



Depósito Legal: ppi201302ME4323
ISSN: 2343-595X

Revista Venezolana de Investigación Odontológica de la IADR

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio>



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Condiciones bucales de pacientes esquizofrénicos. Revisión sistemática

Génesis Daniela Toro Pérez, María Isabel Rojas Rojas, Sasha Abigail Sandoval Rondón, Viviana Andrea Peña Serrano

Estudiantes de la Facultad de Odontología, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela.

RESUMEN

Historial del artículo
Recibo: 31-05-20
Aceptado: 17-06-20
Disponible en línea:
01-08-2020

Palabras clave:
Salud oral,
enfermedades
bucales,
esquizofrenia.

Introducción: La esquizofrenia es un trastorno grave, crónico y debilitante, que afecta las funciones del cerebro como la percepción, pensamiento, emoción y conducta. Diversas investigaciones han demostrado que la salud bucal de los pacientes con esquizofrenia es más pobre que la de la población general, con altas tasas de descomposición, pérdida dental, presencia de xerostomía, caries y múltiples enfermedades periodontales; como gingivitis, así como la existencia de problemas de maloclusión, trastornos en la articulación temporomandibular y bruxismo. **Objetivo:** describir las enfermedades a nivel bucal en pacientes esquizofrénicos en base a una revisión sistemática de la literatura que aborda ampliamente este tema. **Metodología:** Como fuentes de información se emplearon: Medline a través de Pubmed; la base de datos multidisciplinaria Elsevier vía Science Direct; las bibliotecas electrónicas: Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), Cochrane y Scielo, y el repositorio institucional como Google académico. **Resultados:** los estudios demostraron mediante la evaluación del índice DMFT que los dientes cariados, faltantes y perdidos es una de las principales consecuencias del consumo de medicamentos que son utilizados por los pacientes esquizofrénicos para controlar los síntomas de la enfermedad. En menor medida, estos pacientes también presentan alteraciones en la articulación temporomandibular y desgaste dental producto de movimiento involuntarios ocasionados por la esquizofrenia. **Conclusiones:** con base en los resultados los medicamentos psicotrópicos ocasionan xerostomía y genera a su vez caries y pérdida dental.

Autor de correspondencia: María Isabel Rojas. E-mail: marisa00304@gmail.com

Oral health in schizophrenic patients. A Systematic review

ABSTRACT

Background: Schizophrenia is a serious, chronic and debilitating disorder that affects brain functions such as perception, thinking, emotion and behavior. Several authors have shown that the oral health of patients with schizophrenia is poorer than that of the general population, with high rates of decomposition, dental loss, presence of xerostomia, caries and multiple periodontal diseases; such as gingivitis, as well as malocclusion problems, temporomandibular joint disorders and bruxism. **Objective:** To identify diseases at the oral level in schizophrenic patients based on a systematic review of the literature that broadly addresses this issue. **Methods:** As sources of information were used: Medline through Pubmed; the Elsevier multidisciplinary database via Science Direct; the electronic libraries: Virtual Health Library (VHL), Cochrane and Scielo, and the institutional repository as Academic Google. **Results:** the studies demonstrated by evaluating the DMFT index that decayed, missing and lost teeth were one of the main consequences of the consumption of medications that are used by schizophrenic patients to control the symptoms of the disease. To a lesser extent, these patients also present with changes in the temporomandibular joint and dental wear resulting from involuntary movement caused by schizophrenia. **Conclusions:** based on the results, psychotropic medications cause xerostomia and, in turn, cause tooth decay and tooth loss.

Keywords: Oral health, oral diseases, schizophrenia.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales son las afecciones no transmisibles más comunes, y afectan a las personas durante toda su vida, causando dolor, molestias, desfiguración e incluso la muerte. Según estimaciones publicadas en el estudio sobre la carga mundial de morbilidad 2016, las enfermedades bucodentales afectan a la mitad de la población mundial (3580 millones de personas), y la caries dental en dientes permanentes es el trastorno más prevalente¹.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud bucodental como un estado exento de dolor bucodental o facial crónico, cáncer de la cavidad bucal o la garganta, infección oral y anginas, enfermedades periodontales, caries dental, pérdida de dientes y trastornos que limitan la capacidad de una persona para morder, masticar, sonreír y hablar, así como su bienestar sicosocial. Por lo tanto, la salud bucal constituye un aspecto importante de la calidad de vida relacionada en el ámbito odontológico con la funcionalidad de todos sus componentes: dientes, encías y hueso, de manera armónica².

Por su parte, la esquizofrenia es un trastorno grave, crónico y debilitante³ que afecta las funciones del cerebro como la percepción, pensamiento, emoción y conducta⁴. Se caracteriza por dificultades para diferenciar lo real de lo irreal. Se acompaña de ansiedad, depresión y conductas

suicidas. Los que la padecen sienten tensión, dificultades de concentración, insomnio, alucinaciones auditivas o visuales, mantienen creencias falsas, el pensamiento y el afecto parecen alterados. Es una importante causa de discapacidad a largo plazo, altera las relaciones sociales y familiares, conlleva dificultades educativas y ocupacionales y enfermedades físicas⁵.

Según la Organización Mundial de la Salud, la esquizofrenia afecta al 1% de la población mundial -más de 21 millones de personas- y pertenece a las diez enfermedades más preocupantes del siglo XXI, porque es responsable de altas tasas de mortalidad por suicidio, disminución de la productividad y mala calidad de vida. La mortalidad es entonces 4.5 veces mayor que la población en general y la esperanza de vida se reduce en un 20%⁶.

Estudios explica que el tratamiento para la esquizofrenia se basa en la capacidad de los medicamentos como: olanzapina, flufenazina, haloperidol, risperidona y/o fluoxetina, para contrarrestar los síntomas y reducir el riesgo de que estos vuelvan a aparecer una vez que han disminuido o desaparecido. En el ámbito de la odontología no es posible eliminar tales medicamentos, pero es de gran utilidad conocer los efectos secundarios que repercuten en la cavidad bucal, para proporcionar a los pacientes una mejor atención y tratamiento integral, cuando esto se requiera⁷. Es decir, que para una persona con esquizofrenia, la calidad de vida puede verse influenciada negativamente por muchos factores, incluidos síntomas de la enfermedad, medicación, bienestar físico e interacción social⁸.

De la misma forma diversos autores han demostrado que la salud bucal de los pacientes con esquizofrenia es más pobre que las de la población en general, con altas tasas de descomposición y pérdida dental, presencia de xerostomía, caries y múltiples enfermedades periodontales, como gingivitis, así como la tendencia a tener movimientos involuntarios que conllevan al desgaste dental o mejor conocido como bruxismo. Esta disparidad se agrava por problemas de falta de vivienda, una dieta alimenticia pobre, consumo de bebidas azucaradas, tabaquismo, uso de medicamentos para controlar los síntomas de la esquizofrenia, las fobias dentales y las barreras que existen para acceder a la atención dental⁹.

El tratamiento dental para pacientes con esquizofrenia se encuentra limitado debido a la falta de motivación por parte del paciente y de sus familiares, los problemas de movilidad ocasionados por enfermedades físicas, el miedo al tratamiento, la mala adaptación de los tratamientos como prótesis dentales y las condiciones financieras. Además, los hospitales carecen del conocimiento, la capacidad y los incentivos necesarios para proporcionar las condiciones para la atención de la salud bucal de estos pacientes¹⁰.

Es importante que a nivel odontológico se conozca sobre las enfermedades mentales, especialmente pacientes que padecen esquizofrenia una de las más comunes y vulnerables dentro de este ámbito, porque no solo afecta la parte psicológica de la persona sino también hay

consecuencias negativas en la cavidad bucal de estos pacientes producto de los síntomas y medicamentos que utilizan para controlarlos. Además resaltar que en Venezuela, no se ha encontrado revisiones sistemáticas en español actualizadas, por lo tanto tomando en cuenta la diversidad cultural y social, el estilo de vida y estado de salud de un determinado grupo de pacientes, la presente investigación se plantea como objetivo describir las enfermedades a nivel bucal en pacientes esquizofrénicos con base a una revisión sistemática que aborda ampliamente este tema.

METODOLOGÍA

Este estudio se ubica dentro del enfoque cualitativo, de tipo descriptivo y con un diseño documental y transversal.

Estrategias de búsqueda

Para la identificación de los estudios incluidos en esta investigación se desarrolló una estrategia de búsqueda detallada y electrónica en base a seis fuentes de información, de manera lineal durante junio y noviembre.

Fuentes de información y filtros utilizados

En la búsqueda electrónica de información científica se utilizaron las bases de datos de la salud: Medline a través de Pubmed; la base de datos multidisciplinaria Elsevier vía Science Direct; las bibliotecas electrónicas: Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), Cochrane y Scielo y el repositorio institucional como Google académico. Posteriormente se buscaron más publicaciones examinando la lista de referencia de los estudios iniciales.

