entregarse nociones básicas de salud bucal y autocuidado, y así complementar la promoción en salud ejercida por los odontólogos (89).

Prevalencia de automedicación

A partir de los resultados obtenidos, se reportó que la prevalencia de automedicación previa a la atención dental superó el 50% (70–74,77,80,81). En la literatura disponible, es posible encontrar diversas razones para explicar este fenómeno, las cuales pueden ser atribuidas a las condiciones socioeconómicas, culturales, e incluso publicitarias de los respectivos países donde se llevaron a cabo los estudios (90). Otra explicación a esta alta prevalencia que presenta la automedicación puede ser la percepción del paciente sobre la naturaleza de su enfermedad, del nivel de conocimiento que tenga respecto al uso de medicamentos, al grado de cumplimiento de la legislación sobre la venta de medicamentos en el mundo (91), como también a la escasa cobertura y accesibilidad existente en los servicios sanitarios (92,93).

En Chile, por ejemplo, los afiliados al Fondo Nacional de Salud (FONASA) (94), tienen acceso a un número limitado de prestaciones dentales (95). Si se pertenece a un estrato económico más alto se puede tener acceso a cualquier tipo de prestación dental a través de consultas particulares con pago total o con cierta cobertura en los centros odontológicos dependientes de las Instituciones de Salud Previsional (Isapre), pero a un alto costo (96). Esto se relaciona muchas veces con un menor acceso a una atención en salud oportuna cuando surge algún dolor, enfermedad o incapacidad, tanto por el colapso del sistema público, como por los altos costos de atención que implicaría atenderse en el sistema privado, por lo que

los pacientes que experimentan dolor dental tienden a automedicarse con la esperanza de evitar el tratamiento dental (97).

Otro aspecto a destacar son las distintas prevalencias de automedicación reportadas en la literatura y que podría tener relación con el diseño de estudio y el método utilizado para la recolección de datos, ya que los pacientes pueden falsear las respuestas para no verse mal frente al odontólogo, o simplemente no recordar si lo hizo ni cómo lo hizo, lo cual puede contribuir con este valor (98). Según los autores, el origen de esta mala praxis se debe a distintas razones, entre ellas a la falta de tiempo (70,71,73,74,77,80,81), dinero (70,71,73,77,80,81), y la percepción de falta de gravedad del dolor (44,7% (77), 22,5% (81), 36,8% (80), 33,47% (70)).

Por otro lado, 8 de los artículos (70,71,73,75,77,80,81) incluyeron en el reporte de automedicación el uso de medicina tradicional. Por esta razón, se esperaría que la automedicación exclusivamente basada en la ingesta farmacológica sea menor a la reportada en los artículos.

Siguiendo con lo anterior, la automedicación tiene relación con el padecimiento odontológico del paciente, siendo más esperable este fenómeno ante cuadros de dolor agudo. En relación a esto, los signos y síntomas más frecuentes que llevaron a los pacientes a automedicarse fueron dolor dental (70–73,76,80,81), problemas en las encías (70,75,76,80) y halitosis (70,73,80).

En Odontología, el fenómeno de la automedicación es relativamente frecuente, y principalmente es llevada a cabo con medicamentos de venta libre, ya que resulta sencillo el acceso a estos (99). Esta práctica se observa tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo (100). Con respecto a lo anterior, Irán, donde fue llevado a cabo uno de los estudios (79), constituye uno de los países que receta en exceso medicamentos. El uso de antibióticos en este país es aproximadamente equivalente al uso total utilizado en Europa (101), e incluso es cinco veces mayor que la tasa mundial (102).

Existe un riesgo potencial en la salud de la población si se realiza de forma errónea y con desconocimiento de sus consecuencias (103). El uso inapropiado de

medicamentos puede dar lugar al consumo excesivo y prolongado de estos, retraso en acudir a la atención médica, enmascaramiento de patologías subyacentes, interacciones medicamentosas, así como también pueden comprometer sistémicamente al paciente por efectos secundarios, como por ejemplo la hemorragia digestiva alta, insuficiencia renal, enfermedad ulcerosa péptica, entre otras (104,105).

Tratamientos utilizados para automedicación

Al analizar los fármacos utilizados en la automedicación se puede evidenciar que hay ciertos tipos que se repiten con mayor frecuencia en comparación a otros. En 9 de 12 estudios el tipo de fármaco más usado fueron los analgésicos y antiinflamatorios (70–73,75–77,79,80). Al tratar de explicar este fenómeno el nivel del dolor experimentado parece ser el punto en común. Las enfermedades dentales son una fuente de dolor por la mecanosensibilidad de umbral bajo de los dientes, lo cual provoca un dolor agudo y profundo frente a estímulos en la dentina (106). En los estudios analizados se reportó que el principal motivo de consulta asociado a pacientes que se automedicaron previo a la atención odontológica fue dolor dental, encontrando frecuencias desde el 22,5% al 89,2% en las distintas poblaciones (70,75,76,79–81).

