



CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN A LA SALUD ORAL (OHRQOL) EN
PACIENTES CON ENFERMEDAD PERIODONTAL, REVISIÓN CRÍTICA DE LA
LITERATURA

Trabajo de Investigación
requisito para optar al
Título de Cirujano Dentista

Alumnas: Bárbara Ayala Castañeda
Constanza Corvalán Aracena
Antonia Durán Vallejo

Docente guía: Prof. Dra. Marion Arce Paniagua
Cátedra de Periodoncia

Valparaíso - Chile
2020

A todos los que formaron parte de este proceso.

A nuestra familia por apoyarnos incondicionalmente.

Gracias totales...

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	MARCO TEÓRICO	2
III.	OBJETIVOS	15
IV.	MATERIALES Y MÉTODOS	16
V.	RESULTADOS	19
VI.	DISCUSIÓN	60
VII.	CONCLUSIONES	71
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

RESUMEN

Introducción: La enfermedad periodontal y sus resultados son evaluados tradicionalmente a partir de variables clínicas periodontales objetivas, y existe una menor evidencia de los resultados basados en las percepciones de los pacientes y su calidad de vida en relación a la salud oral (OHRQoL).

Objetivo: Evaluar evidencia disponible sobre la calidad de vida en relación a salud oral en pacientes con enfermedad periodontal.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión crítica de la literatura, con estrategias de búsqueda en las bases de datos PubMed, Scielo y Google Scholar, en mayo 2020. Se realizó un filtro por título y abstract y posteriormente un filtro por texto completo.

Resultados: De un total de 415 estudios encontrados, 50 estudios fueron incluidos finalmente en la revisión: 46 estudios primarios, 2 revisiones sistemáticas y 2 revisiones de literatura. De los 26 estudios primarios de la categoría estado periodontal y OHRQoL, en 25 se encuentra una asociación negativa estadísticamente significativa entre estado periodontal y OHRQoL. De los 20 estudios primarios de la categoría tratamiento periodontal, 18 tuvieron mejoras significativas en el OHRQoL después del tratamiento.

Conclusiones: La literatura actual muestra que la enfermedad periodontal tiene un impacto negativo significativo en la vida de los pacientes y que el tratamiento periodontal puede mejorar la calidad de vida de los mismos.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define en 1995 la calidad de vida como "la percepción del individuo sobre su posición en la vida, dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones"¹.

En los últimos años se ha producido un cambio importante en la visión de la Odontología, utilizando parámetros clínicos y técnicos, pero además tomando en cuenta la autopercepción de los pacientes sobre su salud. De esta forma, la evaluación de calidad de vida permite un cambio del criterio médico/dental tradicional a una evaluación y enfoque en la experiencia emocional, social y psicológica de la persona definiendo los logros del tratamiento y sus resultados².

A nivel nacional, un 37% de los mayores de 15 años relatan que su calidad de vida se ve influenciada por su salud oral³.

A partir de este nuevo enfoque, nace el concepto de calidad de vida en relación a la salud oral (acuñado del término original en inglés Oral Health-Related Quality of Life), utilizado ampliamente para medir la calidad de vida en los pacientes a partir de diversos instrumentos validados y ampliamente investigados en la literatura.

Las enfermedades periodontales han sido consideradas por diversos autores como un problema de salud pública⁴. Además, se ha reportado que la inflamación gingival se presentaría en el 99% de los adultos a nivel mundial⁵, mientras que la prevalencia de periodontitis alcanzaría un 30%⁶. Algunas de las consecuencias más reportadas de la enfermedad periodontal son la halitosis, pérdida dentaria, disfunción masticatoria, problemas de dicción, dolor, las cuales van en desmedro de la calidad de vida de los pacientes. Es por estas razones que cobra vital importancia evaluar la evidencia disponible en la literatura para conocer cómo es la calidad de vida de los pacientes con enfermedad periodontal y de qué manera el tratamiento puede influir en ella.

II. MARCO TEÓRICO

La era del enfoque centrado en el paciente en el contexto de la salud comienza tempranamente en 1948, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su definición de salud, no solo se centra en la ausencia de enfermedad sino que destaca el énfasis en el bienestar del paciente⁷. Esta institución define la calidad de vida como la forma en que las personas perciben su posición dentro del sistema cultural y valórico en el que viven, teniendo en cuenta sus propios objetivos, expectativas, estándares y conocimiento⁸. Además, algunos autores mencionan que la calidad de vida es una expresión de cómo el dolor y la incomodidad en la región orofacial afectan al individuo en su bienestar psicológico, social y funcional^{9,10}.

Existen diversos estudios que hablan sobre este concepto de calidad de vida en relación a la salud oral (Oral health related quality of life, OHRQoL)¹¹. Este concepto (OHRQoL) es multidimensional: incluye una evaluación subjetiva de la salud bucodental individual, bienestar funcional, bienestar emocional, expectativas y satisfacción con los cuidados orales, y, finalmente la visión de uno mismo con respecto a los cuidados en salud oral. El término OHRQoL ha sido reconocido por la OMS como un segmento importante del programa global de salud oral².

Asimismo, en Odontología ha existido un aumento en el uso de instrumentos y escalas que puedan evaluar lo que se ha denominado calidad de vida en relación a la salud oral y/o la calidad de vida de los pacientes relacionada a sus afecciones orales¹². La evaluación subjetiva del impacto de las condiciones orales adversas y/o sus consecuencias en el diario vivir, es llevada a cabo con el uso de indicadores de calidad de vida, proporcionando una evaluación más amplia de la salud de los individuos y las poblaciones¹³. Todos estos instrumentos tienen habilidades similares para detectar cambios en el impacto físico, funcional y psicosocial de las alteraciones orales y por lo tanto son adecuados para su uso en estudios clínicos¹⁴. Estos nuevos instrumentos incluyen por ejemplo: el GOHAI (General Oral Health Assessment Index) por Atchison y Dolan en 1990¹⁵, el Oral Health Impact Profile (OHIP) por Slade y Spencer en 1994¹⁶, la medición de OHQoL para Reino Unido (OHQoL-UK) por McGrath y Bedi en 2001¹⁷ y el Oral

Impacts on Daily Performance (OIDP) por Adulyanon y Sheiham en 1997¹⁸. Autores afirman que estos instrumentos son comparables porque aluden a la autopercepción, sin embargo, difieren en su contenido, formato e ítems o dominios que analizan¹⁹.

Uno de los instrumentos para medir calidad de vida más ampliamente utilizado es el OHIP-14²⁰, que corresponde a una versión corta del instrumento original de 49 ítems¹⁶, adaptada por Slade en 1997²¹. Este instrumento mide el impacto social de los problemas que compromete la salud oral²¹ y consta de 14 ítems distribuidos en siete dominios: limitación funcional (problemas de pronunciación y alteración del sabor), dolor físico (dolor oral y malestar al comer), malestar psicológico (sentirse cohibido y tenso), discapacidad psicológica (verguenza y dificultad para relajarse), discapacidad social (irritabilidad y dificultad en quehacer diario), discapacidad física (problemas en dieta y comidas interrumpidas) y minusvalía (vida menos satisfactoria y problemas para funcionar). Las respuestas para cada uno de los 14 ítems tienen un formato de escala Likert de 5 puntos con categorías ordenadas: 0=nunca, 1=casi nunca, 2=ocasionalmente, 3=frecuentemente y 4=frecuentemente; la suma de los puntajes de OHIP-14 generan un rango de 0 a 56 puntos; un mayor puntaje indica una peor OHRQoL²¹.

Por otro lado, el instrumento OHQoL-UK consta de 16 ítems divididos en 4 dominios: Síntomas, aspectos físicos, aspectos psicológicos y aspectos sociales. Las respuestas para cada uno de los ítems, indicando el impacto de la salud oral en el individuo, van desde 1=muy malo a 5=muy bueno; un menor puntaje indica una peor OHRQoL¹⁷. Finalmente, el GOHAI es un instrumento originalmente creado para usarlo en adultos mayores, aunque recientemente se ha usado en poblaciones de adultos jóvenes²² y consta de 12 ítems divididos en 4 dominios: limitación funcional, dolor y malestar, impacto psicológico, impacto conductual. Los puntajes totales de GOHAI van desde 0 a 48 y un menor puntaje indica una peor OHRQoL¹⁵.

Enfermedad periodontal

En cuanto a la enfermedad periodontal, esta corresponde a una alteración inflamatoria crónica que provoca la destrucción progresiva de los tejidos de soporte del diente, es decir encía, cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar. La patogenia de la enfermedad periodontal está caracterizada por una compleja relación entre microorganismos presentes en el biofilm dental o placa bacteriana y la respuesta inmuno-inflamatoria del hospedero, la cual se puede ver influenciada por factores genéticos, hábitos como fumar o condiciones sistémicas, las que pueden llegar incluso a modificar la enfermedad²³.

La gingivitis es la primera manifestación patológica de la respuesta inmune-inflamatoria del individuo al biofilm, caracterizada por la presencia de inflamación gingival en ausencia de pérdida de inserción clínica²⁴, siendo reversible si se procede a la eliminación de la biopelícula. Sin embargo, si este persiste, la gingivitis se hace crónica, pudiendo progresar a periodontitis²⁵, etapa caracterizada por la presencia de inflamación gingival en sitios donde se ha producido la migración apical del epitelio de unión, acompañado por la destrucción irreversible de los tejidos de inserción del diente²⁶ y que constituye una de las principales causas de pérdida dentaria²⁷.

En la clasificación de enfermedades periodontales de Armitage 1999²⁸, se habla de dos presentaciones de periodontitis, la crónica y la agresiva. La periodontitis crónica se describe como más prevalente en adultos, su grado de destrucción está en relación a la presencia de factores locales y presenta una velocidad de progresión lenta a moderada, aunque puede presentar episodios de progresión rápida. Con respecto a la periodontitis agresiva, las principales características son que se trata de pacientes clínicamente sanos, con rápida pérdida de NIC y destrucción ósea. Suelen tener antecedentes familiares de esta enfermedad. Tienen cantidades de depósitos microbianos inconsistentes con la severidad de la destrucción. Ambos tipos de periodontitis pueden ser clasificadas en localizada y generalizada.

Diversos estudios incluidos determinan que se basan en la clasificación de Armitage 1999²⁸, sin embargo, es importante destacar que recientemente se creó

una nueva clasificación de enfermedades periodontales (Workshop Mundial para la Clasificación de Enfermedades Periodontales 2017, Chicago)²⁹. En esta clasificación se agregan las condiciones y enfermedades periimplantarias. Además, ya no existe subdivisión entre periodontitis crónica y agresiva y se incorporan de manera más detallada los factores de riesgo sistémicos y locales.

Por otro lado, existen exámenes clínicos que ayudan a determinar necesidad de tratamiento periodontal, dentro de los cuales se encuentran el Índice Comunitario de Necesidad de Tratamiento, cuyas siglas son CPITN, creado por la OMS en el año 1982³⁰. Este índice fue diseñado para recopilar datos epidemiológicos a nivel mundial³¹. Su función es estimar la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal en base a la profundidad de sondaje y la condición en la que se encuentren los tejidos de soporte³². En segundo lugar, en 1992 la Academia Americana de Periodoncia (AAP), desarrolló un examen denominado Periodontal Screening and Recording (PSR), el cual entrega más detalles de la condición periodontal de los pacientes³².

Sin embargo, para un correcto diagnóstico es necesario una anamnesis completa, realizar un examen clínico exhaustivo y utilizar exámenes complementarios. Dentro de la historia clínica periodontal se incluye al examen clínico y el análisis a través del Periodontograma, donde quedan registrados los resultados más relevantes de la exploración dental y periodontal^{33,34}.

A continuación serán explicados los principales parámetros clínicos periodontales utilizados para diagnóstico y plan de tratamiento.

1. Profundidad de sondaje (PS, Probing Depth PD o Pocket Probing Depth PPD)

La profundidad de sondaje ha sido definida como la distancia entre el margen gingival y el fondo del surco gingival. Corresponde a una medida lineal, es decir, en un solo plano, y por lo general es medida en seis sitios por diente. Se ha de calcular en milímetros y se toma el margen gingival como referencia. En la mayoría de los casos, el margen gingival coincide con el límite amelocementario (LAC) o se encuentra ligeramente coronal a éste³⁵.

Por otro lado, el saco o bolsa periodontal ha sido definido en la literatura como una profundización patológica del epitelio de unión, como consecuencia de la pérdida ósea y de inserción periodontal^{36,37}. Autores afirman que medidas superiores a 4 milímetros evidencian signos de destrucción periodontal³⁸. Los estudios sostienen que en la práctica clínica, un saco periodontal se considera como tal a partir de una profundidad de sondaje de 4 milímetros, sumado a la presencia de signos clínicos como sangrado al sondaje, pérdida de inserción y pérdida ósea radiográfica³⁹. Sin embargo, podemos encontrar casos en donde la profundidad de sondaje está aumentada sin pérdida de inserción ni pérdida ósea.

2. Margen gingival

Corresponde a la distancia entre el LAC hasta el borde gingival³⁵. En situaciones de salud periodontal, el margen gingival se encuentra al mismo nivel del LAC, sin embargo, en ocasiones puede encontrarse apical o coronal a éste. Se habla de recesión de tejido marginal (REC) cuando el margen se encuentra apical al LAC, siendo este uno de los resultados de la pérdida de inserción⁴⁰.

Por otro lado, cuando el margen gingival se encuentra coronal al LAC se habla de pseudo saco o pseudo bolsa, en la cual no se encuentra pérdida de soporte periodontal pero puede provocar acumulación de biofilm subgingival, lo que podría llevar a una destrucción periodontal con el transcurso del tiempo³⁹.