Los filtros utilizados fueron los siguientes: tipo de estudio (revisiones sistemáticas y ensayos clínicos), año de publicación (últimos 10 años), con el fin de obtener resultados orientados al tema y a los criterios de selección.

Descriptores, palabras claves y operadores lógicos

Para la búsqueda electrónica se utilizó una combinación de descriptores, los cuales se obtuvieron en el tesoro disponible en la Biblioteca Virtual de la Salud (BVS): descriptores en ciencia de la salud (DeCS), y el tesoro disponible en Pubmed: Medical Subject Headings (MeSH). Por lo tanto, en este estudio los descriptores utilizados fueron: MeSH: “*oral health*”, “*dental diseases*”, “*schizophrenia*” (*oral health OR dental diseases AND schizophrenia*); DeCS: “Salud oral”, “enfermedades dentales”, “esquizofrenia” (*salud oral OR enfermedades dentales AND esquizofrenia*). Además se utilizaron palabras claves como medicamentos, drogas sicotrópicas, pérdida dental, bruxismo.

Estrategia de selección

El artículo a realizar es una revisión sistemática como uno de los géneros discursivos, dirigida a un estudio descriptivo de las enfermedades en la cavidad bucal de pacientes con esquizofrenia, por lo tanto los criterios considerados para la selección de los artículos fueron los siguientes:

- Se seleccionaron revisiones sistemáticas y meta análisis, estudios epidemiológicos, estudios de casos y controles y estudios de cohorte en los cuales se usaban como grupos de estudio pacientes esquizofrénicos, sin distinción de edad o sexo. Los artículos tomados en cuenta se encontraban en español o inglés.
- Se consideraron artículos como, revisiones tradicionales en los cuales se explicaba cómo era la salud oral y las enfermedades más comunes en pacientes con esquizofrenia.
- Se excluyó toda la información relacionada con cualquier otro tipo de trastorno psiquiátrico como: trastornos bipolares, trastornos afectivos y trastornos alimenticios.

Estrategia de análisis

Se realizó una investigación metodológica y de contenido a los estudios obtenidos de la búsqueda en las distintas fuentes de información con el objetivo de descartar aquellos resultados irrelevantes para esta investigación o que no cumplieron los criterios de inclusión. Seguidamente para la comprensión de los artículos seleccionados se utilizaron la técnica de lectura Skimming y Scanning; con la finalidad de hallar patrones, generar categorías y sub categorías que constituirán los resultados de esta investigación.

Finalmente los estudios fueron sometidos a una revisión con fines de determinar con claridad el propósito, especificación del proceso de selección de la población, detalles de inclusión y exclusión de los estudios, descripción de las características de la muestra, la fiabilidad de las herramientas de recopilación de los datos y por último la evaluación de los resultados para generar una organización de acuerdo al tipo de estudio, participantes y los principales resultados con base a las enfermedades a nivel de la cavidad bucal.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Búsqueda y selección de estudios

En la tabla 1 se sintetizan los resultados del proceso de búsqueda y selección de artículos.

Tabla 1: Resultados de la búsqueda y selección de estudios.

Fuente de información	Resultado de la búsqueda	Resultado de la selección
Medline	871	18

Cochrane	222	4
Elsevier	158	7
Google Scholar	1310	11
Biblioteca Virtual de la Salud (BVS)	2718	21
Scielo	3	3
Total	5282	64

De los 64 artículos, 24 eran duplicados. Por lo tanto el número definitivo de artículos seleccionados fueron 40.

Descripción de los artículos seleccionados

Se seleccionaron 40 artículos que describían las enfermedades en la cavidad bucal en pacientes con esquizofrenia: 18 estudios epidemiológicos, 7 estudios de casos y controles 4 revisiones sistemáticas y meta- análisis, 5 estudios de cohortes y 6 revisiones tradicionales. A continuación, en la tabla 2, se describen dichos estudios y se contabiliza el número de pacientes involucrados.

Tabla 2: Descripción de los artículos seleccionados

Tipo de estudio	N° de artículos	N° de pacientes
Revisiones sistemáticas y meta- análisis.	4	11734
Estudios de casos y controles.	7	1900
Estudios epidemiológicos.	18	2792
Estudios de cohorte.	5	5318
Revisiones tradicionales	6	-
Total	40	21744

Enfermedades en la cavidad bucal por el uso de tratamiento antisicóticos y sustancias sicotrópicas.

El uso de medicamentos antipsicóticos y sustancias psicoactivas en pacientes esquizofrénicos ocasiona xerostomía lo cual es la sensación subjetiva que el paciente autopercebe ante la escasez o carencia absoluta de saliva en la cavidad bucal. Esta no es una entidad clínica patológica específica, sino un síntoma subyacente a cuadros patológicos¹⁰.

Es así que la saliva es esencial para mantener el equilibrio de la boca, su ausencia o cambios en sus características representarían un problema importante de salud, ya que representa un mecanismo defensivo fundamental para proteger de agentes externos a la mucosa oral y a los dientes¹¹. Este síntoma afecta a una proporción sustancial de la población, con estimaciones de prevalencia informadas a partir de muestras representativas en personas mayores que van del 12% al 47%¹².

El índice DMFT es uno de los métodos más comunes en la epidemiología oral. Sirve para evaluar la prevalencia de caries dental y las necesidades de tratamiento dental entre poblaciones. Se ha utilizado durante aproximadamente 75 años. Está basado en el examen clínico de individuos utilizando una sonda, espejo y rollos de algodón.

Este índice se basa en tres componentes: componente D evalúan los dientes con caries, el componente M, denota la falta de un diente perdido por causa de caries u otras razones y el componente F, describe un diente restaurado debido a caries. Por último la T es la suma de los tres componentes DMF (T)⁴.

A continuación se muestran los resultados del índice en cuanto a caries dental y pérdida dental

Caries dental

La caries dental surge de interacciones complejas a largo plazo entre productores de ácido, bacterias, carbohidratos fermentables y varios factores del huésped, como los dientes y la saliva.

La saliva es crucial para mantener la salud bucal, contiene una mezcla compleja y única de aguas, proteínas, glicoproteínas e iones que ayudan en las funciones de lubricación de los tejidos orales y la remineralización dental. Su actividad antimicrobiana se asocia con el aclaramiento mecánico de los alimentos y las bacterias. La disfunción de la secreción salival, causada principalmente por efecto adverso de medicamentos, puede causar sequedad bucal excesiva La hiposalivación aumenta el riesgo de caries dental¹⁴.

Se refleja que los pacientes con esquizofrenia tienden a padecer el problema de caries dentales principalmente por tres factores, a saber: La estancia o tiempo de estadía en la Institución psiquiátrica, los tratamientos médicos utilizados para la esquizofrenia y la ausencia de tratamiento en la cavidad bucal¹⁵.

Tabla 3. Resultado de caries dentales en pacientes esquizofrénicos

Tipo de estudio	Participantes	Intervención	Resultados
Estudio epidemiológico	89	Evaluación clínica de la cavidad bucal y completación de cuestionario que incluía preguntas sobre su estilo de vida.	Más de la mitad de los encuestados tuvieron caries en al menos un diente (52.8%, n = 47) y 20.3% (n = 8) tenían dientes más cariados que el resto. 1
Estudio epidemiológico	1103	.Se evaluaron Dientes cariados, faltantes y llenos (DMFT). El índice se determinó para describir la condición de los dientes cariados.	El 98.5% tenían experiencia de caries; y el número medio de DMFT fue de 13,94. 2
Estudio epidemiológico	120: 28,3% mujeres y 1,7% hombres	Utilizó el índice DMFT para evaluar las condiciones de las caries dentales.	La media del índice DMFT aumentó en términos de duración de la enfermedad con relación al consumo de sicotrópicos utilizados, lo cual reduce la saliva y causa xerostomía, disminuyendo la calidad de vida y aumentando la formación de placa.3
Estudio epidemiológico	1.108.	Realizaron una encuesta de salud bucal a residentes institucionalizados con esquizofrenia en Taiwán. Con base en estos datos, se determinó la presencia de caries.	El envejecimiento, el bajo nivel educativo y los bajos ingresos fue el factor más importante relacionado con un alto nivel de caries dental. 4
Estudio de cohorte	923	Análisis transversal de datos de un estudio observacional prospectivo de larga data de una cohorte de nacimiento de Nueva Zelanda.	Se asoció la xerostomía con el número de superficies cariadas no tratadas, la cantidad de dientes perdidos, los fumadores tenía más riesgo de tener caries. 5
Estudio epidemiológico	71	Evaluación del índice DMFT	Principal hallazgo muestra que los pacientes con esquizofrenia tenían caries dental alta. Se observó una puntuación media de DMFT de $5,57 \pm 2,12$ 6
Estudio epidemiológico	459: 258 eran hombres (52.5%) 233 mujeres (47.5%).	Utilización del Índice DMFT	La sequedad oral se registró en el 39,9% y se encontraron dientes cariados en el 70,1% de todos los sujetos. Solo, 58 pacientes (14,4%) estaban libres de caries. 7
Estudio de casos y controles	80:40 pacientes psiquiátricos y 40 pacientes dentales sanos	Descripción del estado de salud bucal entre pacientes no institucionalizados con enfermedad psiquiátrica crónica que reciben medicamentos antipsicóticos y antidepresivos a largo plazo y comparar el estado de salud bucal con un grupo similar sin antecedentes.	La boca seca fue la queja principal entre el 40% de los pacientes psiquiátricos. y los hallazgos dentales según la DMFT revelaron que los dientes cariados fueron mayores dentro del grupo de estudio, aunque no fueron estadísticamente significativos 8
Estudio de casos y controles	132: 66 pacientes diagnosticados con esquizofrenia comparados con un grupo control	Evaluación del índice DMF-T (suma de descomposición, dientes perdidos y llenos).	Los pacientes tuvieron puntuaciones más altas que el grupo de pacientes sin enfermedad psiquiátrica para las variables de dientes cariados y restaurados. (D, M). La medicación antipsicótica causa xerostomía, que se ha asociado con caries y