Además, se evidencia que cuando hubo automedicación con analgésicos se repite con mayor frecuencia el uso de paracetamol e ibuprofeno. Al estudiar este fenómeno hay evidencia que sugiere que la razón está ligada, entre otras, al consejo del farmacéutico, al ser ellos quienes recomiendan ciertos fármacos cuando los pacientes van a consultar directamente a la farmacia por cómo aliviar una determinada dolencia (70,75,77,79,80). Por lo anterior, es fundamental considerar el importante rol que tienen los farmacéuticos en la práctica de la automedicación. Otras preferencias por ciertos fármacos pueden estar ligadas a las experiencias previas de los pacientes, al usar un medicamento que ya ha sido utilizado con anterioridad (107). En un estudio realizado en el sur de Chile se encontró que la automedicación con una prescripción previa tuvo una frecuencia

del 46%, en este mismo estudio un 20% dijo que su automedicación estuvo ligada al consejo de un farmacéutico (31). El dolor asociado a las diversas patologías de origen dental parece promover la automedicación de quienes lo sufren, impulsado además por otros múltiples factores subyacentes. La automedicación con analgésicos en el manejo del dolor dental es una práctica común, ya que la mayoría de estos medicamentos están disponibles sin receta. Los analgésicos no opioides, incluidos el paracetamol y el ibuprofeno, se pueden obtener sin receta en la mayoría de los países (15).

Además, se podría atribuir también la existencia de una creencia positiva en el uso de analgésicos, así lo indica un estudio realizado en Malasia, en el que se encontró que los participantes que practicaban la automedicación con analgésicos para el dolor dental no consideraron que los medicamentos en general fueran dañinos (15).

Cabe destacar, que en 2 estudios se encontró que la automedicación fue principalmente con sustancias que en esta revisión de la literatura fueron catalogadas como "Otras" y hacen referencia a todas aquellas sustancias que se aplican localmente en la zona u otro tipo de fármaco que no sea analgésico, antiinflamatorio o antibiótico. El resultado en ambos estudios puede ser explicado porque las poblaciones son pertenecientes a países en cuya cultura la medicina tradicional es muy potente (74,81).

Se destaca también el uso de antibióticos como el segundo tipo de fármaco más utilizado a la hora de la automedicación, incluso su frecuencia podría ser mayor a la reportada, debido a que es común que los pacientes no recuerden el nombre del medicamento que usaron, como se reporta en un estudio (75), en donde un 28,4% de la muestra no recordó el nombre del medicamento.

La automedicación representa una práctica de riesgo debido a las interacciones medicamentosas que pueden ocurrir en pacientes que se medican por enfermedades de base, por los efectos secundarios, por el riesgo de una reacción alérgica o por el riesgo de sobredosis. En un estudio (81), un 96,2% desconocía la posología y los efectos secundarios de los medicamentos usados. Cuando se administran medicamentos se puede encontrar que pacientes toman menos de la

dosis recomendada, lo cual tiene especial riesgo en el caso de los antibióticos, debido a la posible resistencia microbiana que desarrolle el paciente, o por tomar una dosis en exceso en el caso de la otra gama de fármacos como los analgésicos, lo cual pone en riesgo de sobredosis y efectos secundarios. En el caso de los pacientes que toman más de la dosis recomendada se puede asociar a que buscan maximizar la eficacia del efecto o también directamente por error (108). En el caso de los antibióticos es más común ver que cuando las dosis están mal administradas es debido a que los pacientes abandonan el tratamiento cuando los síntomas disminuyen (109).

Limitaciones del estudio

Se observaron inconsistencias en el reporte de las frecuencias relativas 4 artículos (72,74,75,77,79), debido a que los autores no aclaran si hubo pérdida de datos, o si no se reportaron otras categorías estudiadas, de modo que al sumar estos valores no conforman el 100%, razón por la cual se contactó a los respectivos autores para corroborar esta información. Sin embargo, no se obtuvo respuesta al respecto por lo que, la evidencia podría ser considerada como dudosa.

La mayoría de los estudios analizados eran estudios no experimentales y de alcance descriptivo, observándose diferencias tanto en la categorización de las características sociodemográficas, como en la especificación de los tratamientos utilizados para la automedicación reportada en cada estudio, situación que dificultó el análisis de la información encontrada.