Cabe destacar que cuando el punto de referencia fijo para determinar la posición del margen gingival desaparece (LAC), es necesario definir un punto de referencia nuevo. Esta nueva referencia puede ser una restauración, un borde oclusal, entre otros³⁹.

3. Nivel de Inserción Clínica (NIC, Clinical Attachment Loss CAL, Loss of Clinical Attachment LCAL, Loss of Attachment LOA)

Es la distancia desde la línea amelocementaria (LAC) hasta el fondo del surco, saco o bolsa³⁵. Si el LAC ha desaparecido debido a caries o restauraciones, puede buscarse otro punto de referencia fijo para medir el nivel de inserción clínico. Un punto fijo puede ser el margen apical de la restauración o el borde incisal del diente. Cuando se toma la medida del nivel de inserción clínico desde un punto

que no es el LAC, la medición se denomina medida del nivel de inserción clínico relativo. El nivel clínico de inserción clínico o el nivel de inserción clínico relativo, se consideran la mejor forma de evaluar la presencia o ausencia de pérdida de inserción periodontal³⁵.

4. Sangrado al sondaje (SS, Bleeding on Probing BOP)

El sangrado al sondaje ha sido ampliamente estudiado en la literatura, y diversos autores lo consideran un predictor de la enfermedad periodontal⁴¹⁻⁴³. Comúnmente precede a otros signos clínicos inflamatorios como el eritema y edema^{44,45}.

Autores han reportado que existen aspectos del sondaje que pueden alterar la interpretación del sangrado, como el diámetro de la sonda, la fuerza aplicada y el nivel de inflamación gingival^{46,47}. Es por esto, que se ha discutido que este parámetro clínico debe ser interpretado con especial cautela, siendo analizado en forma integral junto al resto de los parámetros, ya que su presencia no es un indicador absoluto de enfermedad periodontal⁴⁸.

5. Movilidad dentaria

Existe un tipo de movilidad dentaria conocida como movilidad fisiológica, que se debe a la presencia del ligamento periodontal entre el diente y el hueso alveolar. Al contrario, la movilidad dentaria patológica puede estar dada por la enfermedad periodontal⁴⁹, sin embargo, no es la única causa. Algunas otras causas de movilidad dentaria incrementada son el trauma oclusal⁵⁰, la inflamación del ligamento periodontal y los movimientos ortodónticos.

La movilidad dentaria causada por enfermedad periodontal es generalmente progresiva, y puede ser o no reversible a una movilidad fisiológica según el soporte periodontal remanente. Se mide utilizando dos instrumentos metálicos y ejerciendo presión en sentido vestibulo-lingual/palatino⁵¹, y con estas medidas puede ser clasificada en grados. La clasificación de Miller⁵² establece cuatro grados de movilidad: el grado 0 corresponde una movilidad fisiológica de 0.1-0.2 milímetros en sentido horizontal, grado 1 corresponde a movimientos de hasta 1 milímetro en sentido horizontal, grado 2 corresponde a movimientos de más de 1

milímetro en sentido horizontal y grado 3 cuando existen movimientos tanto en sentido horizontal como vertical³⁹.

6. Lesión de Furca

La destrucción periodontal comúnmente afecta a la furca de los dientes multiradiculares⁴⁷. El compromiso de furca se mide de forma horizontal, y puede ser clasificada en tres grados según Hamp⁵³: grado 1 correspondiente a una lesión incipiente que implica hasta 3 milímetros de profundidad de sondaje en sentido horizontal, grado 2 implica un compromiso mayor a 3 milímetros sin extenderse con la sonda hacia el otro lado de la furca y grado 3 cuando la sonda puede cruzar de un lado al otro de la furca⁵⁴.

7. Pérdida ósea radiográfica

Dentro del examen periodontal, el examen radiográfico otorga información sumamente relevante con respecto al daño acumulado de la enfermedad. Autores describen que realizando un estudio longitudinal, es decir, contando con una serie de secuencias radiográficas en el tiempo, se hace posible evaluar cambios en los niveles óseos³⁹.

Algunos signos radiográficos asociados a la enfermedad periodontal descritos en la literatura son: pérdida de la continuidad de las corticales y crestas óseas, pérdida de la altura ósea, formación de defectos óseos, ensanchamiento del espacio periodontal, radiolucidez apical y radiolucidez en la zona de la furca³⁹. Diversos estudios determinan que la distancia normal de la cresta ósea hasta el LAC es de +/- 2 mm⁵⁵⁻⁵⁷.

Por otra parte, el patrón de pérdida ósea puede ser horizontal o vertical. La severidad de la pérdida ósea se clasifica en incipiente, moderada y avanzada. La distancia entre la cuña adamantina y el ápice dentario es dividida en tercios: cuando se ve afectado el 1/3 cervical corresponde a una pérdida ósea incipiente, el 1/3 medio afectado corresponde a una pérdida ósea moderada y el 1/3 apical afectado corresponde a pérdida ósea avanzada³⁹.

Además de las variables clínicas anteriormente nombradas durante el examen periodontal, se debe medir el índice de placa (IP) que se define como la presencia

o ausencia de placa a lo largo de la superficie dentaria⁵⁸, índice de sangrado papilar (GBI); el cual se mide presionando las papilas con una sonda periodontal roma y se valora el sangrado al cabo de un máximo de 30 segundos, donde las zonas de registro se localizan en primer y tercer cuadrantes por lingual y segundo y cuarto cuadrante por vestibular⁵⁹.

Tipos de tratamiento periodontal

Las terapias periodontales incluyen procedimientos simples que pueden ser realizados por cirujanos dentistas generales o procedimientos más complejos que requieren de tratamientos realizados por especialistas^{60,61}. El desbridamiento dental es la acción terapéutica que tradicionalmente se ha conocido como destartraje supragingival, subgingival y alisado radicular, en el cual se incluye⁶²⁻⁶⁵: la remoción de cálculos e irregularidades de la corona y raíz, sin realizar eliminación del cemento, más bien regularizarlo para conservarlo. El desbridamiento mecánico es un componente crítico de la terapia periodontal. El tratamiento de las enfermedades periodontales puede ser dividido a grandes rasgos en dos, terapia periodontal no quirúrgica (NST o NPST) y terapia periodontal quirúrgica (ST).

Terapia periodontal no quirúrgica

La terapia periodontal no quirúrgica (NST) es el tratamiento multifactorial de la lesión inflamatoria periodontal, cuyo objetivo primario es su control y eliminación. En el abordaje terapéutico se tendrán en cuenta: la severidad de la enfermedad, las necesidades del paciente, los factores de riesgo, buscando los mejores resultados posibles^{66,67}.

La terapia NST consta de un desbridamiento dental, conocido tradicionalmente como destartraje supragingival, destartraje subgingival y alisado radicular⁶⁸. Para la instrumentación subgingival, se pueden utilizar métodos manuales (a través de curetas) o asistidos (instrumental ultrasónico) o mixtos. Además el clínico debe realizar una exhaustiva instrucción de higiene al paciente, y controlar los factores modificantes y/o predisponentes de la enfermedad periodontal, dentro de los cuales se encuentran el tabaquismo, diabetes, obesidad, estrés, entre otros.

Algunos autores hablan del concepto de terapia periodontal activa (del inglés active periodontal therapy, abreviado APT)^{69,70}, la cual consiste en una terapia antiinfecciosa con desbridamiento subgingival no quirúrgico bajo anestesia local.

La terapia periodontal no quirúrgica puede ser planificada de diferentes maneras: destartraje con ultrasonido y pulido radicular por cuadrante, arcada, o mediante protocolo de desinfección de boca completa de una etapa (One Step Full-mouth disinfection)⁷¹.

El protocolo OSFMD⁷² consta de desbridaje con ultrasonido y pulido radicular (SRP) dentro de 2 días consecutivos, el uso de un antiséptico (por lo general clorhexidina 0.2%) para la irrigación intra-saco (en el sillón), y enjuague bucal (uso en el hogar durante 2 semanas), además de un cepillado lingual regular. Los estudios han demostrado que la terapia periodontal no quirúrgica, realizada con SRP o FMD, conducen a resultados clínicos similares^{73,74}. Sin embargo, con la FMD, el clínico y el paciente pueden obtener un mejor resultado del desbridamiento mecánico, como un menor costo y tratamiento más eficiente en cuanto a la gestión del tiempo, implicando menos viajes o ausencia del trabajo para el paciente^{74,75}. Además, algunos autores indican que el éxito de la terapia periodontal no quirúrgica recae más sobre la minuciosidad con la que se realiza el desbridamiento y el estándar de higiene oral del paciente, más que sobre la modalidad de tratamiento⁶⁰. También se afirma que en algunos casos la NST puede ser complementada con antibióticos sistémicos, y que la justificación para su uso es la disminución de los patógenos periodontales que persisten en el biofilm de sacos profundos⁶⁰.

La decisión de usar o no antibióticos debe realizarse de forma individual, analizando las condiciones locales y sistémicas del paciente. La última guía clínica para tratamiento periodontal determina que el uso de antibióticos sistémicos específicos puede ser considerado para categorías particulares de pacientes, como por ejemplo en casos de periodontitis generalizada severa en adultos jóvenes⁷⁶.

Algunos efectos secundarios de la terapia periodontal no quirúrgica son: recesiones gingivales, trauma en tejidos blandos, hipersensibilidad dentinaria y dolor^{77,78}.

Terapia periodontal quirúrgica (ST)

En cuanto a la terapia periodontal quirúrgica (ST), esta debe ser utilizada en estadios avanzados de la enfermedad periodontal, posterior a un tratamiento no quirúrgico⁷⁹. La ST debe limitarse a casos donde existan sacos residuales con profundidad de sondaje mayor a 5 milímetros para evitar daño mecánico en el periodonto⁸⁰. Algunos casos que se pueden complementar con ST es en donde se encuentren defectos óseos y presencia de defectos mucogingivales con el objetivo de crear una morfología ósea y gingival favorable⁸¹. El objetivo principal de la cirugía periodontal no es solo la eliminación de forma radical de la bolsa, sino contribuir a la preservación del periodonto a largo plazo. La cirugía periodontal puede contribuir, a este propósito, creando accesibilidad para el raspado y alisado radicular correctos, realizados por el profesional y restableciendo una morfología gingival que facilita el autocontrol de placa por parte del paciente⁸².

Existen distintas técnicas dentro de la ST. Una de ellas corresponde a la gingivectomía, indicada en casos de bolsas supraalveolares profundas⁸². En caso de defectos intraóseos se pueden utilizar cirugías conservadoras, resectivas o regenerativas. Este tipo de procedimientos tiene como objetivo obtener acceso a la superficie radicular para remover cálculo/placa residual sin remoción activa de hueso alveolar y con una mínima resección de tejido blando⁸³. En caso de defectos intraóseos pequeños menores a 4mm ubicados en zona palatina o en dientes posteriores pueden recibir cirugía resectiva⁸⁴⁻⁸⁶ cuyo objetivo es reducir el saco residual mediante una remoción activa de hueso alveolar y una extensa resección de tejidos blandos^{87,88}. La cirugía regenerativa es principalmente utilizada para defectos intraóseos profundos, debido a que la ventaja es mínima ante defectos superficiales^{89,90}.

Aunque el tratamiento periodontal quirúrgico puede conducir a algunas complicaciones como sangrado persistente, sensibilidad, inflamación, infección y sensación de debilidad en las primeras semanas de postratamiento⁹¹⁻⁹⁴

generalmente se acepta que un desbridaje y pulido radicular abierto brinda un mejor acceso a las superficies radiculares, especialmente en sitios con mayor profundidad de sondeo⁹⁵. Por otro lado, los efectos de la terapia NS también se han demostrado en muchos estudios clínicos, tanto en sacos moderados⁹⁶⁻⁹⁸ como en sacos profundos⁹⁹⁻¹⁰².

Terapia de mantención

Posterior a los tratamientos mencionados, viene una etapa sumamente importante durante la terapia periodontal, conocida como terapia periodontal de mantención o soporte. La terapia periodontal de mantención (PMT) es definida por la Academia Americana de Periodoncia (AAP)¹⁰³ como: "Procedimientos realizados según determinados intervalos para ayudar al paciente periodontal a mantener la salud oral". Incluye una actualización de los historiales médicos y dentales, revisión radiográfica, evaluación periodontal, desbridaje supra y subgingival y pulido radicular en caso de estar indicado, profilaxis dental y una evaluación de la eficacia del control de la placa del paciente. Varios estudios han resaltado la importancia de la PMT para preservar la homeostasis de los tejidos periodontales obtenidos después de la terapia periodontal activa¹⁰⁴.

El principal punto de atención de la PMT es la búsqueda de indicadores que nos permitan determinar de manera temprana que pueda haber recurrencia de la enfermedad¹⁰⁵. La terapia de soporte o mantenimiento, constará de citas periódicas de revisión programadas según la evolución en el tiempo de la respuesta tisular, según la calidad de la higiene por parte del paciente¹⁰⁶⁻¹⁰⁸ y según los factores de riesgo del mismo.