	de 66 pacientes sanos		varias enfermedades orales. 9
Estudio epidemiológico	98	Se aplicó una encuesta dental utilizando el formulario de evaluación dental estandarizado de la Organización Mundial de la Salud (OMS).	Se encontraron caries dentales en el 75.3% de los pacientes (64). El número medio de caries por paciente fue de 5,5 - 6,1 10
Estudio epidemiológico	76	Descripción valoración clínica de las patologías bucales que presentan los pacientes con esquizofrenia.	Alto porcentaje de caries, 48.1% para esquizofrénicos). 11
Estudio epidemiológico	560	Valoración clínica en aspectos generales de la enfermedad (esquizofrenia) y examen dental para determinar el estado de salud bucal.	El examen dental mostraba una alta prevalencia de caries (458 pacientes) con una medida de 7.9 dientes cariados por paciente. 12
Estudio epidemiológico	141	Evaluación el estado de salud bucal en pacientes psiquiátricos de un instituto.	Se encontró caris dental en 55,3 % de los casos (n=78). El número de caries vario de 1 a 14 como una medida de 3.70. 13
Estudio epidemiológico	193	Se evaluó la salud bucal de los pacientes, utilizando el índice de caries, dientes perdidos y rellenos (DMF-T).	El estudio mostró que el 81.3% de todos los pacientes psiquiátricos exhibió caries sin tratar, por lo tanto la caries de personas con enfermedad psiquiátrica sería mayor que la de la población general. 14
Revisión sistemática y meta- análisis	-	Evaluación de la carie dental a través del índice estandarizado DMFT.	Y obtuvieron puntajes significativamente más altos para DMFT (media diferencia 6.2, IC 95% 0.6–11.8) y DMFS (diferencia media 14,6, IC del 95%: 4.1–25.1). 15
Revisión sistemática y meta-análisis	2640 pacientes con esquizofrenia y 19,698 sanos	Búsqueda sistemática para identificar los estudios que examinan la salud bucal en pacientes con esquizofrenia.	La puntuación índice indica el desarrollo de caries dental y refleja aún más el deterioro de la higiene bucal. El resultado mostró que los pacientes tenían una puntuación DMFT significativamente más alta que la de los controles (DM = 7.77; IC 95% = 3.27 a 12.27, p b 0.01). 16
Revisión sistemática	-	Evaluación del Índice DMFT	Se concluyó que la puntuación de dientes cariados faltantes-rellenos (DMFT) aumentó con la edad. 17
Estudio de casos y controles	380: 190 sanos y 190 esquizofrénicos	Establecieron la condición de los dientes existentes, la prevalencia de caries y consideración de los factores de riesgo que contribuyen al estado de salud bucal de los pacientes con esquizofrenia, mediante el índice DMFT	El valor del índice DMF fue de 18.57 ± 7.07 y 12.47 ± 5.64 en el grupo sano. Por lo tanto los pacientes hospitalizados con esquizofrenia tenían el doble de caries y dientes extraídos, y cinco veces menos dientes llenos que las personas sanas 18
Estudio de casos y controles	100: 50 sanos y 50 esquizofrénicos	Evaluación del estado dental mediante el índice DMFT.	Los pacientes con esquizofrenia mostraron una puntuación de dientes cariados (DT) de 7.26 ± 5.69 en comparación con 6.50 ± 4.37 para pacientes del grupo de control. Las personas que fumaron mostraron puntuaciones de DT significativamente más altas en ambos grupos 19

Estudio de cohorte	5940	Evaluación de una cohorte a nivel nacional para identificar los problemas en la cavidad bucal en pacientes con esquizofrenia	El 59.5% (n = 2149) experimentó una incidencia de caries dental tratada, 244 mostró un historial de 2 años de caries dental y 1905 no exhibió tal historia. 20
Estudio epidemiológico	523	Los pacientes hospitalizados con esquizofrenia recibieron un examen visual en la cavidad bucal, evaluando carie dental, mediante el índice de dientes cariados faltantes rellenos (DMFT)	La edad avanzada, el tabaquismo y el cepillado dental menos frecuente se asociaron con una mayor puntuación de DMFT. 21
Estudio de cohorte	685: Pacientes s a largo plazo antes (N = 431) y después (N = 254).	Evaluación del estado dental mediante el índice de dientes cariados, perdidos y rellenos (DMFT)	La cohorte posterior a la reforma tenía menos dientes cariados y puntuaciones más bajas en el índice DMFT que la cohorte previa. 22
Estudio epidemiológico	65	Descripción de las lesiones orales más prevalentes en pacientes hospitalizados en un hospital psiquiátrico de Caracas, Venezuela.	El 56.92% de los pacientes tenían caries en al menos un diente. 23
Estudio epidemiológico	543	Evaluación de la salud bucal utilizando el índice de dientes cariados, faltantes y rellenos DMFT	La media de dientes cariados-faltantes-llenos fue de 20.5, casi el doble que la población general (11.7). 24

Pérdida dental

Es la ausencia de una pieza dentaria por su caída o extracción por parte de un dentista, está vinculada estrechamente a distintos factores, por una parte haber tenido un bajo consumo de frutas y verduras, ser propenso al consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias, y por otra, específicamente en pacientes con esquizofrenia, el uso de medicamentos que incluyen antipsicóticos convencionales y atípicos, toda clases de antidepresivos y estabilizadores del estado de ánimo, que causan un efecto adverso a la salud bucal principalmente xerostomía, la cual disminuye el nivel de vida en general, aumenta la placa, formación de cálculo y conduce a una mayor índice de caries, gingivitis y periodontitis.

Tabla 4. Resultados de pérdida dental en pacientes esquizofrénicos

Tipo de estudio	Participantes	Intervención	Resultados
Estudio Epidemiológico	120: 28,3% mujeres y 71,7% hombres.	Utilización del índice DMFT para evaluar las condiciones de la pérdida de dientes.	La pérdida de piezas dentales en pacientes esquizofrénicos es el segundo índice más alto después de la depresión grave, por lo