Fortalezas del estudio

En este estudio se realizó una búsqueda sistemática de la literatura que permitió realizar un análisis descriptivo sobre la problemática de la automedicación en base a la información entregada en 12 artículos creados por diversos autores, profundizando en las características sociodemográficas de la población, la prevalencia de este fenómeno y los tratamientos más utilizados para llevarlos a

cabo. Esta es una de las pocas revisiones que se han realizado sobre automedicación en atención dental, por lo que aporta información importante para incentivar que futuras investigaciones se realicen en Chile sobre esta temática. Además, aporta información para que pueda ser utilizada por el personal de salud, ya que tener conocimiento sobre las características de la población que se automedica y la forma en que lo realiza, permite generar conciencia en los profesionales sanitarios sobre este fenómeno, para que se desarrollen estrategias de prevención y promoción en salud. La información y educación pueden ayudar a que la automedicación se lleve a cabo de manera responsable y así reducir el impacto negativo en la salud.

Recomendaciones

Se recomienda que para próximas investigaciones se considere recabar información sobre los medicamentos usados para la automedicación, considerando su nombre genérico, posología como también el diagnóstico odontológico relacionado con la automedicación. Lo anterior, con el fin de poder estudiar si la automedicación que practican las personas se realiza de manera responsable o no.

Además, se recomiendan estudios que al momento de abordar los tratamientos utilizados se realice la distinción entre la automedicación con terapias farmacológicas, y la medicina tradicional, estimando las prevalencias y características de los pacientes por separado.

También, se recomienda incluir en próximos estudios sobre automedicación a menores de 18 años ya que, esta se ve condicionada principalmente por sus padres o tutores, y al tratarse de niños hay mayor riesgo de consecuencias negativas en salud en caso de que el medicamento sea mal administrado.

CONCLUSIONES

- 1) Los resultados obtenidos en este estudio permitieron detectar que el grupo sociodemográfico que practicó mayoritariamente automedicación fueron las mujeres. Esto puede relacionarse al intento de evitar perder tiempo en asistir a la consulta dental frente a un dolor o problema, dado los altos niveles de responsabilidad y de carga doméstica que presentan las mujeres.
- 2) Las personas del menor rango etario fueron las que presentaron mayor automedicación, lo que se puede explicar por las conductas de riesgo en salud que suelen tener las personas jóvenes, y por la alta carga académica y laboral a la que están expuestos, situación que les puede dificultar acudir a la consulta con un profesional para ocuparse de sus problemas de salud.
- 3) Aquellas personas con un nivel educacional de educación secundaria o superior, fueron las que se automedicaron más frecuentemente. Esto puede deberse a una falsa sensación de que se cuenta con conocimientos suficientes que no necesariamente corresponden a mayores conocimientos en salud bucal ni general, lo cual vuelve necesario que se considere la literacidad en salud como un aspecto a incluir en la educación formal.
- 4) Con respecto a la prevalencia de automedicación reportada en los artículos, se describió como un fenómeno que ocurrió con una alta frecuencia. Esta superó el 50% en la mayoría de los estudios, y las razones para llevar a cabo esta práctica fueron variadas, entre ellas destacan las condiciones socioeconómicas, y las creencias en salud de las personas. El uso inapropiado de medicamentos puede ocasionar efectos adversos en la salud y dar lugar al consumo excesivo y prolongado de estos, resultando en la postergación de la atención médica, enmascaramiento de patologías subyacentes e interacciones medicamentosas.
- 5) El tratamiento utilizado por las personas con mayor frecuencia fue la ingesta de analgésicos o antiinflamatorios entre los que destaca el paracetamol,

ibuprofeno y ácido acetilsalicílico, y en segundo lugar los antibióticos. Sin embargo, son pocos los estudios que reportan los nombres específicos de los medicamentos que usaron las personas. También, destaca el uso de otros tratamientos como la medicina tradicional que incluyen sustancias de aplicación local, tales como el clavo de olor, hierbas medicinales, entre otros. El dolor que experimentan los pacientes cuando tienen problemas dentales parece ser clave en la decisión de automedicarse, a lo cual se suma la facilidad para obtener medicamentos por medio de la venta directa de ellos en las farmacias. Es por esto que, se debe hacer énfasis en la educación de la población para evitar la automedicación siempre que se pueda optar por la atención dental, o de lo contrario ser capaces de llevar a cabo una automedicación responsable con los conocimientos que ello implica.

- 6) Se sugiere para futuros estudios que se investigue la automedicación de pacientes que presenten enfermedades sistémicas de base, debido a que, resulta interesante por la especial susceptibilidad que tienen estas personas a interacciones medicamentosas y efectos secundarios por automedicación. Al incluir como variables las enfermedades que presentan, los fármacos que consumen para tratarlas y los tratamientos utilizados para automedicarse frente a una patología de origen dental, se podría estudiar respecto a los efectos adversos que puede tener este fenómeno en estos pacientes.