Sin embargo, un problema clásico durante la PMT es el cumplimiento y el retorno regular de las personas durante los controles. Muchos estudios informaron una baja tasa de adherencia y cumplimiento (50%) de las personas en PMT¹⁰⁹⁻¹¹². Por lo tanto, diferentes criterios para el intervalo de tiempo entre controles se han discutido ampliamente¹¹³⁻¹¹⁶. Los estudios confirmaron que los factores de riesgo individuales y la severidad de la enfermedad son determinantes primarios para establecer tiempo de intervalo de espera entre controles^{110,111,113-117}. Aunque todavía existe una gran controversia sobre el intervalo de tiempo ideal, existe un

amplio rango de períodos recomendados en la literatura publicada, incluidos 3–6 meses^{109,111,118,119}, 12 meses¹¹⁶ e incluso 18 meses^{116,120}.

Epidemiología de la enfermedad periodontal

Una de las condiciones con mayor prevalencia a nivel mundial es la enfermedad periodontal, con cifras que fluctúan entre 5.5% y 85.1%^{121,122}. A nivel local, entre los años 2007 y 2009, estudios realizados por el Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) mencionan las enfermedades gingivales y periodontales como una de las patologías orales de mayor prevalencia, junto a la caries dental y las anomalías dentomaxilares¹²³. Sin embargo, a nivel nacional hay pocos estudios con muestras representativas publicados que valoren la condición periodontal, y presentan las mismas limitaciones metodológicas descritas en la literatura internacional. A pesar de esto, los estudios muestran que existe una condición periodontal desfavorable en la población, y que ya en la adolescencia se encuentran signos de destrucción periodontal, pudiendo ser una de las causas de la población adulta desdentada¹²⁴.

La Encuesta de Calidad de Vida y Salud 2006 determinó que un 37% de la población considera que su salud bucal, es decir, el estado de sus dientes y encías, afecta su calidad de vida siempre o casi siempre. Un análisis secundario de los datos aportados por la Primera Encuesta Nacional del 2003 demuestra una marcada desigualdad en estos aspectos de la calidad de vida, según nivel de educación y nivel socioeconómico¹²⁵. Además, en los estudios para definición de Garantías Explícitas en Salud se señala la importancia de la salud oral porque afecta la función social y puede generar limitaciones en la población en cuanto a su desempeño público¹²⁶.

Nuevos enfoques en periodoncia

La severidad de la enfermedad periodontal es usualmente documentada por investigadores clínicos usando parámetros clínicos, como los que han sido descrito con anterioridad: Sangrado al sondaje (BOP), profundidad de sondaje (PPD) y nivel de inserción clínica (CAL). Sin embargo, existen otros signos y síntomas de la enfermedad periodontal que son consecuencias de la inflamación crónica y la destrucción de los tejidos de soporte del diente, tales como enrojecimiento, sangrado al cepillado, diente con movilidad, halitosis persistente.

Estos síntomas no son normalmente documentados en las investigaciones. Estos síntomas son altamente relevantes desde el punto de vista de los pacientes, y a menudo tienen un impacto considerable en su calidad de vida diaria¹²⁷.

Los resultados basados en los pacientes (PBOs) fueron identificados como una prioridad de búsqueda en el Workshop Mundial del 2003, Emerging Science in Periodontology¹²⁸. La evaluación de los PBOs es importante en la terapia periodontal, ya que las opiniones de los pacientes pueden diferir de los puntos finales de la terapia^{10,14}.

Autores aseguran que un mejor entendimiento de las consecuencias de la enfermedad periodontal y su tratamiento en la percepción de los pacientes sobre como su salud oral afecta su diario vivir, puede ayudar a asegurar que la planificación y evaluación del cuidado periodontal y tratamiento adecuado direccionen las necesidades y preocupaciones de los pacientes^{129,130}. Aunque existe amplia evidencia tanto de la eficacia de la terapia no quirúrgica y quirúrgica para el tratamiento de la enfermedad periodontal, existen datos limitados en sus PBOs^{77,98,101,131}.

Por las razones descritas anteriormente, es relevante conocer la evidencia disponible sobre la calidad de vida en relación a la salud oral de los pacientes con enfermedad periodontal.

III. OBJETIVOS

Objetivo general: Evaluar evidencia disponible sobre la calidad de vida en relación a salud oral en pacientes con enfermedad periodontal.

Objetivos específicos:

- Evaluar evidencia disponible sobre relación entre estado periodontal y OHRQoL.
- Evaluar evidencia disponible sobre cambios en OHRQoL posterior a tratamiento periodontal.

Pregunta de investigación: ¿Cómo es la calidad de vida en relación a salud oral de los pacientes con enfermedad periodontal?

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

Definición términos de búsqueda

La estrategia de búsqueda fue generada en base a la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo es la calidad de vida en relación a salud oral de los pacientes con enfermedad periodontal?

La búsqueda fue realizada en mayo de 2020 por el equipo investigador, utilizando las siguientes bases de datos: Pubmed, Scielo y Google Scholar. En Pubmed y Scielo se realizó una estrategia de búsqueda, mientras que en Google Scholar se realizaron dos estrategias de búsqueda. En las Tablas I, II y III se expone el detalle de las diferentes estrategias de búsqueda, los términos o palabras clave utilizadas en cada, el uso de los operadores booleanos y los resultados.

Búsqueda	Términos o palabras llave	Resultados
#1	(((((periodontal[Title] OR (periodontal disease[Title])) OR (periodontal diseases[Title])) OR (periodontitis[Title])) OR (periodontal status[Title])) OR (periodontology[Title]))	40.192
#2	(((((quality life[Title] OR (quality of life[Title])) OR (life quality[Title])) OR (life qualities[Title])) OR (oral health related quality of life[Title])) OR (OHRQoL[Title]))	68.489
#3	(((((periodontal[Title] OR (periodontal disease[Title])) OR (periodontal diseases[Title])) OR (periodontitis[Title])) OR (periodontal status[Title])) OR (periodontology[Title]) AND (((((quality life[Title] OR (quality of life[Title])) OR (life quality[Title])) OR (life qualities[Title])) OR (oral health related quality of life[Title])) OR (OHRQoL[Title]))	164

Tabla I. Estrategia de búsqueda PubMed

Búsqueda	Términos o palabras llave	Resultados
#1	Periodontal disease AND quality of life	34

Tabla II. Estrategia de búsqueda Scielo ..

Búsqueda	Términos o palabras llave	Resultados
#1	Periodontal disease AND quality of life	171
..		
#2	Periodontitis AND quality of life	46

Tabla III. Estrategia de búsqueda Google Scholar

Base de datos	Resultados
Pubmed	164
Scielo	34
Google Scholar	171
Google Scholar	46

Tabla IV. Definición base de datos

Criterios de inclusión:

1. Estudios que relacionen enfermedad periodontal y calidad de vida en relación a la salud oral (OHRQoL).
2. Estudios en pacientes con enfermedad periodontal: incluye gingivitis, periodontitis crónica, periodontitis agresiva.
3. Estudios en pacientes que se hayan sometido a terapia periodontal quirúrgica o no quirúrgica.
4. Estudios en pacientes adultos, mayores de 18 años.
5. Tipos de estudios: Revisiones sistemáticas, revisiones de la literatura, estudios observacionales, estudios experimentales, transversales, ensayos clínicos controlados aleatorizados, estudios de cohorte, estudios comparativos.

6. Artículos completos.
7. Artículos en inglés y español.
8. Artículos sin límite de fecha de publicación.

Criterios de exclusión:

1. Estudios que tengan como objetivo relacionar enfermedad periodontal y calidad de vida en relación a la salud oral en otras enfermedades de base o condiciones sistémicas.
2. Estudios que tengan como objetivo relacionar enfermedad periodontal y calidad de vida en relación a la salud oral a otras condiciones o situaciones específicas.
3. Estudios cualitativos.
4. Estudios que utilicen instrumentos no validados para medir OHRQoL.
5. Estudios pilotos, reportes de caso.
6. Estudios no originales o de tipo "Summary review".
7. Estudios que no se encuentren disponibles para descargar en full text.

Proceso de selección

Al momento de generar la base de datos, se obtuvo un resultado total de 415 estudios, dentro de los cuales habían 22 duplicados. Al ser eliminados, se obtuvo un total de 393 estudios recuperados. A partir de estos 393 estudios se realizó la selección por título y abstract por el equipo investigador en su totalidad, excluyendo 322 artículos por no ser acordes al objetivo de nuestra investigación o por no cumplir nuestros criterios de elegibilidad (inclusión y exclusión). Estos 71 estudios obtenidos de la búsqueda fueron descargados y se procedió a la revisión de texto completo, nuevamente realizada por la totalidad del equipo investigador. Finalmente, fueron excluidos 21 estudios de este grupo por ser cualitativos, no originales, con población objetivo de menores de 18 años o por presentar fallas metodológicas. La selección final contiene 50 estudios.

V. RESULTADOS

A través de la estrategia de búsqueda desarrollada y explicada en el apartado Materiales y Métodos, se llega a la selección final compuesta por 50 estudios. El flujograma del proceso de selección se expone en la Figura I.

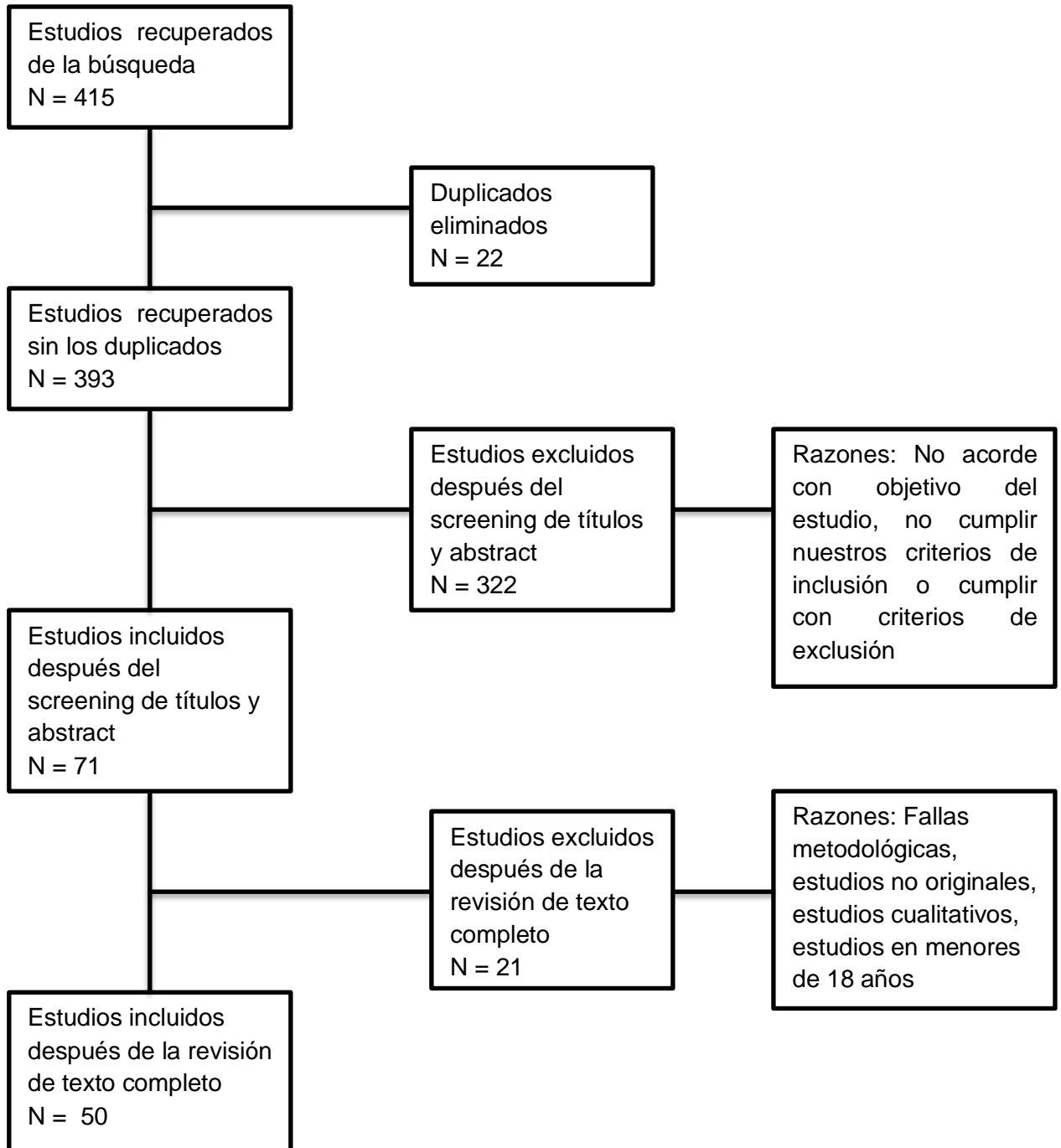


Figura I. Flujograma proceso de selección. N = Número de estudios

Para fines de esta revisión, los 50 estudios fueron divididos en dos grandes categorías: los que relacionaron estado periodontal y OHRQoL (categoría estado periodontal) y los que relacionaron tratamiento periodontal y OHRQoL (categoría tratamiento). En la *Tabla V* podemos observar un resumen de los estudios seleccionados mencionando país, tipo de estudio y categoría asignada.