			que es un resultado alto.1
Estudio de casos y controles	100: 50 sanos y 50 esquizofrénicos	Se evaluó el estado dental (DMFT) en pacientes con esquizofrenia en comparación con un grupo de control.	Los pacientes con esquizofrenia mostraron una puntuación de dientes faltantes (MT) de 9.10 ± 8.56 en comparación con 5.38 ± 5.14 en pacientes de control. Las puntuaciones de MT aumentaron significativamente con la edad y con el tabaquismo en ambos grupos de pacientes ($p < 0,05$). 2
Estudio Epidemiológico	348: 240 hombres y 108 mujeres.	Evaluación según el criterio estandarizado DMFT.	Los pacientes tratados con los antipsicóticos típicos tuvieron puntajes de índice DMFT significativamente más altos que aquellos que recibieron medicamentos atípicos, y mayores dientes faltantes. 3
Estudio Epidemiológico	491: 258 hombres y 233 mujeres.	Se evaluó el estado dental de los pacientes. Los terceros molares fueron excluidos del estudio, se registraron las necesidades dentales y protésicas de los pacientes.	Los principales hallazgos de este estudio son alta prevalencia dientes perdidos o descuidados. 4
Estudio Epidemiológico	91: 59 hombres y 32 mujeres.	Se utilizó un formulario estandarizado de evaluación dental (OMS, 1987). Y los datos clínicos se extrajeron de las historias clínicas, como uso de medicamentos.	El número medio de dientes perdidos fue $9.5 - 8.9$ y 6 pacientes eran edéntulos. Se necesitaba dentadura postiza en el 68,1% ($n = 56$) de toda la muestra. El grupo edéntulo era significativamente mayor que el grupo dentado ($54:3-5:3$ vs $44:0-9:8$, $t = 2$: 557, $p = 0$: 012).5
Estudio Epidemiológico	141: 75 mujeres y 66 hombres	Los pacientes fueron examinados utilizando un formulario de evaluación dental estandarizado (OMS, 1997). Se registraron datos demográficos y clínicos básicos del archivo de registro de los casos por individual y el índice DMFT.	El principal número de pérdida dental fue encontrada en el 95% de los casos ($n=78$). En promedio en cuanto a los pacientes esquizofrénicos, dos dientes por paciente fueron extraídos y un había un diente faltante en la cavidad bucal.6
Estudio Epidemiológico	193	Se emplearon como métodos para el estudio la evaluación de salud bucal, el índice DMFT por medio de la recolección de datos y análisis estadístico.	Los datos arrojados en el índice DMFT fueron significativamente mayores en pacientes crónicos (esquizofrenia) que en los agudos, pero después de ajustar por edad, sexo, estado civil y fumar como factores de confusión, solo la puntuación de dientes faltantes fue significativamente mayor.7
Revisión Sistemática y Metanálisis	2.640 esquizofrénicos y 19.698 sanos	Se emplearon los siguientes métodos con cada artículo para la realización del estudio: estrategias de búsqueda (electrónicas), resultados, extracción de datos, evaluación de la calidad y análisis estadístico.	Para la pérdida dental fueron incluidos 1537 pacientes con esquizofrenia y 17.038 controles. El resultado mostró que los pacientes tenían una puntuación MT significativamente más alta que la del grupo de controles.8
Estudio de cohorte	431 pacientes a largo plazo y 254 después de la reforma. .	Se compararon una encuesta realizada en el año 1997 con una cohorte representativa en el año 2006 de pacientes psiquiátricos hospitalizados con la población general.	En comparación con la cohorte previa a la reforma, la cohorte posterior a la reforma tuvo menos dientes cariados y puntuaciones más bajas en el índice DMFT.9
Estudio	565: 347	Descripción de las necesidades de tratamiento	Se mostró la necesidades dentales medias

Epidemiológico	hombres y 218 mujeres.	dental en una población de pacientes hospitalizados con medicación sicotrópica.	de 4 obturaciones y 4.1 extracciones por paciente, con un tiempo medio de intervención dental de 86.9 minutos. 10
Revisión Sistemática y Metanálisis	2784:1515 eran hombres y 1269 mujeres.	Se realizó una búsqueda sistemática de estudios de los últimos 20 años.	El resultado primario fue la pérdida dental total (edéntulo), la etapa final de la caries no tratada y la enfermedad periodontal. 11

Enfermedades Periodontales

Es un trastorno que afecta las estructuras de inserción del diente y se caracteriza por una exposición bacteriana que puede fomentar una respuesta destructiva del huésped, lo que lleva a la pérdida de inserción periodontal, hueso alveolar y la posible pérdida de los dientes.

La enfermedad periodontal se asocia con agentes patógenos muy específicos, siendo los microorganismos anaerobios los principales involucrados (*porphyromonas gingivalis*, *prevotella intermedia*, *bacteroides forsythus*, *fusobacterium nucleatum*), se han reconocido tres características de los patógenos periodontales: capacidad para colonizar, habilidad para evadir los mecanismos de defensa del huésped y producción de sustancias que inician la destrucción tisular. Por otro lado, la placa dental microbiana es esencial para el desarrollo de la enfermedad periodontal, esta agregación de bacterias puede adherirse a las superficies de los dientes clasificándose como supragingival o subgingival de acuerdo a su localización.

El aumento de la acumulación de placa esta correlacionada con una higiene bucal ineficaz y se complica más por la existencia de factores locales como cálculos, restauraciones dentales desbordantes o dientes en mal posición. Algunos pacientes pueden convivir con grandes cantidades de placa durante mucho tiempo sin desarrollar periodontitis, aunque sin embargo pueden presentar gingivitis.

La Asociación Americana de Periodoncia ha clasificado las enfermedades periodontales en gingivitis y periodontitis suave, moderada, severa y refractaria, en función de la zona periodontal afectada. La gingivitis se manifiesta por el enrojecimiento de la encía libre así como también de la encía insertada, no hay pérdida de la inserción ni de tejido óseo, la encía sangra fácilmente al roce y suele ser indolora. La gravedad de la gingivitis se relaciona con la cantidad de placa acumulada pero bajo tratamiento es una lesión completamente reversible, mientras que la periodontitis se diferencia de la gingivitis porque es la inflamación de los tejidos de soporte del diente produce cambios destructivos como son la pérdida del hueso y del ligamento periodontal.

Las enfermedades periodontales constituyen las condiciones bucales más frecuentes de la humanidad globalmente. La gingivitis, la presencia de cálculo y los estadios iniciales de la

enfermedad periodontal son muy prevalentes en la población adulta. La periodontitis avanzada, aunque menos prevalente puede causar pérdida de dientes en un 5-15% de la población general⁷.

En los países occidentales, se ha determinado que el tabaco es uno de los factores de riesgo más importante para la enfermedades periodontales de los adultos y que su consumo es el responsable de más de la mitad de los caso de periodontitis en este grupo de pacientes esquizofrénicos¹⁶.

Tabla 5. Resultado de enfermedades periodontales en pacientes esquizofrénicos.

Tipo de estudio	Participantes	Intervención	Resultados
Estudio Epidemiológico	89	Evaluación clínica de la cavidad bucal y completación de cuestionario que incluía preguntas sobre su estilo de vida.	Los resultados periodontales muestran que 93.9% (n = 77) de los encuestados con dientes requerían tratamiento periodontal. De estos encuestados, 54.5% (n = 42) requirieron tratamiento periodontal más avanzado (puntaje CPI 3 o 4), con el 45,4% restante (n = 35) requiere tratamiento periodontal simple y / o instrucción de higiene oral (IPC 1 o 2). 1
Estudio Epidemiológico	1108	Uso del IPC, que examina la condición periodontal y revela las necesidades de tratamiento periodontal.	Más de la mitad de la las personas con esquizofrenia tenían cálculo dental, el 35% tenía bolsas periodontales poco profundas, y 37 participantes tenían bolsas periodontales de más de 6 mm. 2
Estudio Epidemiológico	79: 46 mujeres y 33 hombres	La valoración periodontal fue hecha utilizando el Índice de la Enfermedad Periodontal de Ramfjord (IEP)	Los pacientes esquizofrénicos mostraron 87,3% de enfermedad periodontal, relacionada con los medicamentos para el tratamiento de la esquizofrenia lo cual son un factor para la presencia de alteraciones periodontales 3
Estudio Epidemiológico	71	Realizaron exámenes dentales según el criterio de la OMS (1997), índice DMFT y presencia de las enfermedades periodontales.	Los pacientes con esquizofrenia presentaban enfermedad periodontal relacionado con los antidepresivos tomados para los síntomas y una práctica odontológica insatisfecha. 4
Estudio de casos y controles	100:50 esquizofrénicos, 50 sanos	Valoración de la prevalencia y extensión de las condiciones periodontales en pacientes con esquizofrenia comparándola con pacientes controles sanos, mediante un examen periodontal	Los pacientes esquizofrénicos presentaban un mayor porcentaje de gingivitis (4,7%) y bolsas periodontales moderadas (25,6%); mientras que los pacientes sanos control presentaban una mayor frecuencia de cálculo (69,4%) y bolsas periodontales profundas (6,1%). 5
Estudio Epidemiológico	459:258 hombres (52.5%) 233 mujeres (47.5%).	Determinaron la salud oral y las necesidades de tratamiento dental en un grupo de pacientes psiquiátricos crónicos.	La sequedad oral se registró en el 39,9% de todos los sujetos ocasionado enfermedades periodontales. 6
Estudio	40	Descripción del estado de salud bucal entre pacientes no institucionalizados con	Los índices medios para el estudio frente a los grupos de control fueron los siguientes