- 7) Es responsabilidad del odontólogo crear conciencia y educar entre sus pacientes sobre las implicancias de la automedicación e incitarlos a acudir en primera instancia a un centro de salud para tratar las afecciones orales. De igual manera, deben promoverse medidas adecuadas para la restricción racional de la disponibilidad de medicamentos sin receta. Asimismo, se hace hincapié en la importancia de incrementar la prevención y promoción de la salud bucal en las poblaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bergmann JF. Self-medication: from European regulatory directives to therapeutic strategy. *Fundam Clin Pharmacol*. 2003;17(3):275-80.
2. Escalona C. CE, Scarpeccio O. RD, Quiñónez M. B. Automedicación analgésica en pacientes que acuden al servicio de odontología del Hospital General Dr. Luis Razetti, Barinas Estado Barinas, Venezuela. *Rev Inst Nac Hig*. 2017;48:9-26.
3. World Health Organization. Guidelines for the Regulatory Assessment of Medicinal Products for use in Self-Medication. 2000.
4. Ramos N G, Olivares J G. USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS: UNA TAREA DE TODOS. 2010.
5. Carmona-Torres JM, Cobo-Cuenca AI, Recio-Andrade B, Laredo-Aguilera JA, Martins MM, et al. Prevalence and factors associated with polypharmacy in the older people: 2006-2014. *J Clin Nurs*. agosto de 2018;27(15-16):2942-52.
6. Selvaraj K, Kumar SG, Ramalingam A. Prevalence of self-medication practices and its associated factors in Urban Puducherry, India. *Perspect Clin Res*. 2014;5(1):32-6.
7. Brandão GR, Teixeira L, Araújo L, Paúl C, Ribeiro O. Self-medication in older European adults: Prevalence and predictive factors. *Arch Gerontol Geriatr*. 2020;91:104189.
8. Conhi A, Castillo-Andamayo DE, Castillo-López C del. Automedicación odontológica de pacientes que acuden a una institución pública y privada, Lima-Perú. *Rev Estomatológica Hered*. julio de 2015;25(3):205-10.
9. Becerra L, Bravo A, Mf A, Bravo E. Prevalence of self-medication in patients attending at the Catholic University of Cuenca 2018 dental clinic. *Rev Fac Odontol*. 2020;30.
10. Stolbizer F, Roscher DF, Andrada MM, Faes L, Arias C, et al. Self-medication in patients seeking care in a dental emergency service. *Acta Odontol Latinoam*. 2018;31:5.
11. Escudero Cantcheff C. Automedicación frente al dolor bucal de pacientes que acuden a una institución pública de salud. *Rev Fac Odont*. 2020;30(2). doi: 10.25014/revfacodont271.2020.30.2.3

12. Arrais PSD, Fernandes MEP, Pizzol T da SD, Ramos LR, Mengue SS, et al. Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors. *Rev Saúde Pública*. 2016;50(2). doi: 10.1590/S1518-8787.2016050006117
13. Moya Rodríguez SA. Estudio-prevalencia de automedicación en consultantes a un centro de atención ambulatorio adosado a un hospital de una comuna de Santiago [tesis de pregrado]. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2012.
14. Altamirano Orellana V, Hauyón González K, Mansilla Cerda E, Matamala Muñoz F, Morales Ojeda I, et al. Automedicación en estudiantes de una residencia universitaria en Chillán, Chile. *Rev Cuba Salud Pública*. 2019;45(1).
15. Mittal P, Chan OY, Kanneppady SK, Verma RK, Hasan SS. Association between beliefs about medicines and self-medication with analgesics among patients with dental pain. *PLOS ONE*. 2018;13(8). doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201776>.
16. Nepal G, Bhatta S. Self-medication with Antibiotics in WHO Southeast Asian Region: A Systematic Review. *Cureus*. 2018;10(4). doi: 10.7759/cureus.2428.
17. Shamsudeen SM, Priya RS, Sujatha G, Muruganandhan J, Manikandan K. Self-medication with antibiotics: A knowledge, attitude, and practice appraisal of 610 dental patients in Chennai, India, from 2016 to 2017. *J Educ Health Promot*. 2018;7:66.
18. Montastruc JL, Bondon-Guitton E, Abadie D, Lacroix I, Berreni A, et al. Pharmacovigilance, risks and adverse effects of self-medication. *Therapie*. 2016;71(2):257-62.
19. Bennadi D. Self-medication: A current challenge. *J Basic Clin Pharm*. 2013;5(1):19-23.
20. Rather IA, Kim BC, Bajpai VK, Park YH. Self-medication and antibiotic resistance: Crisis, current challenges, and prevention. *Saudi J Biol Sci*. 2017;24(4):808-12.
21. Alós JI. Resistencia bacteriana a los antibióticos: una crisis global. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2015;33(10):692-9.
22. Abushaheen MA, Muzahed, Fatani AJ, Alosaimi M, Mansy W, et al. Antimicrobial resistance, mechanisms and its clinical significance. *Dis Mon*. 2020;66(6):100971.
23. Laxminarayan R, Duse A, Wattal C, Zaidi AKM, Wertheim HFL, et al. Antibiotic resistance—the need for global solutions. *Lancet Infect Dis*. 2013;13(12):1057-