Estudio	País	Tipo de estudio	Categoría
Abhishek et al. 2016 ¹³²	India	Observacional	Estado periodontal
Al-Harhi et al. 2013 ¹⁹	Australia	Revisión de literatura	Estado periodontal
Araujo et al. 2010 ¹³³	Brasil	Observacional Transversal	Estado periodontal
Aslund et al. 2008 ¹³⁴	Inglaterra	ECA	Tratamiento
Barros et al. 2017 ¹³⁵	Ecuador	Observacional	Estado periodontal
Bäumer et al. 2018 ⁶⁹	Alemania	Observacional	Tratamiento
Beşiroğlu et al. 2020 ¹³⁶	Turquía	Observacional	Estado periodontal
Botelho et al. 2019 ¹³⁷	Portugal	Revisión sistemática c/ metaanálisis	Tratamiento
Brauchle et al. 2013 ¹³⁸	Alemania	Observacional	Tratamiento
Chou et al. 2017 ¹³⁹	Taiwan	Observacional	Tratamiento
Costa et al. 2019 ¹⁰⁴	Brasil	Observacional	Tratamiento
Cunha-Cruz et al. 2007 ¹⁴⁰	EEUU	Observacional	Estado periodontal
Durham et al. 2013 ¹⁴¹	Reino Unido	Observacional	Estado periodontal
El Sayed et al. 2018 ⁷⁰	Alemania	Observacional	Tratamiento
Eltas et al. 2013 ⁵⁸	Turquía	Observacional	Estado periodontal
Eltas et al. 2016 ¹⁴²	Turquía	Observacional	Estado periodontal
Ferreira et al. 2016 ¹⁴³	Brasil	Revisión sistemática	Estado periodontal
Fuller et al. 2020 ¹⁴⁴	Reino Unido	Observacional	Estado periodontal
Gokturk et al. 2018 ¹⁴⁵	Turquía	Observacional	Estado periodontal
Grover et al. 2015 ¹⁴⁶	India	Observacional	Estado periodontal
He et al. 2017 ¹⁴⁷	China	Observacional	Estado periodontal
Jansson et al. 2013 ¹⁴⁸	Suecia	Observacional	Estado periodontal
Jara et al. 2017 ¹⁴⁹	Chile	Observacional	Estado periodontal

Jönsson et al. 2014 ¹⁵⁰	Suecia	Observacional	Tratamiento
Kato et al. 2018 ¹⁵¹	Suecia	Observacional	Estado periodontal
Llanos et al. 2017 ¹⁵²	Brasil	Observacional	Estado periodontal
Makino-Oi et al. 2016 ¹⁵³	Japón	Observacional	Tratamiento
Marya et al. 2019 ¹⁵⁴	India	Observacional	Estado periodontal
Méndez et al. 2016 ¹⁵⁵	Brasil	Observacional	Tratamiento
Meusel et al. 2015 ¹⁵⁶	Brasil	Observacional	Estado periodontal
Nagarajan et al. 2012 ¹⁵⁷	India	Observacional	Tratamiento
Needleman et al. 2004 ⁹	Reino Unido	Observacional	Estado periodontal
Ng et al. 2006 ¹⁰	Hong Kong	Observacional	Estado periodontal
Ohrn et al. 2012 ¹⁵⁸	Suecia	Observacional	Tratamiento
Ozcelik et al. 2007 ¹⁵⁹	Turquía	ECA	Tratamiento
Palma et al. 2013 ¹⁶⁰	Brasil	Observacional	Estado periodontal
Peikert et al. 2019 ¹⁶¹	Alemania	Observacional	Tratamiento
Radafshar et al. 2019 ¹⁶²	Iran	Observacional	Tratamiento
Rekhi et al. 2016 ¹⁶³	India	Observacional	Estado periodontal
Saito et al. 2010 ¹⁶⁴	Japón	Observacional	Tratamiento
Santuchi et al. 2016 ⁷¹	Brasil	ECA	Tratamiento
Shah et al. 2011 ¹⁶⁵	India	Casos y controles	Tratamiento
Shanbhag et al. 2012 ¹⁴	Reino Unido	Revisión sistemática	Tratamiento
Sonnenschein et al. 2018 ¹⁶⁶	Alemania	Observacional	Tratamiento
Sulaiman et al. 2019 ¹⁶⁷	Malasia	Observacional	Estado periodontal
Ustaoğlu et al. 2019 ¹⁶⁸	Turquía	Observacional	Estado periodontal
Wang et al. 2018 ¹⁶⁹	Taiwan	Observacional	Tratamiento
Wellapuli et al. 2016 ¹⁷⁰	Sri Lanka	Observacional	Estado periodontal
Wong et al. 2012 ⁷	Hong Kong	Observacional	Tratamiento
Yadav et al. 2019 ¹⁷¹	India	Observacional	Estado periodontal

Tabla V. Resumen de estudios incluidos en la revisión crítica de la literatura

Características de las poblaciones de estudio

Con respecto a las características de la población, los rangos de edad fluctúan entre los 18 y los 92 años. Con respecto a los tamaños muestrales de los estudios incluidos, estos van desde 38 participantes¹⁶² hasta 1497 participantes¹⁴⁰.

En general, el mínimo de dientes en boca para ser incluidos en los estudios fluctuó desde un mínimo de 12^{155,166} hasta un mínimo de 24 dientes en boca¹⁴². Algunos estudios no consideraron en el cálculo: dientes que requieran tratamiento, terceros molares o dientes c/ planificación de exodoncia.

Con respecto a los instrumentos utilizados para medir OHRQoL: 29 estudios utilizaron OHIP-14 o alguna versión traducida, 7 estudios utilizaron OHQoL-UK, 7 estudios utilizaron GOHAI, 4 estudios utilizaron OHIP-49, 3 estudios utilizaron OIDP y 2 estudios utilizaron el modelo OHRQL. Podemos observar el detalle de los instrumentos utilizados en la (Tabla VI).

Frecuencia de uso	Instrumento OHRQoL	Abreviación	Estudios
29	Oral Health Impact Profile-14 y sus versiones traducidas	OHIP-14	Abhishek et al. 2016 ¹³² , Araujo et al 2010 ¹³³ , Beşiroğlu et al. 2020 ¹³⁶ , Brauchle et al. 2013 ¹³⁸ , Eltas et al. 2016 ¹⁴² , Fuller et al. 2020 ¹⁴⁴ , Gokturk et al. 2018 ¹⁴⁵ , Grover et al. 2015 ¹⁴⁶ , He et al. 2017 ¹⁴⁷ , Jansson et al. 2013 ¹⁴⁸ , Kato et al. 2018 ¹⁵¹ , Llanos et al. 2017 ¹⁵² , Mendez et al. 2016 ¹⁵⁵ , Meusel et al. 2015 ¹⁵⁶ , Ng. et al 2006 ¹⁰ , Ohrn et al. 2012 ¹⁵⁸ , Ozcelik et al. 2007 ¹⁵⁹ , Palma et al. 2013 ¹⁶⁰ , Peikert et al. 2019 ¹⁶¹ , Sonnenschein et al. 2018 ¹⁶⁶ , Sulaiman et al. 2019 ¹⁶⁷ , Ustaoglu et al. 2019 ¹⁶⁸ , Wang et al. 2018 ¹⁶⁹ , Wellapuli et al. 2016 ¹⁷⁰ , Wong et al. 2012 ⁷ , Barros et al. 2017 ¹³⁵ , Shah et al. 2011 ¹⁶⁵ , Jara et al. 2017 ¹⁴⁹ , Yadav et al. 2019 ¹⁷¹
7	Oral Health-related Quality of Life-UK y sus versiones traducidas	OHQoL-UK	Aslund et al 2008 ¹³⁴ , Cunha-Cruz et al. 2007 ¹⁴⁰ , Eltas et al. 2013 ⁵⁸ , Jönsson et al. 2014 ¹⁵⁰ , Nagarajan et al. 2012 ¹⁵⁷ , Needleman et al. 2004 ⁹ , Santuchi et al. 2016 ⁷¹
7	General Oral Health Assessment Index y sus variaciones	GOHAI	Cunha-Cruz et al. 2007 ¹⁴⁰ , Gokturk et al. 2018 ¹⁴⁵ , Jönsson et al. 2014 ¹⁵⁰ , Marya et al. 2019 ¹⁵⁴ , Ohrn et al. 2012 ¹⁵⁸ , Ozcelik et al. 2007 ¹⁵⁹ , Rekhi et al. 2016 ¹⁶³
4	Oral Health Impact Profile-49	OHIP-49	Bäumer et al. 2018 ⁶⁹ , Durham et al. 2013 ¹⁴¹ , El Sayed et al. 2018 ⁷⁰ , Radafshar et al. 2019 ¹⁶²

3	Oral Impact Daily Performance	OIDP	Chou et al. 2017 ¹³⁹ , Costa et al. 2019 ¹⁰⁴ , Santuchi et. al 2016 ⁷¹
2	Oral Health-related Quality of Life Model for Dental Hygiene	OHRQL	Makino-Oi et al. 2016 ¹⁵³ , Saito et al. 2010 ¹⁶⁴

Tabla VI. Instrumentos para medir calidad de vida en relación a la salud (OHRQoL).

Variables clínicas periodontales

Con respecto a las variables clínicas periodontales utilizadas en los estudios, las más usadas fueron: Profundidad de sondaje PPD/^{PD}7,9,58,69-71,104,134,138-142,144-149,151-158,162,164-168,170,171, nivel de inserción CAL/LOA/NIC^{10,58,69-71,110,134-136,139,142,144,145,147,149,153,155-157,162,167,169,170}, sangrado al sondaje SS/BOP^{7,58,69,70,104,139,141,142,144,148,152,154-157,161,162,166,168,170}, recesión de margen gingival REC^{10,134,142,144,152,164}, índice de placa PI^{7,58,69,136,142,145,146,150,158,164,165,168}, índice gingival GI^{71,121,136,145,158,165,166}, PSR¹⁶⁰, CPI^{132,138,142,163}, movilidad dentaria^{58,142,154,161,163,166,171}, análisis radiográfico periodontal^{58,121,136,139,144,148}, n° de dientes ausentes^{58,71,121,140,157}, compromiso de furca^{69,166}, índice de placa visible VPI¹⁵⁵ índice papilar de sangrado PBI¹³⁸.

Los principales hallazgos y características de los estudios que hablan del impacto de la condición periodontal en OHRQoL se presentan en la *Tabla VII*.

A) Impacto de la condición periodontal en OHRQoL

Estudio	Tamaño Muestral y C. elegibilidad	Índices, parámetros o criterios de evaluación de condición periodontal	Instrumentos de OHRQoL Otros instrumentos	Principales hallazgos	Dominios afectados por EP
Abhishek <i>et al.</i> 2016 ¹³²	172 participantes, personal de policía. Edad promedio 38.02 ± 9.08.	CPI, LOA, n° de visitas al odontólogo	OHIP-14: Puntajes policotomizados en OHRQoL pobre, promedio y bueno	Asociación entre OHRQoL y CPI (p<0.0034). La mayoría de los pacientes con buena OHRQoL y solo menos de la mitad con OHRQoL promedio o pobre no tienen pérdida de inserción periodontal (p<0.0001). Pacientes que reportaron control odontológico en últimos 12 meses tenían mejor OHRQoL (p<0.0001).	No reportado
Araujo <i>et al.</i> 2010 ¹³³	401 participantes, promedio de edad 39.25 ± 13.37. CI: Mínimo 18 años, diagnóstico clínico y radiográfico de enfermedad periodontal, registro previo para realizarse tratamiento periodontal.	Criterios propuestos por American Academy Periodontology (AAP) ¹⁷² . Periodontitis crónica Periodontitis agresiva Gingivitis	OHIP-14: Dicotomizado en menor impacto y mayor impacto.	Pacientes con enfermedad periodontal (crónica y agresiva) alcanzan mayores puntajes que aquellos con otras condiciones más leves (p<0.001). Asociación significativa entre edad e impacto evaluado con puntajes de OHIP 14 (p=0.028). Pacientes que ganan más del doble del mínimo mensual tienen mayores puntajes de porcentajes en los índices (p=0.001). Hombres presentaron mayores impactos en comparación a las mujeres (p=0.001).	Limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico
Beşiroğlu <i>et al.</i> 2020 ¹³⁶	750 participantes sistémicamente sanos, dentados o desdentados parciales	PI, GI, CAL, PD y Rx panorámica Pacientes sanos	OHIP-14 Autoevaluación de salud oral	Los individuos de grupo P (edad media 48) eran significativamente mayores que aquellos del grupo G (edad media 35) y grupo H (edad media 31) (p<0.001).	No reportado

<p>que acuden al departamento de Periodoncia.</p>	<p>al periodontalmente (H): PD≤3 mm, sin pérdida inserción, media GI <1.1, distancia≤2mm de LAC a cresta alveolar en rx. Gingivitis (G): PD≤3 mm, sin pérdida inserción, media GI ≥1.1 y distancia ≤ 2mm desde LAC a cresta alveolar en rx. Periodontitis (P): PD≥ 4 mm, con pérdida de inserción, distancia >2 mm desde LAC a cresta alveolar en rx.</p>	<p>Cuestionario de características de higiene oral. Nivel de conciencia sobre higiene oral.</p>	<p>OHRQoL difiere significativamente según género, estado civil, nivel educacional, hábitos de higiene oral. Puntajes OHRQoL más desfavorables para hombres (p=0.015), casados (p=0.041), nivel educacional incompleto (p=0.001) y prácticas irregulares de cuidado oral. Asociación significativa positiva entre OHIP-14 y estado periodontal (p<0.001) y mayor severidad de la EP. Puntajes OHIP-14 más altos en pacientes con periodontitis que en pacientes con gingivitis o sanos. Asociación estadísticamente significativa entre autoevaluación de salud oral y puntajes OHIP-14. Autoevaluación de salud oral y niveles de conciencia sobre higiene oral difieren según estado periodontal. Correlaciones significativas entre puntaje OHIP-14 y edad, parámetros periodontales (PI, GI, CAL y PPD) y edad de la primera visita dental (p=0.001).</p>		
<p>Cunha-Cruz <i>et al.</i> 2007¹⁴⁰</p>	<p>1497 participantes, edad media 54.8 ± 8.2</p>	<p>Número de dientes con PD ≥5mm, PD≥8mm, y número de dientes ausentes.</p>	<p>OHIP, GOHAI, OHQoL: Dicotomizado en problemas comunes de OHRQoL/no problemas. Autoevaluación de salud oral.</p>	<p>Problemas comunes OHRQoL y peor salud oral autopercibida fueron asociados con tener más de 8 dientes con saco periodontal >5 mm (OR=1.45, 95% IC=1.01-2.08 y OR=2.83, 95% CI=2.08-3.84, respectivamente) en comparación a los pacientes que tenían menos de 3 dientes con sacos periodontales > 5 mm. Asociación entre número de dientes posteriores con sacos >8 mm y problemas comunes OHRQoL.</p>	<p>Dolor (10.6%) y dificultad para relajarse (8.1%).</p>