Epidemiológico		enfermedad psiquiátrica crónica que reciben medicamentos antipsicóticos y antidepresivos a largo plazo y comparar el estado de salud bucal con un grupo similar sin antecedentes.	(9,07 vs. 8,65) para los dientes cariados que no se llenaron, (1,96 frente a 1,55) para el índice de placa y (2,3 frente a 1,97) para el tratamiento periodontal.7
Estudios de casos y controles	132: 66 esquizofrénicos y 66 sanos	Evaluación del índice periodontal comunitario de necesidades de tratamiento (CPITN). La codificación utilizada para el índice fue: 0: saludable; 1: sangrado; 2: cálculo supragingival y subgingival, restauraciones sobresalientes; 3: bolsas periodontales de 4-5 mm; 4 bolsas periodontales de N6 mm; y X: sextante excluido.	Se observó que la edad y el tabaquismo eran asociado con peor salud dental y mayor necesidad para tratamiento periodontal (índice CPITN) en pacientes con esquizofrenia y sin esta enfermedad. Pero con valores más altos observados en pacientes con la enfermedad mental. 8
Estudio Epidemiológico	91	Se utilizó estadística descriptiva para examinar las variables demográficas, clínicas y de salud dental.	Entre los 85 pacientes dentados, solo 1 (1,2%) paciente tenía tejido periodontal sano, mientras que el sangrado al sondaje, cálculo, bolsas superficiales y profundas se encontró en 7,1% (n = 6), 71,8% (n = 61), 72,9% (n = 62) y 28,2% (n = 24) de pacientes, respectivamente. 9
Estudio Epidemiológico	76	Descripción en forma general de las patologías bucales que presentan pacientes con esquizofrenia.	De las lesiones bucales manifestadas en tejidos blandos en los pacientes con esquizofrenia presentó el mayor porcentaje (55.5%), la gingivitis, 16.6% con xerostomía, las úlceras y el mordisqueo de carrillo son las lesiones que tienen el tercer lugar de incidencia (8.2%). 10
Estudio Epidemiológico	141	Evaluación del estado de salud bucal de los pacientes psiquiátricos hospitalizados a largo plazo en un instituto psiquiátrico y evaluar los requisitos de tratamiento de los pacientes psiquiátricos hospitalizados para mantener la higiene bucal.	El cálculo estuvo presente en el 94,3% de los pacientes. Se observaron lesiones de la mucosa y úlceras orales en el 5.7 y 1.4% del total de los pacientes examinados respectivamente. 11
Revisión sistemática y meta-análisis	-	Se realizó una búsqueda sistemática de estudios de los últimos 20 años, utilizando Medline, PsycINFO, Embase y artículos de la bibliografía.	En pacientes que albergan abundante placa dental o cuya respuesta del huésped a estos microorganismos es ineficaz, la inflamación se extiende al ligamento periodontal con destrucción de tejidos conectivos y hueso circundante (alveolar). Los signos de enfermedad periodontal incluyen sangrado de encías y bolsas donde las encías se han desprendido de los dientes. 12
Revisión sistemática	-	Estudio de la cavidad bucal para determinar las enfermedades bucales	Un mayor índice de placa gingival, mayores profundidades de sondaje en pacientes con esquizofrenia crónica ($P < 0.001$) apuntaban a condiciones periodontales deficientes en estos pacientes 13
Estudio Epidemiológico	65.	Detectar las lesiones orales más prevalentes en pacientes hospitalizados con esquizofrenia	El 29.23% de los pacientes psiquiátricos presentaron gingivitis y 56.92% enfermedad periodontal. 14

Estudio Epidemiológico	543	Evaluación de la salud bucal utilizando el índice de dientes cariados, faltantes y rellenos; y la necesidad de tratamiento periodontal en pacientes con esquizofrenia.	De la muestra total (n = 543), 47.7% (n = 256) tenía cálculo, 19.2% (n = 104) Bolsillos poco profundos de 4–5 mm y 6% (n = 33) bolsillos profundos midiendo 6 mm y más. Solo el 1% (n = 6) tenía encías sanas. 15
Estudio Epidemiológico	565	Examen bucal incluyendo información demográfica como edad y sexo, hábitos de fumar, medicamentos antipsicóticos.	La secreción salival reducida es un frecuente hallazgo clínico. La leucoplasia oral era la más prevalente con un 72% por el uso de fenotiazinas 16
Estudio Epidemiológico	195: 112 hombres y 83 mujeres	Revisión de pacientes con esquizofrenia para determinar las principales lesiones en tejidos blandos	Los trastornos psiquiátricos tienden a alterar hábitos de higiene, además, la toma de medicamentos antipsicóticos puede repercutir en cavidad oral, facilitando la aparición de infecciones oportunistas dando como resultado alteraciones en los tejidos blandos 17
Estudio Epidemiológico	250	Evaluación del estado periodontal por medio de la observación y de la encuesta a los pacientes	Se demostró que había una mayor incidencia de una mala condición periodontal, a nivel gingival y mayor placa dental en pacientes esquizofrénicos. 18
Estudio Epidemiológico	168: 55 esquizofrénicos y 113 sanos.	Evaluación de cavidad bucal por medio de la revisión clínica para determinar el estado del periodonto.	Hay diferencias significativas entre el porcentaje de participantes en el grupo de esquizofrenia (41 por ciento) y en el grupo de comparación de la comunidad (23 por ciento) que declararon que experimentaron problemas con sus dientes y enfermedades periodontales. 19
Estudio Epidemiológico	3610.	Investigación los factores de riesgo para la enfermedad periodontal	2373 (65.7%) paciente con esquizofrenia tuvieron una incidencia de enfermedad periodontal tratada durante el seguimiento de 1 año, el uso de medicamentos represento un factor que predisponía para que exista un mayor riesgo de enfermedad periodontal 20

Bruxismo

El bruxismo es el hábito de apretamiento y rechinado de los dientes de manera inconsciente, con movimientos que hacen contactos sin propósitos funcionales que pueden ser diurnos o nocturnos. Esta patología puede provocar desgaste dental, dolor en la zona mandibular, dolores de cabeza. En formas más graves pueden verse afectadas la masticación, el habla y la deglución. Factores periféricos, centrales y psicosociales son relevantes en la fisiopatología del bruxismo. Entre estos factores se encuentran el trastorno del sueño, estrés, ansiedad, depresión, así como otros trastornos orales.

Si bien el bruxismo no es un trastorno mental, su relación con disfunciones psicopatológicas es innegable. Se ha hablado de su característica como equivalente a motor de ansiedad, de su

coexistencia en pacientes con manifestaciones de pánico y mayor sensibilidad al estrés y de una mayor prevalencia de síntomas tanto maniacos como depresivos en personas con bruxismo.

Actualmente, el tratamiento del bruxismo tiene dos objetivos principales: disminuir los efectos que produce en el paciente y que éste identifique dicho hábito. Las técnicas incluyen: ejercicios terapéuticos, terapia manual, terapia cognitivo conductual, electroterapia, acupuntura. A menudo se requiere de tratamientos dentales con el objetivo de restablecer la armonía oclusal².

Tabla 6: Resultados de Bruxismo en Pacientes esquizofrénicos

Tipo de estudio	Participantes	Intervención	Resultados
Estudio Epidemiológico	348	Evaluación de la cavidad bucal y determinación del tipo de medicamento utilizado.	Se considera altamente el impacto que generan los medicamentos psicotrópicos que causan enfermedades dentales como el bruxismo 1
Estudio Epidemiológico	31	Se registraron datos en una ficha de concentración previamente elaborada, que contenía las siguientes variables: sexo, edad, diagnóstico psiquiátrico, medicamento psiquiátrico administrado y diagnósticos bucales.	El Bruxismo, sequedad bucal, nerviosismo, depresión afecta al 80% de la población principalmente en mujeres de 20 a 25 años. 2
Estudio Epidemiológico	65	Los datos sobre lesiones orales se obtuvieron dentro de la historia y el examen clínico de la cavidad bucal.	Se encontró que el 6.15% tenía bruxismo, el 1.53% fumaba y también presentaba onicofagia y bruxismo 3
Revision sistematica		Estudiar los efectos secundarios de los antipsicóticos a nivel de la cavidad bucal.	Se identificaron 34 efectos secundarios en la cavidad bucal por causas de medicamentos psicotrópicos. Los más comunes fueron xerostomía (91%), aumento de la salivación (49%), bruxismo (movimientos involuntarios de la lengua, labios y cara) (49%), disfagia (37%) y estomatitis oral (25%). 4

Maloclusiones y alteraciones la articulación temporomandibulares (ATM)

Los trastornos temporomandibulares constituyen un grupo complejo y heterogéneo de problemas clínicos que involucran los músculos masticatorios, la articulación temporomandibular y otras estructuras asociadas del sistema estomatognático. Afecta a adultos jóvenes y de mediana edad con mayor prevalencia en mujeres que en hombres. Los signos y síntomas de estas afecciones clínicas incluyen la limitación de la apertura de la boca, la presencia de dolor en las regiones de los músculos masetero y temporal, y los choques en la articulación temporomandibular².

Su origen es multifactorial. Clásicamente se han descrito causas locales como: maloclusión, tratamiento ortodóntico y desarmonías oclusales y causas generales como: enfermedades reumatológicas y estrés emocional. Los factores psicológicos como la ansiedad y la depresión pueden jugar un significativo papel en su origen.