- 98.
24. Departamento de drogas esenciales y otros medicamentos, Organización Mundial de la Salud. El papel del farmacéutico en el autocuidado y la automedicación: Reporte de la 4ª Reunión del Grupo Consultivo de la OMS sobre el papel del farmacéutico. 1998.
 25. Dahir C, Hernandorena C, Chagas L, Mackern K, Varela V, et al. La automedicación: un determinante en el uso racional de medicamentos. Evid Actual En Práctica Ambulatoria. 2015;18(2).
 26. Martín Aurióles E, Barquero Moreno C, de la Cruz Cortés JP, González Correa JA. Reflexiones sobre automedicación. Canar méd quir. 2003;7.
 27. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Gobierno de Chile. El Mercado de Medicamentos en Chile. 2013.
 28. Sánchez-Sánchez E, Fernández-Cerezo FL, Díaz-Jimenez J, Rosety-Rodríguez M, Díaz AJ, et al. Consumption of over-the-Counter Drugs: Prevalence and Type of Drugs. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(11):5530.
 29. Hermoza-Moquillaza R, Loza-Munarriz C, Rodríguez-Hurtado D, Arellano-Sacramento C, Hermoza-Moquillaza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. Rev Medica Hered. 2016;27(1):15-21.
 30. Sawair FA, Baqain ZH, Abu Karaky A, Abu Eid R. Assessment of self-medication of antibiotics in a Jordanian population. Med Princ Pract Int J Kuwait Univ Health Sci Cent. 2009;18(1):21-5.
 31. Fuentes Albarrán K, Villa Zapata L. Analysis and quantification of self-medication patterns of customers in community pharmacies in southern Chile. Pharm World Sci PWS. 2008;30(6):863-8.
 32. Rodríguez Reyes O, García Cabrera L, Bosch Núñez AI, Inclán Acosta A. Fisiopatología del dolor bucodental: una visión actualizada del tema. MEDISAN. 2013;17(9):5079-85.
 33. López-Silva MC, Sánchez de Enciso M, Rodríguez-Fernández MC, Vázquez-Seijas E. Cavidol: Calidad de vida y dolor en atención primaria. Rev Soc Esp Dolor. 2007;14(1):9-19.
 34. Ferrer YM, Collazo MEF, Morales DV, Soto AR, González DLM. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpares. Rev Cuba Estomatol. 2012;49(4):286-94.

35. Murias YSC, Reitor E de la CL, García LM del T. Caries dental en urgencias estomatológicas en el área del Policlínico René Vallejo. Bayamo Dental caries in. MULTIMED. 2017;17(3):138-51.
36. Soto Caballero DR, Troya Borges E, Padilla Suárez E, Rodríguez Ramos SL. Morbilidad por urgencias estomatológicas. Clínica Docente Estomatológica 27 de Noviembre. Municipio Colón. 2007-2008. Revista Médica Electrónica. 2011 33(1).
37. López Sánchez AF, González Romero EA. Dolor dental. Med Integral. 2001;37(6):242-9.
38. Nogueira-Castillo MA, Orejuela-Ramírez FJ, Andamayo-Flores D, Castillo-Andamayo D. Factores asociados a la automedicación en pacientes que acuden a Servicios de Odontología de Hospitales del Perú. Rev Estomatológica Hered. 2018;28(2):72-7.
39. Araujo Crespo G, Crespo Crespo C, Domínguez Crespo C, Vallejo Aguirre F. Automedicación odontológica en pacientes que acuden al servicio público y privado, Azogues-2018. Rev Nac Odontol. 2019;15(29):1-17.
40. Pumahuanca O, Cruz T. AUTOMEDICACION CON AINES POR PACIENTES CON ODONTALGIA EN LA CONSULTA PÚBLICA Y PRIVADA. Evid En Odontol Clínica. 2017;2(2):30.
41. Becerra Gómez JDR. CONDUCTA ANTE EL DOLOR DENTAL Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL SOCIOECONÓMICO-CULTURAL EN POBLADORES DEL DISTRITO DE PIMENTEL, 2014. [Chiclayo]: UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO, FACULTAD DE MEDICINA, ESCUELA DE ODONTOLOGÍA; 2015.
42. De-Paula KB, Silveira LS da, Fagundes GX, Ferreira MBC, Montagner F. Patient automedication and professional prescription pattern in an urgency service in Brazil. Braz Oral Res. 2014;28:1-6.
43. Font E. Analgesia y analgésicos. Offarm. 2002;21(9):70-8.
44. del Arco J. Antibióticos: situación actual. Farm Prof. 2014;28(5):29-33.
45. Organización Mundial de la Salud. Promoción y Desarrollo de la Medicina Tradicional. 1978.
46. Jain A, Bhaskar DJ, Gupta D, Agali C, Yadav P, et al. Practice of Self-Medication for Dental Problems in Uttar Pradesh, India. Oral Health Prev Dent. 2016;14(1):5-11.