Durham <i>et al.</i> 2013 ¹⁴¹	178 participantes, edad media 47 ± 9. CI: Al menos 20 dientes en boca. Para grupo periodontitis crónica: al menos dos dientes en dos sextantes diferentes con PD≥6mm. Para grupo pacientes sanos: todas las PD≤3mm, sin historial de periodontitis o cualquier tratamiento periodontal.	Periodontograma completo para todos los participantes. Pacientes sanos periodontalmente (89 participantes): Sin historial de tratamiento periodontal, PD≤3mm Periodontitis crónica (89 participantes): Al menos 2 dientes con PD≥6mm en 2 sextantes distintos	OHIP-49 OHQoL-UK	OHRQoL evaluado a través de OHIP-49 y OHQoL-UK fue significativamente peor en pacientes con periodontitis en comparación a pacientes sanos periodontalmente (p<0.01), tanto en el puntaje general como en el número de ítems afectados. Ítems afectados en pacientes con EP: OHIP-49: 14 de 49, OHQoL-UK:15 de 16.	OHIP: Limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, discapacidad psicológica, discapacidad social OHQoL: Aspectos físicos, psicológicos y sociales
Eltas <i>et al.</i> 2013 ⁵⁸	53 participantes, edad media 31.3 años. CE: Pacientes con enfermedades sistémicas, problemas psiquiátricos, haber recibido tratamiento periodontal en los últimos 6 meses	PD, PI, BOP, CAL, REC, movilidad, análisis radiográfico. Periodontitis agresiva generalizada según Clasificación Armitage 1999 ²⁸ : Participantes con más de 8 dientes con pérdida de inserción >5mm y PD > 6 mm y al menos 3 dientes afectados que no sean primeros molares o incisivos.	OHQoL-UK: Checklist signos y síntomas periodontales en el último año	Todos los parámetros clínicos en los pacientes con periodontitis agresiva generalizada afectan a OHQoL-UK (p<0.05). Parámetros clínicos más afectados fueron dientes perdidos, movilidad, BOP, REC, (p<0.05).	Síntomas, aspectos físicos, psicológicos y sociales
Eltas <i>et al.</i> 2016 ¹⁴²	404 participantes CI: Mínimo 24 dientes en boca y no haber usado medicación sistémica (sedantes, relajantes musculares, antiinflamatorios) en	CPI, PI, BOP, PD, CAL, examen radiográfico. Clasificación Armitage 1999 ²⁸ : Pacientes sanos periodontalmente: BOP promedio ≤ 25% sin sitios con pérdida de inserción.	OHIP-14	Pacientes con periodontitis y gingivitis tienen puntajes más altos en OHIP-14 en comparación a los participantes periodontalmente sanos (p<0.05). A pesar que el puntaje total de OHIP-14 en sujetos con periodontitis fue mayor que	Dolor físico, malestar psicológico, discapacidad física

<p>los últimos 3 meses.</p> <p>CE: Menores de 20 años, caries activas, alguna patología oral, enfermedad sistémica que afecte salud oral, desórdenes psiquiátricos, hayan recibido tratamiento periodontal hace 6 meses o menos.</p>	<p>Gingivitis: Al menos 2 o más sitios con BOP \geq 25%, sin sitios con pérdida de inserción</p> <p>Periodontitis crónica: al menos 4 dientes con PD \geq 5 mm y CAL \geq 2 mm al mismo concomitante.</p> <p>Evaluación de necesidad de tratamiento basada en CPITN: TN0=no tratamiento, TN1=mejora en higiene oral, TN2=TN1+desbridaje con ultrasonido, TN3=TN1+TN2+tratamiento complejo.</p>	<p>en aquellos con gingivitis, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos gingivitis y periodontitis ($p>0.05$).</p>		
<p>Fuller <i>et al.</i> 2020¹⁴⁴</p> <p>471 participantes</p> <p>CE: Pacientes con enfermedad sistémica diagnosticada, historia y/o presencia de alguna infección, tratamiento antibióticos sistémicos en los últimos 3 meses, tratamiento a largo plazo con medicamentos que puedan afectar al periodonto, embarazadas o en periodo de lactancia, pacientes con menos de 20 dientes en boca.</p>	<p>PPD, REC, LCAL, 6 sitios por diente. Análisis radiográfico.</p> <p>Diagnóstico periodontal clasificación Armitage 1999²⁸.</p> <p>Para caso periodontitis: Al menos un sitio con PD \geq 5 mm y CAL (excluyendo terceros molares o superficies distales segundos molares). Severidad según definición APA 2007¹⁷³.</p> <p>Periodontitis agresiva: Paciente sistémicamente sano \leq 45 años de edad, al menos 3 dientes con CAL \geq 6 mm y BOP, progresión rápida.</p> <p>Periodontitis crónica.</p> <p>Periodontalmente sano: Ausencia de cualquier sitio con PD \geq 5 mm y CAL (excluyendo terceros molares o superficies distales de segundos molares) o</p>	<p>OHIP-14 Dicotomizado en prevalencia FOVO (al menos una respuesta bastante a menudo o muy a menudo) y OFOVO (al menos una respuesta ocasionalmente, bastante a menudo o muy a menudo).</p>	<p>Más del 90% de los pacientes con periodontitis reportan al menos una vez haber experimentado un impacto oral ocasionalmente, bastante o muy a menudo (OFOVO) en comparación con un 53.8% para los individuos sanos de control ($p<0.001$).</p> <p>Se encontraron diferencias significativas entre grupo con periodontitis y pacientes sanos de control para los puntajes totales de OHIP-14 ($p<0.001$) y en todos los dominios ($p<0.005$).</p> <p>Cuando los casos se dividieron según los criterios AAP en periodontitis leve, moderada y severa, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre todos los grupos para OFOVO, FOVO y puntajes OHIP ($p\leq 0.001$).</p> <p>No se encontraron diferencias</p>	<p>Puntajes más altos: Dolor físico, malestar psicológico y discapacidad psicológica.</p> <p>Diferencia estadísticamente significativa para dolor físico entre periodontitis crónica y periodontitis agresiva, con peores puntajes para periodontitis agresiva.</p>

		historial de periodontitis y tratamiento periodontal.		estadísticamente significativas entre grupo de periodontitis agresiva y periodontitis crónica al comparar los puntajes de OHIP-14.	
Gokturk <i>et al.</i> 2019 ¹⁴⁵	155 participantes, promedio 78.48±5.2 años Cl: Pacientes entre 65-92 años, presencia periodontitis crónica moderada a severa y/o gingivitis, al menos 15 dientes en boca sin contar 3eros molares. CE: Pacientes con enfermedades periodontales agudas, condiciones sistémicas asociadas con EP y quienes hayan recibido terapia periodontal los últimos 6 meses, toma de medicamentos que podrían afectar la EP, caries activas y/o prótesis fija que cause dolor o malestar o prótesis removible.	GI, PI, PPD, CAL, BOP en 6 sitios por diente. EP según la clasificación de Armitage 1999 ²⁸ . Periodontitis moderada o severa y/o Gingivitis.	OHIP-14, GOHAI: Dicotomizado, corte según la mediana. % de personas que obtuvieron puntaje 0: no impacto.	22 (14.2%) participantes obtuvieron puntaje GOHAI de 0; no impacto de condición periodontal, mientras que 2 (1.3%) participantes obtuvieron puntaje OHIP-14 de 0. La correlación entre los puntajes de OHIP-14 y GOHAI fue de 0.62 (p<0.01). No se encontraron diferencias significativas según estado periodontal (gingivitis, p. moderada y p. severa) y puntajes de OHIP-14 y GOHAI (p=0.660). Parámetros periodontales de sensibilidad y sangrado de encías asociado significativamente con OHIP-14 (p<0.05), movilidad dentaria y halitosis asociado significativamente con GOHAI. Asociación estadísticamente significativa entre puntajes OHIP-14 y nivel educacional (p=0.044).	Puntajes más altos en OHIP-14 para malestar psicológico y en GOHAI: para limitación funcional.
Grover <i>et al.</i> 2015 ¹⁴⁶	100 participantes con periodontitis crónica, divididos en dos grupos: rural y urbano (50 participantes por grupo). Edad promedio 43.25 años.	PI, GI, PPD Periodontitis crónica: PPD≥4 mm en al menos un sitio proximal y mínimo de 20 dientes.	OHIP-14 Evaluación de medidas de higiene oral	Puntajes promedio de PI, PPD y OHIP-14 significativamente mayores en grupo de población rural en comparación al grupo de población urbana. EP tiene un impacto negativo en la calidad de vida de pacientes rurales y urbanos del estado de Punjab, siendo más	Limitación funcional y discapacidad física. Además, puntajes más

	<p>CI: Mínimo 20 dientes en boca.</p> <p>CE: Desdentados, menores de 18 años o con alguna condición sistémica limitante, o inmunocomprometido.</p>			<p>afectado el grupo rural, presentando mayores puntajes promedio de OHIP-14. ($p < 0.001$).</p> <p>Diferencias estadísticamente significativas entre grupo rural y urbano para limitación funcional ($p = 0.001$), discapacidad física ($p = 0.001$), discapacidad psicológica ($p = 0.002$) y minusvalía ($p = 0.038$).</p> <p>Se observó una correlación estadísticamente significativa entre parámetros periodontales y OHIP-14 en ambos grupos ($p < 0.05$).</p>	<p>altos en población rural para limitación funcional y en población urbana para discapacidad psicológica</p>
<p>He <i>et al.</i> 2017¹⁴⁷</p>	<p>480 participantes</p> <p>CI: Entre 35-44, 55-64, 65-74 años.</p>	<p>PD, AL, evaluados en 6 sitios por diente.</p> <p>Definición de EP de CDC/AAP¹⁷⁴:</p> <p>Periodontitis leve: ≥ 2 sitios interproximales con $AL \geq 3$ mm y ≥ 2 sitios interproximales con PD ≥ 4 mm (no en el mismo diente) o un sitio con ≥ 5 mm.</p> <p>Periodontitis moderada: ≥ 2 sitios interproximales con $AL \geq 4$ mm (no en el mismo diente) o 2 o más sitios interproximales con PD ≥ 5 mm (no en el mismo diente).</p> <p>Periodontitis severa: ≥ 2 sitios interproximales con $AL \geq 6$ mm (no en el mismo diente) y uno o más sitios interproximales con PD ≥ 5 mm.</p> <p>Grupo pacientes sin periodontitis crónica.</p>	<p>OHIP-14 (versión china): Dicotomizado, corte según la mediana.</p> <p>Puntaje sobre la mediana considerado como una peor OHRQoL.</p>	<p>Después de ajustar las variables sociodemográficas y otras condiciones clínicas comunes, los participantes con periodontitis severa y moderada, respectivamente, tienen 1.63 (95% IC: 1.41-1.98) y 1.42 (95% IC: 1.29-1.63) mayores probabilidades de que sus puntajes de OHIP-14 estén sobre la mediana en comparación a los participantes sin periodontitis crónica.</p> <p>Participantes con periodontitis leve no presentaron mayores probabilidades significativas para que sus puntajes de OHIP-14 se encontraran por encima de la mediana de los participantes sin periodontitis crónica.</p> <p>Mayor edad, menor nivel educacional, número de dientes ausentes, ser fumador actual: presentaron asociaciones negativas significativas con OHRQoL.</p>	<p>Dolor físico, malestar psicológico y discapacidad física en todas formas de periodontitis.</p>