De esta manera las personas que sufren trastornos mentales, como la esquizofrenia, parecen menos sensibles al dolor somático. Por lo tanto, en la evaluación de los trastornos temporomandibulares en pacientes con esquizofrenia, son los sonidos articulares los signos más comunes³.

Tabla 7: Resultado de maloclusiones y alteraciones en la articulación temporomandibular ATM

Tipo de estudio	Participantes	Intervención	Resultados
Estudios de casos y controles	100: 50 sanos y 50 esquizofrénicos.	Estudiaron las características que presentaban los pacientes esquizofrénicos, en donde el 32% presentaban síntomas de trastornos temporomandibulares, sobre todo chasquidos o ruidos articulares (24%) y autocorrección de la dislocación (8%); mientras que en los pacientes control, la frecuencia era del 8%, que se correspondía con ruidos articulares.	Las diferencias encontradas en la intervención, confirman que los TTM son más prevalentes entre los pacientes que sufren trastornos mentales como esquizofrenia. Así mismo, demuestra que el estado ATM era independiente de la edad de los pacientes. Los hombres presentaron mayor TTM en ambos grupos.1
Revisión sistemática	-	Los trastornos temporomandibulares reúnen una serie de problemas clínicos que involucran los músculos masticatorios, la articulación temporomandibular y otras estructuras del sistema estomatognático.	En un estudio de casos y controles, encontraron la prevalencia de signos de desórdenes en la articulación temporomandibular en 32 % de pacientes con esquizofrenia. 2
Estudios epidemiológicos	91	Se realizó una regresión lineal para identificar predictores independientes para el número de dientes faltantes en los pacientes y se utilizó la estadística descriptiva para examinar las variables demográficas, clínicas y de salud dental.	El estudio arroja que el estado de salud oral de los pacientes psiquiátricos crónicos parece ser considerablemente peor que el de la población general, encartándose maloclusión en el 79,1% de los pacientes3
Estudios epidemiológicos	76	Describieron en forma general, las patologías bucales que presentan los dos grupos de pacientes.	Los problemas de articulación temporomandibular se relacionaron con el bruxismo, sequedad bucal, nerviosismo, depresión y afecta al 80% de la población principalmente en mujeres de 20 a 25 años 4
Estudios epidemiológicos	65	Detectar las lesiones orales más prevalentes en pacientes hospitalizados en un hospital psiquiátrico de una institución en	En relación a la articulación temporomandibular, el 36.92% presentó sonidos articulares y el 10.76% dolor

		Caracas, Venezuela.	muscular.5
--	--	---------------------	------------

DISCUSIÓN

En los últimos años, la odontología ha generado un creciente interés por la salud bucal de los pacientes esquizofrénicos, interés éste, enfocado a mejorar la salud física, integración en la comunidad, calidad de vida y farmacología más tolerable y segura para esta población.

Así bien, los pacientes psiquiátricos están expuestos a un riesgo alto de enfermedades dentales debido a factores relacionados tanto con el paciente como con el servicio, por ejemplo: los factores de riesgo relacionados con el paciente incluyen fumar en exceso, descuidar la higiene bucal, comportamientos inadecuados y abuso de alcohol y drogas; y, relacionados con el servicio los factores incluyen la falta de clínicas dentales adecuadas, la falta de fondos designados para servicios dentales, poca accesibilidad a servicios dentales y preocupación insuficiente de los psiquiatras. Pero un factor importante y poco estudiado, es el impacto de medicamentos psicotrópicos que pueden causar sequedad en la boca y otros efectos secundarios que contribuyen a generar problemas en la salud bucal²⁰.

De esta manera, la salud mental y los antipsicóticos están íntimamente relacionados, hay antipsicóticos típicos o de primera generación y antipsicóticos atípicos o de segunda generación que se usan para tratar los trastornos psiquiátricos, ambos grupos de antipsicóticos bloquean los receptores cerebrales de dopamina y tiene eficacia comparable, los atípicos difieren de los típicos en que tienen un perfil más seguro en cuanto a efectos secundarios neurológicos, es decir son menos propensos a causar síntomas extra piramidales como el parkinsonismo, que se caracteriza por rigidez muscular e involuntaria y temblores intencionales. Tales impedimentos tienen un efecto negativo en los movimientos motores finos, y en consecuencia, en la capacidad del paciente de cepillarse eficazmente sus dientes y realizar las actividades de higiene bucal.

De igual forma, ambos tipos de antipsicóticos tienen efectos secundarios anticolinérgicos, como la xerostomía, por lo tanto la saliva tiene un papel importante en la prevención de caries dentales y las enfermedades periodontales.

En este sentido, perdemos afirmar que la salud bucal en pacientes con esquizofrenia es deficiente, los resultados demostraron que las principales enfermedades que tiene impacto en la cavidad bucal son las caries dentales, enfermedades periodontales, como gingivitis y periodontitis que traen como consecuencia la pérdida dental, todo esto como resultado de la xerostomía que se genera producto de los medicamentos utilizados para el control de la

esquizofrenia y las drogas más comunes como el cigarro; además hay presencia de alteraciones de la en Articulación Temporomandibular y bruxismo.

Leila F y cols en su estudio en pacientes con esquizofrenia utilizó el índice para evaluar las condiciones bucales como dientes cariados, faltantes y rellenos, además de analizar otros datos como el uso de medicamentos, duración del tratamiento y las características demográficas, los resultados mostraron que índice aumentó en cuanto a la duración de la enfermedad, el consumo de psicotrópicos que reducían la saliva y causa xerostomía lo cual promovía la formación de placa y por lo tanto un aumento elevado de caries dentales.

Otros autores como Gurbuz y cols., Fairouz y cols, Steve y cols. y Ainara y cols., haciendo uso del mismo control de evaluación determinaron de igual forma que la sequedad bucal tenía gran impacto en la cavidad bucal en donde las puntuaciones para el índice DMFT eran muy elevados en cuanto a diente cariados y faltantes comparados con la población general sana.

Otro elemento a considerar es la enfermedad periodontal, le cual afecta progresivamente las encías, los ligamentos periodontales y el hueso alveolar, inicialmente esta puede ser reversible cuando no está en una etapa avanzada pero cuando hay destrucción del tejido periodontal es totalmente irreversible; por lo tanto en los pacientes con esquizofrenia fueron elevadas estas enfermedades en donde factores como el consumo de tabaco y los medicamentos antidepresivos repercutieron negativamente agravando la patología. Tanto la carie dental como la enfermedad periodontal ocasionada por la xerostomía tiene un impacto negativo sobre el diente, ocasionado su pérdida total, hasta llegar al punto de no existir ninguno y al uso de prótesis como su principal solución.

Por último, el bruxismo y los trastornos en la articulación temporomandibular afecta a la población de los esquizofrénicos en menor grado que las caries dentales y las enfermedades periodontales, ambos se encuentran íntimamente relacionados producto de los movimientos involuntarios que se presenta y que afecta la posición normal de los dientes. En el estudio de Wai K y cols se demostró que la maloclusión se encontró en el 79,1% de los pacientes y en el de Velasco E. y cols explican que los trastornos temporomandibulares son más prevalentes entre los pacientes que sufren enfermedades mentales y está relacionado con el bruxismo, la sequedad bucal, nerviosismo y la depresión que afecta el 80% de esta población según Fernando H. y cols²⁷.

Finalmente es importante resaltar que la esquizofrenia tiende a alterar hábitos de higiene, facilitando así la aparición de infecciones oportunistas que alteran la salud bucal en los pacientes en estudio. La presente investigación tiene como objetivo describir las enfermedades a nivel bucal en pacientes esquizofrénicos con base a una revisión sistemática que aborda ampliamente este tema.

CONCLUSIONES

- Los medicamentos utilizados para controlar los síntomas de la esquizofrenia tiene efectos anticolinérgicos que producen xerostomía, por lo tanto la saliva cumple un papel fundamental en el mantenimiento de la cavidad bucal.
- La sequedad excesiva trae como consecuencia la aparición de caries y enfermedad periodontal y esto hace que el paciente con esquizofrenia tenga una pérdida dental mayor en comparación con la población sana.
- El movimiento involuntario de la cavidad bucal ocasiona rechinar de dientes de manera frecuente por lo tanto ocasiona desgaste dental y dolor o lo que se conoce como bruxismo.
- Los trastornos de la articulación temporomandibular son más frecuentes en personas con esquizofrenia y las mal oclusiones desde el punto de vista estético son graves.
- La duración de la esquizofrenia, el tiempo de estadío en un centro hospitalario para el control de la enfermedad, la falta de atención médica odontológica, la depresión, el alto consumo de azúcar y cigarro y la ausencia de higiene bucal son los distintos elementos que afectan negativamente en la salud bucal.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere realizar revisiones sistemáticas en español en donde el grupo de estudio sean pacientes esquizofrénicos y en donde se describan las características de la cavidad bucal de este tipo de población.
- Se propone estudiar con mayor profundidad cada uno de los medicamentos utilizados para tratar los síntomas de la esquizofrenia, específicamente su composición química y el porqué de sus efectos negativos a nivel bucal.
- Se considera necesario incluir en los centros hospitalarios la atención odontológica para prevenir las enfermedades bucales y por lo tanto que no exista la pérdida dental en estos pacientes.
- Es importante que se hagan campañas en donde se den a conocer los impactos que degeneran los tejidos duros y blandos en la personas con esquizofrenia y que estos pacientes no sea tratados con un estigma por parte de los profesionales en el área. Educar a los pacientes con esquizofrenia en cuanto a la higiene dental y los hábitos alimenticios que deben tener ayudaría a prevenir los daños ocasionados en la boca.