47. Martinez JL. General principles of antibiotic resistance in bacteria. *Drug Discov Today Technol.* 2014;11.
48. Kuehn BM. IDSA: Better, Faster Diagnostics for Infectious Diseases Needed to Curb Overtreatment, Antibiotic Resistance. *JAMA.* 2013;310(22):2385-6.
49. Michael CA, Dominey-Howes D, Labbate M. The Antimicrobial Resistance Crisis: Causes, Consequences, and Management. *Front Public Health.* 2014;2. doi: 10.3389/fpubh.2014.00145
50. Secoli SR. Interações medicamentosas: fundamentos para a pratica clínica da enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2001;35(1):28-34.
51. Ruiz M. Risks of Self-Medication Practices. *Curr Drug Saf.* 2010;5(4):315-23.
52. Gómez Aguirre N, Caudevilla Martínez A, Bellostas Muñoz L, Crespo Avellana M, Velilla Marco J, et al. Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación. *Rev Clínica Esp.* 2017;217(5):289-95.
53. Mino-León D, Galván-Plata ME, Doubova SV, Flores-Hernandez S, Reyes-Morales H. Estudio farmacoepidemiológico de potenciales interacciones farmacológicas y sus determinantes, en pacientes hospitalizados. 2011;63(2):170-8.
54. Molina López T, Caraballo Camacho MO, Palma Morgado D, López Rubio S, Domínguez Camacho JC, et al. Prevalencia de Polimedicación y Riesgo Vascular en la Población Mayor de 65 años. *Atenc Primaria.* 2012;44(4):216-22.
55. Garrido-Garrido EM, García-Garrido I, García-López-Durán JC, García-Jiménez F, Ortega-López I, et al. Estudio de pacientes polimedcados mayores de 65 años en un centro de asistencia primaria urbano. *Rev Calid Asist.* 2011;26(2):90-6.
56. Galindo-Ocaña J, Gil-Navarro MV, García-Morillo JS, Bernabeu-Wittel M, Ollero-Baturone M, et al. Interacciones medicamentosas en pacientes pluripatológicos. *Rev Clínica Esp.* 2010;210(6):270-8.
57. Flores Ramos JM, Ochoa Zaragoza MG, López Rodríguez LL, Trejo Partida EA, Morelos Valencia AG. Interacciones farmacológicas relacionadas con la administración de antibióticos betalactámicos. *Rev ADM.* 2016;73(5):227-34.
58. Tigka E, Daskala I, Rallis G, Anagnostopoulou S, Tesseromatis C. Adjuvant arthritis-induced changes on ampicillin binding in serum and tissues under the influence of non-steroidal anti-inflammatory drugs in rats. *Eur J Drug Metab*

- Pharmacokinet. 2005;30(4):235-41.
59. Vacher R, Lagarce L, Ghamrawi S, Laugier-Castellan D, Vial T, et al. Drug interactions related to self-medication: a French pharmacovigilance database study. *Fundam Clin Pharmacol*. 2020;34(5):623-31.
 60. Meza López EM. FACTORES ASOCIADOS CON LA AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA EN EL PERIODO 2015. [Huancayo, Perú]: Universidad Nacional del Centro del Perú, Facultad de Medicina Humana; 2016.
 61. Chasillacta Amores FB, Morales Palate ER. “PRÁCTICAS DE AUTOMEDICACIÓN CON PARACETAMOL EN INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS Y SU RELACIÓN EN LA RECUPERACIÓN DE LA SALUD EN LOS NIÑOS DE 2 MESES A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL S.C.S MOCHA, DURANTE EL PERÍODO ENERO A JUNIO DEL 2014”. [Ambato – Ecuador]: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO; 2014.
 62. Reacciones Adversas a Medicamentos y la importancia de notificarlas. Colegio Oficial Farmacéuticos de Zaragoza. 2018 [citado 7 de junio de 2022]. Disponible en: <https://cofzaragoza.org/reacciones-adversas-a-medicamentos-y-la-importancia-de-notificarlas/>
 63. Sánchez I, Amador C, Plaza JC, Correa G, Amador R. Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos. *Rev Médica Chile*. 2014;142(8):998-1005.
 64. Kanneh A. Adverse drug reactions: causes, types, pathways and mechanisms: Agnes Kanneh looks at what can happen when an intervention related to received medication in children and young people goes wrong. *Nurs Child Young People*. 2011;23(4):23-6.
 65. García DD. EFECTOS ADVERSOS DE LOS MEDICAMENTOS EN ADULTOS MAYORES. 2020;14.
 66. Shehab N, Lovegrove MC, Geller AI, Rose KO, Weidle NJ, et al. US Emergency Department Visits for Outpatient Adverse Drug Events, 2013-2014. *JAMA*. 2016;316(20):2115.
 67. Oscanoa TJ, Lizaraso F, Carvajal A. Hospital admissions due to adverse drug reactions in the elderly. A meta-analysis. *Eur J Clin Pharmacol*. 2017;73(6):759-70.