Jansson <i>et al.</i> 2013 ¹⁴⁸	451 participantes aceptan participar, 219 hombres (media edad 49.3 años) y 232 mujeres (edad media 48 años). Muestra final 443 participantes.	PD: Solo se registran sitios con PD \geq 4 mm, medido en 4 sitios del diente. BOP: Boca completa. N° dientes en boca (excluye terceros molares, restos radiculares e implantes oseointegrados). Pérdida ósea radiográfica (Rx panorámica y Rx Bitewing): grupo BL- (pérdida menor a 1/3 radicular), grupo BL (pérdida 1/3 radicular o mayor en <30% dientes), grupo BL+ (pérdida mayor a 1/3 en >30% dientes)	OHIP-14 (versión sueca) Autoevaluación salud oral	Diferencias significativas en puntaje promedio OHIP-14 ($p\leq 0.001$) entre grupos por niveles de pérdida ósea (BL-, BL, BL+). Puntajes en orden decreciente para grupos BL+, BL y BL-. A mayor pérdida ósea se reportó una peor OHRQoL. Comparación del puntaje OHIP-14 promedio entre los diferentes grupos reveló diferencias significativas en 6 de los 7 dominios. Las variables número de dientes remanentes, fumar, número de individuos con necesidad de tratamiento periodontal (expresado por tener al menos un sitio con PD \geq 6 mm y BOP \geq 20%) tienen una influencia estadísticamente significativa en los puntajes de OHIP-14.	Limitación funcional, malestar psicológico, discapacidad física, discapacidad psicológica, discapacidad social y minusvalía.
Kato <i>et al.</i> 2018 ¹⁵¹	804 participantes, 235 hombres de 70 años y 569 mujeres de 70, 78, 82, 86 y 92 años.	Número de dientes y estado periodontal. PPD \geq 6 mm se registraron en 6 sitios por dientes. Participantes agrupados en 4 grupos según número de dientes: 1-10 dientes remanentes, 11-20, \geq 21. Agrupados en 3 grupos según severidad: P(-): sin dientes con sacos periodontales \geq 6 mm. P: periodontitis localizada, al menos un diente pero <30% de los dientes con sacos \geq 6 mm. P(+): periodontitis generalizada. >30% de los dientes con sacos \geq 6 mm.	OHIP-14: Prevalencia de puntajes	Entre un grupo de mujeres y hombres de 70 años, la periodontitis generalizada mostró una asociación con una OHRQoL pobre ($p=0.05$). Sin embargo, el análisis multivariable falló en tratar de demostrar esta asociación (OR=1.02, 95% IC: 0.72-1.44). En participantes con 1-10 dientes remanentes, el puntaje de OHIP-14 aumentó significativamente indicando una pobre OHRQoL en comparación con los participantes con \geq 21 dientes remanentes (OR=1.57, 95% IC: 1.13-2.19). Es decir, se encontró una asociación entre pérdida dentaria y pobre OHRQoL.	Limitación funcional, malestar psicológico y minusvalía y dolor físico en mujeres 70-92 años Limitación, dolor físico y malestar psicológico en hombres 70 años

Llanos <i>et al.</i> 2017 ¹⁵²	<p>52 participantes CE: Embarazadas o lactancia, menores de 18 años, enfermedades sistémicas que puedan afectar tejidos periodontales.</p> <p>9 participantes grupo LAP, 33 participantes grupo GAP y 10 participantes grupo GCP.</p>	<p>Pérdida dentaria, PD, BOP, REC, CAL. Examen boca completa 6 sitios por diente (a excepción de los terceros molares).</p> <p>Diagnóstico periodontal según clasificación Armitage 1999²⁸. Periodontitis agresiva localizada (LAP): afecta primeros molares e incisivos, con pérdida de inserción interproximal en al menos 2 dientes permanentes (a excepción de primer molar e incisivos).</p> <p>Periodontitis agresiva generalizada (GAP): pérdida de inserción generalizada que afecta al menos 3 dientes permanentes (a excepción de primer molar e incisivos).</p> <p>Periodontitis crónica generalizada (GCP): destrucción periodontal diseminada, pero generalmente a una edad más avanzada, con progresión lenta y presencia de placa y cálculo en más del 30% de los sitios.</p>	OHIP-14	<p>Diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.01$) en puntajes globales del cuestionario entre LAP y los dos otros grupos, indicando peor percepción de OHRoL en pacientes diagnosticados con alguna forma generalizada de EP.</p> <p>Pacientes con GAP y GCP tiene una peor OHRQoL que pacientes con LAP.</p>	Dolor físico (GAP y GCP) y malestar psicológico (LAP)
Marya <i>et al.</i> 2019 ¹⁵⁴	<p>1200 participantes ancianos. CE: Sujetos con problemas físicos y mentales, enfermedad cognitiva o enfermedad terminal.</p>	<p>CAL, BOP, PD, clasificación Miller para movilidad dentaria.</p>	<p>GOHAI Autosatisfacción dentaria</p>	<p>El único factor que tuvo asociación significativa con OHRQoL fue la movilidad dentaria ($p < 0.05$). Mejor calidad de vida fue mejor en sujetos sin movilidad dentaria.</p> <p>Por cada unidad que aumento la movilidad, el puntaje aditivo de GOHAI disminuye 0.415 veces.</p>	No reportado

Meusel <i>et al.</i> 2015 ¹⁵⁶	100 participantes, edad media 41.4±7.6 años. CI: Al menos 20 dientes remanentes, al menos 4 sitios con PD>3 mm, BOP y CAL>1 mm. CE: Pacientes que hayan cursado tratamiento periodontal en los últimos 6 meses.	PD, CAL, BOP en 6 sitios por diente, para cada diente remanente. Según examen clínico fueron clasificados en: Periodontitis crónica leve/moderada (G1): CAL 1-4 mm, n=49. Periodontitis crónica severa (G2): CAL≥5 mm, n=51.	OHIP-14-Br	Puntaje OHIP tuvo diferencias significativas entre grupos, con puntajes mayores para G2 que para G1 (p=0.0455): el impacto de la salud oral en QoL fue mayor en pacientes con periodontitis severa. Periodontitis crónica severa se asoció con un menor nivel educacional (≤8 años, p=0.00051) y dificultades para pronunciar.	Limitación funcional, dolor físico, discapacidad física, discapacidad psicológica tuvieron diferencias estadísticamente significativas en relación a la severidad de la EP
Needleman <i>et al.</i> 2004 ⁹	205 participantes que acudieran a una clínica privada de periodoncia por un periodo de 6 meses.	Número de dientes con PD≥5 mm	OHQoL-UK Checklist de signos y síntomas periodontales autorreportados en el último año.	Puntajes OHQoL se asociaron con salud periodontal autorreportada en el último año: experiencia de encías inflamadas (p<0.01), encías dolorosas (p<0.01), encías retraídas (p<0.01), dientes sueltos (p<0.01), dientes separados (p<0.01), mal aliento (p<0.01), dolor dentario (p<0.01). Correlación entre puntaje OHQoL-UK y número de dientes con PD ≥ 5 mm (rs - 0.42, p<0.01). Nuevos pacientes tienen una OHRQoL más pobre que los pacientes de mantención (p<0.01).	Influencia en aspectos físicos, sociales, psicológicos. No se realiza análisis estadístico por dominios.
Ng <i>et al.</i> 2006 ¹⁰	727 participantes, submuestra de otro estudio	Nº de dientes en boca, nº de dientes con caries, nº de pares ocluyentes, nº dientes anteriores presente. REC, PPD, CAL posterior a profilaxis en 6 sitios por diente.	OHIP-14S Checklist de signos y síntomas periodontales autorreportados.	El OHIP-14S y los puntajes de sus subescalas mostraron una asociación significativa con 6 de los 7 síntomas periodontales autoinformados (p<0.01) para encías inflamadas, dolorosas, retraídas, mal aliento, dientes sueltos y	Limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, discapacidad, discapacidad

		<p>Clasificación de severidad de pérdida de inserción periodontal: Genco et al.¹⁷⁵.</p> <p>Grupo sano/pérdida inserción periodontal leve: Media en toda la boca de CAL≤2 mm.</p> <p>Grupo pérdida inserción periodontal alta/severa Media en toda la boca de CAL>3 mm.</p>		<p>dolor dentario).</p> <p>Comparación de los puntajes promedio de OHIP-14S de grupo pérdida inserción sano/leve y grupo con pérdida alta/severa mostró diferencias significativas con respecto a limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, discapacidad física y psicológica.</p> <p>Se encontró una correlación estadísticamente significativa entre puntaje OHIP-14S con educación (-0.23, P<0.001) y número de dientes presentes (-0.45, p<0.001). Menor nivel educacional y menor cantidad de dientes presentes asociados a una peor OHRQoL.</p>	psicológica
Palma <i>et al.</i> 2013 ¹⁶⁰	<p>150 participantes , 47±13.5 años.</p> <p>CE: Pacientes con código 0 en el PSR, pacientes incapaces de interpretar o responder preguntas (desorden cognitivos o neurológico), usuarios de prótesis totales, pacientes con condiciones de dolor dentario.</p>	<p>Diagnóstico periodontal realizado en base a los criterios de red SUS (Sistema Único de Salud) usando PSR. Índice DMFT. Gingivitis (n=38) Periodontitis (n=112)</p>	<p>OHIP-14 Dicotomizado como impacto (bastante a menudo o muy a menudo) o no impacto (ocasionalmente , casi nunca, nunca). Autopercepción salud oral y general</p>	<p>La enfermedad periodontal se asoció significativamente con malestar psicológico (p=0.029), discapacidad física (p=0.029) y con los puntajes promedio de OHIP-14 (p=0.017).</p> <p>Las variables enfermedad periodontal, salud oral autopercebida y necesidad de recambio de prótesis pueden explicar aproximadamente un 27% del impacto de las condiciones de salud oral en la OHRQoL. Individuos que perciben su salud oral como pobre mostraron puntajes más altos de OHRQoL debido a las condiciones orales, es decir, peor calidad de vida.</p>	<p>Malestar psicológico, discapacidad física, dolor físico</p>
Rekhi <i>et al.</i> 2016 ¹⁶³	<p>500 participantes de 18 hogares de ancianos.</p> <p>CE: Ancianos no</p>	<p>CPI , LOA. Movilidad según Índice de Miler: 0=no hay movimiento detectable, 1=primer signo detectable de movilidad,</p>	<p>GOHAI-Hi (paciente geriátrico)</p>	<p>Puntaje GOHAI significativamente mayor en pacientes masculinos y se encontró que disminuyeron significativamente con las categorías crecientes de edad. Los participantes de 80 años y mayores</p>	No reportado

	dispuestos a participar, ancianos con compromiso mental o dificultades físicas, ancianos con disparidades cognitivas. Ancianos con enfermedades terminales.	2=corona se desvia 1 mm de su posición normal, 3=movilidad mayor a 1 mm en cualquier dirección. Solo se consideraron móviles los dientes con puntaje >2. Participantes divididos en 3 grupos por edad: 60-69 años (n=203), entre 70 y 79 años (n=206), mayores de 80 años (n=91).		mostraron los promedios más bajos de GOHAI, mostrando la peor OHRQoL de la muestra. Movilidad dentaria (p<0.001) y pérdida de inserción (p<0.001) asociado significativamente con OHRQoL, pacientes con más dientes móviles y con mayor pérdida de inserción presentan peor OHRQoL. CPI muestra correlación negativa con OHRQoL (p<0.001).	
Sulaiman <i>et al.</i> 2019 ¹⁶⁷	130 participantes. Grupo CP: edad media 43.25±7.75 y grupo HMP edad media 42.91±8.20. CI: Entre 30 y 70 años de edad, mínimo 14 dientes en boca sin contar terceros molares. CE: Embarazadas, historial de tratamiento dental o terapia antibiótica en los últimos 4 meses, historial de enfermedad sistémica o medicación conocida por estar asociada con condiciones periodontales.	PD, CAL Clasificación Armitage 1999 ²⁸ . Periodontitis crónica severa (CP): n=65. PD≥6 mm y CAL≥5 mm de 4 o más sitios en al menos 2 cuadrantes. Subdivididos según extensión: grupo CP generalizada (>30% sitios con CAL>5mm) y CP localizada (≤30% sitios con CAL>5mm). Grupo periodontitis leve y sano periodontalmente (HMP): n=65. Incluye también pacientes con periodontitis crónica leve localizada: no más de 4 sitios con PPD=4 mm y no más de un 15% de pérdida ósea horizontal.	OHIP-14(M): Prevalencia (% participantes reportando uno o más ítems bastante o muy a menudo) y severidad (suma puntajes totales). Checklist de síntomas autorreportados	Prevalencia de impacto en OHRQoL significativamente mayor para grupo CP que para grupo HMP (p<0.05, OR=3). Periodontitis crónica severa generalizada presenta mayor prevalencia de impacto en OHRQoL (OR=5) en comparación a periodontitis crónica severa localizada (p<0.05). Participantes que han experimentado síntomas autorreportados tienen impacto en OHRQoL estadísticamente significativos (p<0.05).	Limitación funcional, dolor físico, malestar psicológico, discapacidad física, discapacidad psicológica, discapacidad social, minusvalía.
Ustaoğlu <i>et al.</i> 2019 ¹⁶⁸	323 participantes CE: Embarazadas y	PD, CAL, BOP, PI Clasificación Armitage 1999 ²⁸ .	OHIP-14 SF-36: Estado	Grupos GAP y GCP fueron similares entre ellos (p<0.05) en la mayoría de los	Dolor físico, malestar