REFERENCIAS

1. Manual de Patologías Bucodentales. 2016
2. Patel R, Gamboa A. Prevalence of oral diseases and oral-health-related quality of life in people with severe mental illness undertaking community-based psychiatric care. *British Dental Journal* 2012; 213: E16.
3. Kuan-Yu C, Nan-Ping Y, Pesus C, Hsien-Jane C, Lin-Yang C. Comparison of oral health between inpatients with schizophrenia and disabled people or the general population. *Journal of the Formosan Medical Association* (2012) 111, 214e219.
4. Leila F, Kobra L, Nour-Mohammad B, Maryam F. Dental Health Status in Hospitalized Psychiatric Patients in Sistan and Baluchestan Province, Iran. *Health Scope*. 2014 November; 3(4): e21626.
5. Pol E. Antipsicóticos para la esquizofrenia: paradigma de los medicamentos psiquiátricos. *Salud Colectiva*, Buenos Aires, 11(1):115-128, Enero - Marzo, 2015.
6. Kuan C, Nan Y, Pesus C, Hsien C, Lin C. Factors associated with dental caries among institutionalized residents with schizophrenia in Taiwan: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2010, 10:482.
7. Johanna E. Taco T. Enfermedad periodontal en pacientes esquizofrénicos bajo tratamiento antipsicótico de 25-65 años del departamento de odontología del centro de reposo San Juan de Dios durante el periodo octubre-febrero 2015- 2016”.
8. P. E. Bebbington, M. Angermeyer, J.-M. Azorin, S. Marwaha, F. Marteau, M. Toumi. Side-effects of antipsychotic medication and health-related quality of life in schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand* 2009; 119 (Suppl. 438): 22–28.
9. -M. Moullan, F. Denis. Schizophré' nie et sante' orale. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 118 (2017) 115–118.

Artículos sobre caries dental en pacientes esquizofrénicos

1. Patel R, Gamboa A. Prevalence of oral diseases and oral-health-related quality of life in people with severe mental illness undertaking community-based psychiatric care. *British Dental Journal* 2012; 213: E16.
2. Kuan-Yu C, Nan-Ping Y, Pesus C, Hsien-Jane C, Lin-Yang C. Comparison of oral health between inpatients with schizophrenia and disabled people or the general population. *Journal of the Formosan Medical Association* (2012) 111, 214e219.
3. Leila F, Kobra L, Nour-Mohammad B, Maryam F. Dental Health Status in Hospitalized Psychiatric Patients in Sistan and Baluchestan Province, Iran. *Health Scope*. 2014 November; 3(4): e21626.
4. - Kuan C, Nan Y, Pesus C, Hsien C, Lin C. Factors associated with dental caries among institutionalized residents with schizophrenia in Taiwan: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2010, 10:482.

5. Murray T, Herenia L, Jonathan B, Richie P. The impact of xerostomia on oral-health-related quality of life among younger adults. *Health and Quality of Life Outcomes* 2006, 4:86.
6. Abhinav S, Pankaj M, Pankaj G, Bharathi M, Rishi T. Severity of illness and extra pyramidal symptoms as predictors for oral diseases among patients with schizophrenia. *Acta Odontológica Scandinavica*, 2017.
7. Gurbuz O, Alatas G, Kurt E; Issever H. Oral health and treatment needs of institutionalized chronic psychiatric patients in Istanbul, Turkey. *Community Dental Health* (2010) 27, 151-157 Received 15 May 2008; Accepted 16 January 2009.
8. Fairouz S, Reem D, Rania R. Oral health status and dental treatment need among-non institutionalized psychiatric patients. *JRMS* June 2006; 13(1): 27-31.
9. Ainara A, Zumárraga M, Izaskun D, José U, Juan M, María P. Oral health and the symptoms of schizophrenia. *Psychiatric research* 188 (2011) 24-28.
10. Wai T, Frank S, Gabor U. David O. Oral health of psychiatric in-patients in Hong Kong. *International Journal of Social Psychiatry*. Vol 50(2): 186–191.
11. Fernando S, Bertha C. Afecciones bucodentales en pacientes Psiquiátricos. Original Vol. LXI, No. 6 Noviembre-Diciembre 2004 pp 225-229.
12. Velasco E, Velasco C; Valencia S, Villasana C, Bullón F. La necesidad de tratamiento dental en pacientes psiquiátricos hospitalizados. *Av. Estomatología* 1999 15-41-46.
13. Bhuvan J, Parvathi M, Rahul S, Amool S, Manisha K, Jayati S. Oral health status and treatment needs of psychiatric inpatients in Ranchi, India. *Journal of Indian academy of oral medicine and radiology*. July- September (2012) 24: 3 177-181.
14. Alireza G, Goli C, Mohammad Reza Z, Ali Mehdizadeh Zare A, Shahrzad A, Roya S. Oral and dental health in hospitalized psychiatric patients: a cross-sectional and comparative study in Kerman, Iran. *Report of Health Care* Volume 1, Issue 4, 2015, p. 124-128.
15. Steve K, Lake-H, Joanne P, Newell W. Johnson, David L. Advanced dental disease in people with severe mental illness: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry* (2011) 199, 187–193.
16. Mi Y, Peng C, Man-Xi H, Min L, Hong-MingW, Jair S , Xiang-Yang Z. Poor oral health in patients with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia research* 201(2018) 3-9.
17. Gupta S, Pratibha P, Gupta R. Necessity of oral health intervention in schizophrenic patients – A review. *Nepal J Epidemiol*. 2016; 6(4); 605-612.
18. Vladan D, Mila J, Biljana M, Vesna S, Slavica D. Prevalence of dental caries in hospitalized patients with schizophrenia. *Vojnosanit Pregl* 2016; 73(12): 1102–1108.
19. - Eugenio V, Monsalve G, Ortiz-G, Jimenez-G. Dental caries status of patients with schizophrenia in Seville, Spain: a case– control study. *Res Notes* (2017) 10:50

20. Kai-Fang H, Yu-Hsiang C, Yen-Hsia W, Kun-Pin H, Jui-Hsiu T, Pinchen Y, Yi- Hsin Y, Chun-Hung R. Antipsychotic medications and dental caries in newly diagnosed schizophrenia: A nationwide cohort study. *Psychiatry Research*.
21. Hideaki T, Hiroyuki U, Takefumi S, Yumi S, Hiroshi S, Koichiro W, Ryosuke D, Masahiko N, Jinichi H, Hiroyoshi T, Shintaro N, Shinichiro N, Ryosuke K, Takashi T, Kenichi T, Toshiaki K, Masaru M. Dental conditions in inpatients with schizophrenia: A large-scale multi-site survey. *BMC Oral Health* 2012, 12:32.
22. Alexander M ,Shlomo Z, Dan D, Abd-el-Samia M, Tirza R, Lena N, Rinat Y, Abraham W, Alexander G. Effect of Implementing Dental Services in Israeli Psychiatric Hospitals on the Oral and Dental Health of Inpatients. *PSYCHIATRIC SERVICES* ' ps.psychiatryonline.org ' June 2009 Vol. 60 No. 6.
23. Mariana M, Yusthin D, David- O. Prevalence of bucco-dental pathologies in patients with psychiatric disorders. *J Clin Exp Dent*. 2014; 6(1):e7-11.
24. Mang W, Siew L, Jennifer D, Abdul B, Steve K. The oral health of people with chronic schizophrenia: A neglected public health burden. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 1–10.