68. Kampichit S, Pratipanawat T, Jarernsiripornkul N. Confidence and accuracy in identification of adverse drug reactions reported by outpatients. *Int J Clin Pharm.* 2018;40(6):1559-67.
69. Touch and GO [Internet]. [citado 14 de julio de 2022]. Disponible en: <https://onehealthng.com/product/touch-and-go>
70. Aldeeri A, Alzaid H, Alshunaiber R, Meaigel S, Shaheen NA, et al. Patterns of Self-Medication Behavior for Oral Health Problems Among Adults Living in Riyadh, Saudi Arabia. *Pharm Basel Switz.* 2018;6(1).
71. Bhattarai R, Khanal S, Shrestha S. Prevalence of Self-medication Practices for Oral Health Problems among Dental Patients in a dental college: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2020;58(224):209-13.
72. Torres-Bustamante D, Villavicencio Caparó E, Cuenca-León K. Automedicación en el campo odontológico en una población adulta. 2021;40(8). doi: <http://doi.org/10.5281/zenodo.5792254>.
73. Gowdar IM, Alhaqbani MM, Almughirah AM, Basalem SA, Alsultan FI, et al. Knowledge and Practice about Self-Medication for Oral Health Problems among Population in Riyadh Region, Saudi Arabia. *J Pharm Bioallied Sci.* 2021;13(1):246-50.
74. Hashmi M, Khan M, Muhammad H, Nasim HMO, Shahzad H, et al. The Trends of Self-Care Remedies among the Patients with Dental Pain Attending the Out-Patient Department of Dental Institute in Multan. *Med Forum Mon.* 2021;32:118-22.
75. Idowu EA, Afolabi AO, Fakuade BO, Akintububo OB, Ibiyemi O. SELF-MEDICATION PROFILE OF DENTAL PATIENTS ATTENDING A NORTH EASTERN TERTIARY HOSPITAL IN NIGERIA. *Ann Ib Postgrad Med.* 2019;17(2):173-80.
76. Simon AK, Rao A, Rajesh G, Shenoy R, Pai MBH. Trends in self-medication for dental conditions among patients attending oral health outreach programs in coastal Karnataka, India. *Indian J Pharmacol.* 2015;47(5):524-9.
77. Azodo CC, Ololo O. Toothache among dental patients attending a Nigerian secondary healthcare setting. *Stomatologija.* 2013;15(4):135-40.
78. Hommeez G, Ongena B, Cauwels RGEC, De Paepe P, Christiaens V, et al. Analgesia (mis)usage on a dental emergency service: a patient survey. *Clin Oral Investig.* 2018;22(3):1297-302.

79. Navabi N, Rakhshanifard M, Pourmonajemzadeh S, Samieirad S, Hashemipour MA. Evaluation of Self-medication for Management of Odontogenic Pain in Iranian Patients. *Oral Health Prev Dent.* 2021;19(1):179-88.
80. AlQahtani HA, Ghiasi FS, Zahiri AN, Rahmani NI, Abdullah N, et al. Self-medication for oral health problems among adults attending the University Dental Hospital, Sharjah. *J Taibah Univ Med Sci.* 2019;14(4):370-5.
81. Anyanechi C, Saheeb B. Toothache and self-medication practices: a study of patients attending a niger delta tertiary hospital in Nigeria. *Ann Med Health Sci Res.* 2014;4(6):884-8.
82. Aguirre R, Instituto Nacional de las Mujeres (Uruguay). *Las bases invisibles del bienestar social: el trabajo no remunerado en Uruguay.* Montevideo: Instituto Nacional de las Mujeres; 2009.
83. Pozo Megret E, González de la Puente R, McIntosh Rosas C, Bosch Núñez AI, Megret Despaigne R. Automedicación de analgésicos para el alivio de las odontalgias. *UNIMED.* 2019;1(1)
84. Valenzuela Ortiz M, Sánchez Ruiz-Cabello FJ, Uberos J, Checa Ros AF, Valenzuela Ortiz C, et al. Automedicación, autoprescripción y medicación «por poderes» en pediatría. *An Pediatría.* 2017;86(5):264-9.
85. Rosabal García E, Romero Muñoz N, Gaquín Ramírez K, Hernández Mérida RA. Conductas de riesgo en los adolescentes. *Rev Cuba Med Mil.* 2015;44(2):218-29.
86. Bedoya Lau SA, Perea Paz M, Ormeño Martínez R. Evaluación de niveles, situaciones generadoras y manifestaciones de estrés académico en alumnos de tercer y cuarto año de una Facultad de Estomatología. *Rev Estomatológica Hered.* 2014;16(1):15.
87. De Pablo MM. La automedicación en la cultura universitaria. *Rev Investig.* 2011;35(73):219-40.
88. Adedapo HA, Lawal AO, Adisa AO, Adeyemi BF. Non-doctor consultations and self-medication practices in patients seen at a tertiary dental center in Ibadan. *Indian J Dent Res.* 2011;22(6):795.
89. Rodríguez León CA. *CONOCIMIENTOS DE SALUD BUCAL DE ESTUDIANTES DE 7° Y 8° BASICO DE LA CIUDAD DE SANTIAGO.* [Tesis de Pregrado]. [Santiago, Chile]: Universidad de Chile; 2005.