	<p>lactantes, menores de 18 años, enfermedades sistémicas que afecten los tejidos, haber tomado medicación sistémica (relajantes musculares, antiinflamatorios, sedantes, analgésicos narcóticos) en los últimos 3 meses.</p>	<p>Periodontitis agresiva generalizada (GAP): n=100, pacientes con menos de 35 años, más de 20 dientes, más de 8 dientes con PD>5mm (3 dientes distintos a primer molar o incisivos), CAL>3mm, pérdida ósea radiográfica interproximal.</p> <p>Periodontitis crónica generalizada (GCP): n=114. 4 o más de 4 dientes en cada arcada con PD≥5 mm, CAL≥4 mm, BOP>80% de los sitios interproximales y evidencia radiográfica de pérdida ósea interproximal.</p> <p>Gingivitis (G): n=109. BOP≥20% de los sitios y GI≥1, sin sitios con PD y CAL>3 mm o pérdida ósea.</p>	<p>de salud general autorreportada</p>	<p>dominios a excepción de limitación funcional (p=0.034) y discapacidad social (p=0.018) del OHIP-14. No se encontraron diferencias estadísticas entre grupos GAP y G en los dominios limitación funcional (p=0.856) y discapacidad social (p=0.242).</p> <p>Grupo GAP presenta mayores puntajes que GCP en todas las subescalas de SF-36 (p<0.05).</p> <p>Correlación negativa entre puntajes del OHIP-14 y puntajes de SF-36 (cuestionario autorreporte de salud general) en todos los grupos.</p>	<p>psicológico, malestar físico discapacidad física, discapacidad psicológica, minusvalía</p>
<p>Wellapuli <i>et al.</i> 2016¹⁷⁰</p>	<p>1400 participantes entre 35 y 60 años de edad, edad promedio 43.5±9.9 años. CI: Mínimo 20 dientes en boca. CE: Embarazadas, dificultades de aprendizaje, capacidades especiales.</p>	<p>BOP, PD, CAL, recesión gingival GR en 6 sitios por diente. Clasificación por definición propuesta por el Centers for Disease Control and Prevention (USA). Grupo periodontitis crónica severa y moderada Grupo p. crónica leve y sin enfermedad Periodontitis crónica severa: 2 o más sitios interproximales con CAL≥6 mm (no en el mismo diente) y uno o más sitios interproximales con PPD≥5 mm. Periodontitis moderada: 2 o más</p>	<p>OHIP-14 Prevalencia Extensión Severidad</p>	<p>Diferencias significativas entre los 3 grupos (p<0.001) para prevalencia, extensión y severidad (a través del OHIP-14), todas aumentaron a medida que aumenta la severidad de la EP. Periodontitis crónica asociada significativamente con la prevalencia de impacto oral (dominios afectados, p<0.001).</p> <p>Según el modelo ajustado, la prevalencia de impactos orales fue significativamente menor en hombres y en aquellos con >13 años de educación en comparación con mujeres y aquellos con menos de 5 años de educación. Fumadores actuales tienen</p>	<p>Puntajes más altos para dolor físico en los 3 grupos.</p>

		sitios interproximales con CAL \geq 4 (no en el mismo diente) o dos o más sitios interproximales con PPD \geq 5 mm (no en el mismo diente).		mayor prevalencia de impacto oral en comparación a los pacientes que nunca han fumado.	
Barros et al. 2017 ¹³⁵	60 participantes con periodontitis crónica CI: Mayores de 18 años, pacientes que no han recibido tratamiento periodontal 12 meses previos al estudio. CE: Pacientes con patologías de origen pulpar, pacientes que no deseen participar en la investigación, pacientes con discapacidad cognitiva, pacientes analfabetos.	Parámetros clínicos registrados en periodontograma: PD, margen gingival, NIC en 6 sitios por diente. Periodontitis crónica Leve: 1-2 mm pérdida inserción Moderada: 3-4 mm Severa: >5mm Localizada: 30% de los sitios afectados Generalizada: Más del 30% de sitios afectados.	OHIP-14Sp (español)	Correlación entre puntaje total OHIP-14Sp y diagnóstico periodontal ($r=0.321$), a mayor severidad de periodontitis peor calidad de vida. Periodontitis crónica no afectó significativamente la calidad de vida de los pacientes que la padecen ($p>0.05$).	Puntajes más altos para dolor, malestar psicológico, limitación funcional.
Jara et al. 2017 ¹⁴⁹	100 participantes, edad promedio 39.6 \pm 12.6 CI: Pacientes entre 18 y 60 años de edad, ASA I o II, 15 dientes en boca como mínimo. CE: Pacientes con dificultades, físicas o cognitivas, analfabetos, uso de antipsicóticos, presencia de proceso	Examen de boca completa, NIC y PS en 6 sitios por diente (excluyendo terceros molares), movilidad dentaria, n° dientes perdidos, halitosis Según definición de casos Eke et al. 2012 ¹⁷⁴ . Sin enfermedad periodontal (S/EP) y con enfermedad periodontal: periodontitis leve, moderada y severa (C/EP). Periodontitis Leve: \geq 2 sitios interproximales con NIC \geq 3 mm,	OHIP-14Sp: Dicotomizado en afectado/no afectado	Asociación significativa entre puntajes del OHIP-14Sp y características clínicas de enfermedad periodontal: movilidad, PS y NIC ($p<0.05$). Los promedios de los puntajes totales por dominio fueron en general mayores para el grupo con enfermedad periodontal, con diferencias significativas ($p<0.05$) de los promedios entre los grupos C/EP y S/EP en los 7 dominios.	Puntajes más altos para dolor físico, malestar psicológico y limitación funcional.

	infeccioso agudo o caries.	o y \geq a 2 sitios interproximales con PS \geq a 4 mm, no en el mismo diente, o 1 sitio con PS \geq a 5 mm. Periodontitis Moderada: \geq 2 sitios interproximales con NIC \geq 4 mm, no en el mismo diente, o \geq a 2 sitios interproximales con PS \geq a 5 mm, no en el mismo diente. Periodontitis severa: \geq 2 sitios interproximales con NIC \geq 6 mm, no en el mismo diente y \geq a 1 sitio interproximal con PS \geq a 5mm.			
Yadav <i>et al.</i> 2019 ¹⁷¹	450 participantes. CE: Personas con menos de 20 dientes en boca, embarazadas, personas con discapacidad o dificultad en el aprendizaje.	Examen de boca completa, PPD y CAL en 4 sitios por diente excluyendo terceros molares. Clasificación según Page et al. 2013 ¹⁷³ . Periodontitis severa, moderada, leve. No enfermedad (gingivitis).	OHIP-14 Prevalencia Extensión Severidad	OHRQoL significativamente más afectado en individuos con periodontitis severa que para individuos con periodontitis leve o moderada ($p < 0.0001$). Extensión y severidad de los puntajes de OHIP-14 asociados significativamente con severidad de la periodontitis ($p < 0.005$).	Dolor físico (en periodontitis severa), malestar psicológico, discapacidad psicológica

EP: Enfermedad periodontal, CI: Criterios de inclusión, CE: Criterios de exclusión, CPI: índice comunitario de necesidad de tratamiento periodontal, CAL/LCAL/AL/LOA/NIC: pérdida de inserción clínica, PD/PPD: profundidad de sondaje, IC: intervalo de confianza, PI: índice de placa, GI: índice gingival, OR: odds ratio, BOP: sangrado al sondaje, REC: recesión del margen gingival. Rx: Radiografía.

Tabla VII. Características de los estudios que relacionan estado periodontal y OHRQoL.

Revisiones sobre estado periodontal y OHRQoL

Además de los estudios anteriormente mencionados, con respecto al estado periodontal y el OHRQoL se encontraron dos revisiones: una revisión sistemática¹⁴³ y una revisión crítica de la literatura¹⁹.

Al Harthi et al.¹⁹ realizaron una revisión crítica de la literatura, cuyo objetivo consistió en determinar si la periodontitis impactó negativamente en OHRQoL en las poblaciones que fueron estudiadas. Incluyó estudios observacionales; corte transversal o prospectivos. Estos tenían que incluir información sobre cómo midieron la pérdida de inserción periodontal, qué parámetros clínicos periodontales fueron medidos y cómo definieron casos de periodontitis. Además, debían incluir un instrumento multi ítem OHQRoL validado. Del total de 446 estudios, 7 cumplían con los criterios de inclusión. 6 de 7 estudios reportaron un impacto negativo de periodontitis en OHRQoL, algunos reportaron la prevalencia de impacto y otros la diferencia de la severidad de impacto. La heterogeneidad de métodos y reportes en los estudios hicieron difícil realizar conclusiones definitivas en la asociación entre periodontitis y OHQRoL.

Ferreira et al.¹⁴³ realizaron una revisión sistemática, cuyo objetivo fue evaluar el impacto de la EP en la calidad de vida en adolescentes, adultos y adultos mayores. Realizaron una búsqueda electrónica en Pubmed, Web of Science y Lilacs, sin restricción de año de publicación. De un total de 849, fueron incluidos 34 estudios en la revisión. La mayor razón de exclusión de estudios después del análisis texto completo fue fallas en la evaluación del estado periodontal. Los estudios utilizaron índices o parámetros periodontales, dentro de los cuales el más común fue el índice periodontal comunitario (CPI) para el diagnóstico de enfermedad periodontal. Veinte estudios abordaron el impacto de enfermedad periodontal en calidad de vida y cinco estudios concluyeron que pérdida de inserción clínica fue asociado con un impacto en la vida diaria. Los resultados principales demostraron que la EP puede ejercer un impacto negativo en OHQRoL. Periodontitis severas tienen un impacto significativamente mayor que formas moderadas. Algunos estudios demostraron fuerte asociación entre EP y OHRQoL. Gingivitis también ejerce un impacto, pero menos que periodontitis y fue

más asociado con dolor y dificultades al cepillado y uso de prótesis, demostrando una correlación negativa con el confort.

B) Tratamiento periodontal y OHRQoL

Con respecto al tratamiento periodontal y su impacto en la calidad de vida en relación a la salud oral de los pacientes, se subdividió nuevamente en dos grupos: Terapia periodontal no quirúrgica^{7,69,71,104,134,138,139,150,153,155,157-159,161,164,165,169} y terapia quirúrgica precedida de terapia no quirúrgica^{139,153,157,159}.

Las principales terapias abordadas por este grupo de estudios fueron: NST (terapia no quirúrgica compuesta por limpieza dental profesional, instrucción de higiene y motivación), APT (Active Periodontal Therapy o Terapia Periodontal Activa), PMT (Maintenance Periodontal Therapy o Terapia Periodontal de Mantención), SPT (Supportive Periodontal Therapy o Terapia Periodontal de Mantención/Soporte), DHTx (Dental Hygiene Treatment o tratamiento de higiene dental), SRP (Scaling and Root Planing = desbridaje con ultrasonido y pulido radicular), OSFMD (One Step full-mouth disinfection o desinfección de boca completa de un paso), cirugía regenerativa (regeneración tisular guiada y cirugía de colgajo con injerto óseo), cirugía óseo resectiva, desbridaje con colgajo por cuadrante, terapia periodontal quirúrgica con aplicación Emdogain (derivado de matriz de esmalte).

En cuanto a los operadores, en algunos estudios el tratamiento periodontal fue realizado por periodoncistas^{104,134,139,150,153,155,159,161,162}, en otros por cirujanos dentistas generales^{164,169} o por higienistas dentales y complementado por periodoncistas^{7,164}.

Los principales hallazgos encontrados en este grupo de estudio se presentan en la *Tabla VIII* (estudios observacionales) y en la *Tabla IX* (estudios experimentales).

Estudios observacionales

Estudio	Número de participantes, rango de edad, definición enfermedad periodontal	Criterios de elegibilidad	Intervención (tipo de terapia) operadores Instrumento y medición OHRQoL	Principales hallazgos Dominios más afectados
Bäumer <i>et al.</i> 2018 ⁶⁹	71 participantes, entre 29 y 51 años. Periodontitis agresiva: Diagnóstico según clasificación Armitage 1999 ²⁸ . Criterios SSO (Sociedad Dental Suiza) ¹⁷⁶ para evaluar estado dental y periodontal.	CI: Rx panorámica o set periapical total del inicio de APT (T0), sin enfermedades de base, >18 años en reevaluación. Tener más de 5 ítems o más de 2 ítems en un dominio sin responder.	Cohorte retrospectivo, reevaluación 5 años después de finalizar APT. Regimen Terapia SPT según evaluación de riesgo Lang & Tonetti 2003 Parámetros clínicos periodontales en la reevaluación: PPD, PAL-V, BOP, GBI, PCR. Examen clínico realizado por un mismo operador. Participantes clasificados en cumplidores regulares, cumplidores irregulares y no cumplidores. OHRQoL: OHIP-49, aplicado 5 años posterior al tratamiento APT.	Factores del paciente que mostraron impacto significativo en el OHIP: Edad y adherencia ($p \leq 0.05$): Pacientes con mayor edad y pacientes que asisten regularmente a SPT muestran mejores resultados OHRQoL. Dominio más afectados fue limitación funcional. Correlación entre estado dental/periodontal según criterios SSO (en la reevaluación) y OHIP: únicamente para dominio discapacidad psicológica ($p=0.0232$).
Costa <i>et al.</i> 2019 ¹⁰⁴	232 participantes mayores de 50 años bajo PMT (terapia de mantención). Periodontitis crónica moderada a severa. Diagnóstico periodontal:	Inclusión: Pacientes con buena salud general que hayan sido sometidos a APT (incluye procedimientos no quirúrgicos y quirúrgicos) y lo hayan finalizado en	En cada visita PMT: Recolección datos, evaluación periodontal, instrucción de higiene, desbridamiento mecánico (incluía profilaxis y aplicación de flúor). Dos periodoncistas entrenados y calibrados: Entrevistas, exámenes	En T2, estado periodontal del grupo AC fue significativamente mejor que el del grupo IC ($p < 0.05$). Pacientes con asistencia irregular a PMT presentan puntajes ODIP significativamente mayores (OIDP=63.31 \pm 19.11) en