Artículos sobre Pérdida dental en pacientes esquizofrénicos

1. Leila F, Kobra L, Nour-Mohammad B, Maryam F. Dental Health Status in Hospitalized Psychiatric Patients in Sistan and Baluchestan Province, Iran. *Health Scope*. 2014 November; 3(4): e21626.
2. - Eugenio O, Loreto G, Carmen P, Ramón S, Juan E, Fernando S, Bertha C. Los trastornos temporomandibulares en pacientes esquizofrénicos. Un estudio de casos y controles. *Med. Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10:315-22.
3. Alexander G, Shlomo P. Zusman, Abraham W. Alexander M. Dental Health and the Type of Antipsychotic Treatment in Inpatients with Schizophrenia. *Isr J Psychiatry Relat Sci* - Vol. 52 - No 2 (2015)
4. Gurbuz O, Alatas G, Kurt E; Issever H. Oral health and treatment needs of institutionalized chronic psychiatric patients in Istanbul, Turkey. *Community Dental Health* (2010) 27, 151-157 Received 15 May 2008; Accepted 16 January 2009.
5. - Wai T, Frank S, Gabor U. David O. Oral health of psychiatric in-patients in Hong Kong. *International Journal of Social Psychiatry*. Vol 50(2): 186–191.
6. Bhuvan J, Parvathi M, Rahul S, Amool S, Manisha K, Jayati S. Oral health status and treatment needs of psychiatric inpatients in Ranchi, India. *Journal of Indian academy of oral medicine and radiology*. July- September (2012) 24: 3 177-181.
7. Alireza G, Goli C, Mohammad Reza Z, Ali Mehdizadeh Zare A, Shahrzad A, Roya S. Oral and dental health in hospitalized psychiatric patients: a cross-sectional and

comparative study in Kerman, Iran. Report of Health Care Volume 1, Issue 4, 2015, p. 124-128.

8. Mi Y, Peng C, Man-Xi H, Min L, Hong-MingW, Jair S , Xiang-Yang Z. Poor oral health in patients with schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. Schizophrenia research 201(2018) 3-9.
9. Alexander M ,Shlomo Z, Dan D, Abd-el-Samia M, Tirza R, Lena N, Rinat Y, Abraham W, Alexander G. Effect of Implementing Dental Services in Israeli Psychiatric Hospitals on the Oral and Dental Health of Inpatients. PSYCHIATRIC SERVICES ' ps.psychiatryonline.org ' June 2009 Vol. 60 No. 6.
10. Velasco O, Vigo M, Valencia A, P. Bullón F. Leucoplasia oral en pacientes psiquiátricos hospitalizados. Archivos de odonto -estomatología Vol.- 13 Numero 11 Año 1997.
11. Cockburn N, Pradhan A, Taing M, Kisely S, Ford P. Oral health impacts of medications used to treat mental illness. Journal of Affective Disorders 223 (2017) 184–193.

Artículos sobre Enfermedades Periodontales en pacientes Esquizofrénicos

1. Patel R, Gamboa A. Prevalence of oral diseases and oral-health-related quality of life in people with severe mental illness undertaking community-based psychiatric care. British Dental Journal 2012; 213: E16.
2. - Kuan C, Nan Y, Pesus C, Hsien C, Lin C. Factors associated with dental caries among institutionalized residents with schizophrenia in Taiwan: a cross-sectional study. BMC Public Health 2010, 10:482.
3. Johanna E. Taco T. Enfermedad periodontal en pacientes esquizofrénicos bajo tratamiento antipsicótico de 25-65 años del departamento de odontología del centro de reposo San Juan de Dios durante el periodo octubre-febrero 2015- 2016”.
4. Abhinav S, Pankaj M, Pankaj G, Bharathi M, Rishi T. Severity of illness and extra pyramidal symptoms as predictors for oral diseases among patients with schizophrenia. Acta Odontológica Scandinavica, 2017.
5. Velasco E, Monsalve L, Casas N, Velasco C, Medel R Las enfermedades periodontales en pacientes esquizofrénicos. Un estudio de casos-contróles. AvPeriodon Implantol. 2005; 17, 1: 235-243.
6. Gurbuz O, Alatas G, Kurt E; Issever H. Oral health and treatment needs of institutionalized chronic psychiatric patients in Istanbul, Turkey. Community Dental Health (2010) 27, 151-157 Received 15 May 2008; Accepted 16 January 2009.
7. Fairouz S, Reem D, Rania R. Oral health status and dental treatment need among-non institutionalized psychiatric patients. JRMS June 2006; 13(1): 27-31.
8. Ainara A, Zumárraga M, Izaskun D, José U, Juan M, María P. Oral health and the symptoms of schizophrenia. Psychiatric research 188 (2011) 24-28.

9. - Wai T, Frank S, Gabor U. David O. Oral health of psychiatric in-patients in Hong Kong. *International Journal of Social Psychiatry*. Vol 50(2): 186–191.
10. Fernando S, Bertha C. Afecciones bucodentales en pacientes Psiquiátricos. *Original Vol. LXI, No. 6 Noviembre-Diciembre 2004* pp 225-229.
11. Bhuvan J, Parvathi M, Rahul S, Amool S, Manisha K, Jayati S. Oral health status and treatment needs of psychiatric inpatients in Ranchi, India. *Journal of Indian academy of oral medicine and radiology*. July- September (2012) 24: 3 177-181.
12. Steve K, Lake-H, Joanne P, Newell W. Johnson, David L. Advanced dental disease in people with severe mental illness: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry* (2011) 199, 187–193.
13. Gupta S, Pratibha P, Gupta R. Necessity of oral health intervention in schizophrenic patients – A review. *Nepal J Epidemiol*. 2016; 6(4); 605-612.
14. Mariana M, Yusthin D, David- O. Prevalence of bucco-dental pathologies in patients with psychiatric disorders. *J Clin Exp Dent*. 2014; 6(1):e7-11.
15. Mang W, Siew L, Jennifer D, Abdul B, Steve K. The oral health of people with chronic schizophrenia: A neglected public health burden. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 1–10.
16. Velasco O, Vigo M, Valencia A, P. Bullón F. Leucoplasia oral en pacientes psiquiátricos hospitalizados. *Archivos de odonto -estomatología Vol.- 13 Numero 11 Año 1997*.
17. Juana G, Bertha C, Lidia C, Laura L Marco B. Lesiones de tejidos blandos bucodentales en pacientes psiquiátricos hospitalizados, México 1999. *Investigación Vol. LVIII, No. 3 Mayo-Junio 2001* pp 90-97.
18. - Shreya S, Aditi B. Schizophrenia and periodontal disease: an oro-neural connection? A cross- sectional epidemiological study. *Journal of Indian Society of Periodontology*. Vol 18, Issue 1. Jan-Feb 2014
19. - Thulasiram J, Carl C, Stanley K, Batool R. Dental care and associated factors among older adults with schizophrenia. *JADA*, Vol. 142(1) January 2011.
20. Kai-Fang H, Pei-Shan H, Yu-Hsiang C, Jui-Hsiu T, Chung-Hung R, Hung-Yi C. Periodontal disease and effects of antipsychotic medications in patients newly diagnosed with schizophrenia: a population based retrospective cohort. *Epidemiology and Psychiatric Sciences* 1–8.

Artículos sobre Bruxismo en pacientes esquizofrénicos

1. - Alexander G, Shlomo P. Zusman, Abraham W. Alexander M. Dental Health and the Type of Antipsychotic Treatment in Inpatients with Schizophrenia. *J Psychiatry Relat Sci*. 2015;52(2).
2. Fernando S, Bertha C. Afecciones bucodentales en pacientes Psiquiátricos. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 61(6), 225-229.

3. Juana G, Bertha C, Lidia C, Laura L Marco B. Lesiones de tejidos blandos bucodentales en pacientes psiquiátricos hospitalizados, México 1999. Investigación Vol. LVIII, No. 3 Mayo-Junio 2001 pp 90-97.
4. - Cockburn N, Pradhan A, Taing M, Kisely S, Ford P. Oral health impacts of medications used to treat mental illness. Journal of Affective Disorders 223 (2017) 184–193.

Artículos sobre maloclusión y alteraciones en la articulación temporomandibular ATM

1. Velasco E, Monsalve L, Casas N, Velasco C, Medel R Las enfermedades periodontales en pacientes esquizofrénicos. Un estudio de casos-controles. AvPeriodon Implantol. 2005; 17, 1: 235-243.
2. Arão N, Marion A, Eduardo P, Abrahão F. Temporomandibular disorders in patients with schizophrenia using antipsychotic agents: a discussion paper. Drug, healthcare and patient Safety 2014; 6 21-27.
3. Wai T, Frank S, Gabor U. David O. Oral health of psychiatric in-patients in Hong Kong. International Journal of Social Psychiatry. Vol 50(2): 186–191.
4. Fernando S, Bertha C. Afecciones bucodentales en pacientes Psiquiátricos. Original Vol. LXI, No. 6 Noviembre-Diciembre 2004 pp 225-229.
5. Mariana M, Yusthin D, David- O. Prevalence of bucco-dental pathologies in patients with psychiatric disorders. J Clin Exp Dent. 2014; 6(1):e7-11.