90. Carneiro DS, Valoz FEF, Silva Filho M, Silva FAC da, Pereira CM. Automedicação entre acadêmicos de odontologia da Universidade Paulista Goiânia - Goiás. RFO UPF. 2011;16(3):252-5.
91. Caamaño F, Figueiras A, Lado Lema E, Gestal-Otero JJ. La automedicación: concepto y perfil de sus «usuarios». Gac Sanit. 2000;14(4):294-9.
92. Fuentes Jacob KE, Torres A. MC, Villa Z. L. CARACTERIZACIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. [Tesis de pregrado]. [Valdivia, Chile]: Universidad Austral de Chile; 2007.
93. Blenkinsopp A, Bradley C. Patients, society, and the increase in self medication. BMJ. 1996;312(7031):629-32.
94. Fonasa Chile 2020 [Internet]. [citado 7 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/conoce-fonasa>
95. ¿A qué tipo de atención dental tienen derecho los afiliados del Fonasa? - ¿A qué tipo de atención dental tienen derecho los afiliados del Fonasa? [Internet]. Preguntas Frecuentes. Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile. [citado 7 de junio de 2022]. Disponible en: <http://www.supersalud.gob.cl/consultas/667/w3-article-2378.html>
96. Monsalves MJ. La odontología que vivimos y no queremos: una crítica al escenario actual. Rev Chil Salud Pública. 2012;16(3):241-6.
97. Afolabi AO, Akinmoladun VI, Adebose IJ, Elekwachi G. Self-medication profile of dental patients in Ondo State, Nigeria. Niger J Med J Natl Assoc Resid Dr Niger. 2010;19(1):96-103.
98. Choi B, Granero R, Pak A. Catálogo de sesgos o Catalog of bias in errores en cuestionarios health questionnaires sobre salud. 1992;19(2):13.
99. Crespo GA, Crespo CC, Crespo CD, Aguirre FV. Automedicación odontológica en pacientes que acuden al servicio público y privado, Azogues-2018. Rev Nac Odontol. 2019;15(29):1-17.
100. Ruiz-Sternberg ÁM, Pérez-Acosta AM. Automedicación y términos relacionados: una reflexión conceptual. Rev Cienc Salud. 2011;9(1):83-97.
101. Wirtz VJ, Reich MR, Leyva Flores R, Dreser A. Medicines in Mexico, 1990-2004: systematic review of research on access and use. Salud Pública México. 2008;50.
102. Burgess HJ, Siddiqui A, Burgess FW. Long-term Opioid Therapy for Chronic

- Pain and the Risk of Opioid Addiction. *R I Med J*. 2014;4.
103. Salazar J, Bello L, Toledo A, Añez R, González L, et al. Comportamiento epidemiológico de la automedicación y polifarmacia en individuos adultos del sector Dalia de Fernández, Municipio San Francisco. *Arch Venez Farmacol Ter*. 2013;32(1):1-15.
 104. Juyol MH, Quesada JRB. Odontología y automedicación: un reto actual. *Med ORAL*. 2002;7:4.
 105. Oscanoa-Espinoza T, Lizaraso-Soto F. Antiinflamatorios no esteroides: seguridad gastrointestinal, cardiovascular y renal. *Rev Gastroenterol Perú*. 2015;35(1):63-71.
 106. Zavala CEDPSM, Medina-Peralta S, Dorantes HHP. Prevalencia de enfermedades pulpares y periapicales en pacientes geriátricos: Mérida, Yucatán, México. *Rev Cuba Estomatol*. 2015;52(3):34-9.
 107. Panero C, Persico L. Attitudes Toward and Use of Over-The-Counter Medications among Teenagers: Evidence from an Italian Study. *Int J Mark Stud*. 2016;8(3):p65.
 108. Tesfamariam S, Anand IS, Kaleab G, Berhane S, Woldai B, et al. Self-medication with over the counter drugs, prevalence of risky practice and its associated factors in pharmacy outlets of Asmara, Eritrea. *BMC Public Health*. 2019;19(1):159.
 109. Sandoval M, Ramírez MAV, Gómez UR. Cumplimiento del tratamiento de antibióticos en niños ambulatorios, en el sur de la Ciudad de México. *Enfermedades Infecc Microbiol*. 2021;40(3):87-91.