<p>PI,PD, BOP y CAL, examen radiográfico. Previo a la APT presencia de al menos 4 sitios con PD\geq5 mm y CAL \geq3 mm, BOP y/o supuración y pérdida ósea radiográfica. Actualización del estado periodontal según la nueva clasificación de enfermedades periodontales de Caton 2018²⁹.</p>	<p>un periodo de al menos 4 meses antes de ingresar a programa PMT, con diagnóstico inicial de periodontitis crónica moderada a severa, al menos 14 dientes en la cavidad oral.</p> <p>CE: Casos de periodontitis agresiva.</p>	<p>y procedimientos periodontales.</p> <p>Si posterior a reevaluación (45-60 días) PD \geq5 mm y CAL \geq3 mm paciente era sometido a ST.</p> <p>Grupo AC: Cumplidores aceptables (al menos 1 visita a PMT en los últimos 12 meses) y Grupo IC: Cumplidores irregulares (al menos 1 visita a PMT en los últimos 18 meses).</p> <p>OHRQL: OIDP T1 (primera cita PMT) y T2 (última cita después de 6 años en PMT).</p>	<p>comparación a aquellos que presentaban asistencia aceptable a la PMT (OIDP= 57.72 \pm 15.30) ($p= 0.005$).</p> <p>Los dominios más afectados para ambos grupos (IC y AC) fueron rendimiento físico, psicológico y social ($p<0.001$). Los impactos fueron significativamente mayores en el grupo IC.</p>
---	---	--	---

<p>El Sayed <i>et al.</i> 2018⁷⁰</p>	<p>63 participantes, tratados por el mismo periodoncista entre 1994 y 1996. Diagnóstico periodontal asignado retrospectivamente según la clasificación de enfermedades periodontales de Armitage 1999²⁸.</p> <p>Reevaluación: PD, CAL, BOP, FI, GBI, PCR.</p> <p>Criterios SSO Sociedad Dental Suiza¹⁷⁶ para evaluar estado periodontal.</p>	<p>Cl: Disponibilidad Rx panorámica o set periapical total del inicio de APT (T0), consentimiento informado.</p>	<p>Terapia periodontal activa (APT): terapia antiinfecciosa con desbridaje no quirúrgico subgingival bajo AL. Periodontitis crónica severa (ChP): si se encontraba A.A en muestras de placa subgingival, se administra antibioterapia sistémica. Se realizó cirugía periodontal en caso de ser necesario. Después de completar APT, pacientes pasan a regimen SPT.</p> <p>Examen clínico realizado por dos periodoncistas 10 años y 20 años desde el inicio de la terapia.</p> <p>Reevaluación: Estado periodontal evaluado con criterios SDS (estándar calidad). Además: historial médico, tabaco, historial familiar EP, estado civil, nivel</p>	<p>Pacientes cumplidores reportan puntaje general OHIP significativamente menor, reflejando una mejor OHRQoL que los no cumplidores ($\rho=0.26$, $p=0.04$).</p> <p>Fumadores reportan mayor puntaje promedio de OHIP, indicando una OHRQoL menos favorable que los no fumadores ($\rho=0.186$, $p=0.041$).</p> <p>Los seguros en salud presentaron un impacto significativo en OHRQoL a través del puntaje OHIP: pacientes con un seguro privado reportan una mejor OHRQoL expresada en menores valores de OHIP ($p=0.0021$).</p> <p>No se encontró correlación entre la calidad de salud oral percibida por el paciente (OHIP) y parámetros clínicos evaluados por el dentista (expresados por criterio SSO) ($p=0.395$).</p> <p>Correlación significativa entre parámetros</p>
---	--	--	--	---

educacional. Fichas clínicas para evaluar pérdida dentaria posterior a APT.
OHRQoL: OHIP-G49.

Nagarajan <i>et al.</i> 2012 ¹⁵⁷	183 participantes entre 18 y 55 años, agrupados según criterio de riesgo periodontal: Riesgo bajo, moderado y alto basado en modelo PRA ¹⁷⁷ . Determinantes de riesgo: Factores socioeconómicos y estrés: Protocolo sugerido por Axtelius <i>et al.</i> 1998 ¹⁷⁸ .	Se incluyen pacientes que acuden al Departamento de Periodoncia, SVS Institute of Dental Sciences. Participación voluntaria.	Todos los pacientes reciben terapia periodontal inicial, consejería de salud general (incluyendo hábito tabáquico). Dependiendo de la severidad: Riesgo bajo: Sesiones SRT Algunos riesgo moderado y todos los de riesgo alto: Terapia periodontal agresiva no quirúrgica El resto de los participantes riesgo moderado: Terapia periodontal agresiva no quirúrgica con administración local de medicamentos en caso de ser requerido.	Puntajes pre y post tratamiento no tienen diferencias significativas en grupo de bajo riesgo ($p=0.967$), pero presentan mejoras significativas en los grupos de riesgo moderado y alto ($p=0.001$). Periodontitis tiene un impacto negativo considerable en la calidad de vida en los pacientes de alto riesgo e comparación con los pacientes de riesgo leve y moderado ($p<0.001$).
---	---	--	--	---

Evaluación ORQoL: OHQoL-UK.

Peikert <i>et al.</i> 2019 ¹⁶¹	172 participantes con CPI 3 o 4 en un o más sectores. Parámetros periodontales: PI, FI, compromiso de furca, movilidad. Registro en 6 sitios por diente PD y BOP, REC y LOA. Diagnóstico periodontal según la clasificación de enfermedades	CI: Mayores de 18 años, EP no tratada (al menos un diente con PD \geq 4 mm, pérdida de inserción y BOP+). CE: Requerir ST, pacientes con desorden cognitivo que sean incapaces de responder o interpretar preguntas, necesidad de profilaxis	Terapia antiinfecciosa inicial: Limpieza dental profesional, IHO, motivación. Luego, evaluación clínica y radiográfica. Participantes se agrupan según periodontitis crónica (localizada o generalizada) o agresiva. Severidad según NIC. Operador: Periodoncistas. Pacientes recibieron NST con instrumentación manual o ultrasonido.	En general, el puntaje promedio de OHIP del punto de partida mejoró significativamente después de NST ($p<0.0001$). Se encontró una asociación negativa significativa entre la severidad de periodontitis y OHRQoL, y solo los pacientes con periodontitis moderada y severa mostraron una mejora significativa de los valores OHIP promedio ($p<0.0001$).
---	--	---	---	---

periodontales de Armitage antibiótica previa.
1999²⁸.

Evaluación ORQoL: OHIP-G14 antes del inicio de NST y 6-8 semanas después del término de SRP. Además, se utilizó un cuestionario para los odontólogos para evaluar éxito del tratamiento.

Asociación significativa positiva de los operadores ($p = 0.0362$), como también de las modalidades de tratamiento (favoreciendo antibioterapia sistémica, $p=0.0066$) con respecto a la mejora de la OHRQoL de los pacientes.

Sonnenschein
et al. 2018¹⁶⁶

309 participantes, edad promedio 63.9 \pm 10.6 años.

Diagnóstico periodontal en punto de partida fue asignado retrospectivamente a través de evaluación de fichas clínicas, según criterios diagnósticos Armitage 1999²⁸: Periodontitis crónica, periodontitis agresiva.

Evaluación posterior a APT: PPD, BOP, FI, PI, GBI, movilidad dentaria

CI: Haber completado APT al menos hace 5 años y haber sido agendados para SPT, diagnóstico periodontitis crónica o periodontitis agresiva según Armitage²⁸ antes del tratamiento (pacientes diagnosticados con otra clasificación fueron reclasificados según sus fichas clínicas), al menos 12 dientes antes APT, estado periodontal reciente a través de PPD en 6 sitios por diente.

APT: 3-4 citas. Evaluación índices higiene oral, IHO, motivación, limpieza dental profesional, desbridaje subgingival. Pacientes atendidos antes del año 2000 reciben SRP por cuadrante y desbridaje a colgajo abierto. Desde el 2000, desbridaje subgingival FMD, y ST en caso de ser necesario 3 a 6 meses después de FMD. SPT: Luego de finalizar APT, citas cada 3 a 6 meses. Desde 2004 se clasifican pacientes en riesgo bajo moderado o alto riesgo según modelo de riesgo periodontal¹⁷⁷. Participantes agrupados en: adherencia total, adherencia parcial, adherencia insuficiente y no adherentes a las citas SPT. Siete periodoncistas realizaron examen clínico. Evaluación OHRQoL: OHIP-G14, aplicado después de completar la terapia APT.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los puntajes de OHIP-G14 según género ($p=0.954$), diagnóstico periodontal ($p=0.242$) y estado protésico ($p=0.214$). Pacientes con sacos periodontales profundos $PD \geq 6$ mm mostraron puntajes significativamente más altos en OHIP-G14 en comparación a pacientes sin sacos profundos ($p=0.049$). A medida que aumenta el riesgo periodontal aumentan el puntaje total OHIP-G14, con diferencias estadísticas entre grupo riesgo medio y riesgo alto ($p=0.0251$) y entre grupo riesgo bajo y riesgo alto ($p=0.0056$). Puntajes significativamente mejores de OHIP para pacientes totalmente adherentes a tratamiento SPT en comparación a pacientes parcialmente adherentes, insuficientemente adherentes y no adherentes ($p=0.002$). La adherencia y la cirugía periodontal son predictores estadísticamente significativos de los puntajes OHIP-G14. Dominios con puntajes más altos (más afectados): dolor físico y malestar psicológico.

Wong <i>et al.</i> 2012 ⁷	65 participantes entre 35 y 65 años con periodontitis crónica moderada a severa. Diagnóstico periodontal: PI%, PPD, BOP%, PAL, examen radiográfico. PAL y PPD en 6 sitios por diente. Al menos 2 sitios con PPD≥5 mm por cuadrante para ser incluidos en el estudio.	CI: no fumadores, mínimo 15 dientes en boca excluyendo terceros molares y dientes con indicación de exodoncia. CE: Requerir profilaxis antibiótica previo a examen periodontal y/o tratamiento dental invasivo, enfermedad sistémica o consumir medicamentos asociados a condiciones periodontales, haber recibido tratamiento periodontal o antibióticos en los últimos 6 meses.	Un dentista realizó examen clínico. Un grupo de higienistas dentales realizó NST. La última sesión de NST fue realizado por un mismo dentista. NST: OHI, SRP supra y subgingival bajo anestesia local. Evaluación OHRQoL: OHIP-14S.	Múltiples cambios en el tiempo en puntajes generales OHIP-14S en el periodo de estudio (p=0.025), disminución gradual de los puntajes posterior al tratamiento. Mejor OHRQoL después del tratamiento. Los dominios dolor físico (p=0.001), malestar psicológico (p<0.001) y discapacidad psicológica (p<0.001) mejoraron significativamente posterior al tratamiento periodontal.
Ohrn <i>et al.</i> 2012 ¹⁵⁸	42 participantes, promedio de edad 54 años. Parámetros clínicos periodontales: n° de dientes, PI, BOP, sacos periodontales 4-5 mm y sacos ≥6 mm.	Participantes referidos por tratamiento periodontal.	NST: Desbridaje con ultrasonido y pulido dental. Higienistas dentales. Evaluación OHRQoL: OHIP-14 y GOHAI.	No se encontraron mejoras significativas en QoL después de tratamiento (p>0.05), ni en el OHIP-14 ni en el GOHAI. Correlación número de dientes y puntaje total OHIP-14 (r= - 0.46, p=0.003) y puntaje total GOHAI (r= -0.61, p<0.001). Dominios más afectados según GOHAI y OHIP antes y después del tratamiento fueron: impacto psicológico y dolor físico.
Saito <i>et al.</i> 2010 ¹⁶⁴	58 pacientes entre 20 y 75 años: grupo con periodontitis leve a moderada. Grupo control: Pacientes periodontalmente sanos (n=50).	CI: : ≥4 sitios con ≥4 mm PD en diferentes cuadrantes, con evidencia rx de pérdida ósea (grupo periodontitis leve a moderada), mínimo 16 dientes en boca con un	NST: OHI, SRP bajo AL Odontólogos e higienistas dentales Evaluación OHRQoL: Modelo OHRQL	QoL (cuestionario OHRQL) mejoró después del tratamiento. Reducción en puntaje total OHRQL después de NST (p=0.0027) Correlación QoL con variables clínicas no fue significativa (p=0.515). Antes de iniciar el tratamiento, los dominios comprometidos de OHRQL fueron dolor,

Variables clínicas periodontales: PD, REC en 6 sitios por diente. mínimo de 4 molares, no haber sido sometido a terapia periodontal en los últimos 6 meses, buena salud general. CE: Menos de 20 años de edad, caries activas, otras enfermedades orales.

comer y masticar y función psicológica. En comparación al punto de partida, una proporción significativamente mayor de pacientes reportaron rara vez o nunca tener problemas de OHRQoL en los dominios de dolor ($p=0.0049$) y comer y masticación ($p=0.0145$) después del tratamiento.

Wang *et al.* 2018¹⁶⁹

64 participantes: 32 para grupo experimental (promedio edad 51.03±10.35 años) y 32 para grupo control (promedio edad 42.88±12.78 años)

Pacientes con periodontitis generalizada.

CI: Mínimo 16 dientes en boca (dientes que requerían solución no eran contemplados) y al menos 6 dientes con PPD≥5 mm, al menos 20 años, no haber recibido curetaje subgingival o cirugía a colgajo abierto en el último año. CE: deterioro cognitivo, embarazadas, cáncer cabeza y cuello.

Punto de partida: Evaluación, diagnóstico. Grupo experimental: Tratamiento periodontal integral no quirúrgico. Paso 1 examen + IHO, Paso 2 SRP subgingival, paso 3 evaluación de la efectividad de la terapia. Grupo control: Solamente desbridaje con ultrasonido durante periodo de selección. Procedimientos: Realizado por un odontólogo. Evaluación OHRQoL: OHIP-14. Además se utilizó WHOQOL-BREF para calidad de vida. Completadas en el punto de partida, 28 y 90 días después del tratamiento para grupo E. Para grupo control se aplicaron en el punto de partida y 14 días después.

Mejora significativa en grupo experimental en los 2 cuestionarios a los 28 días y a los 90 días post tratamiento (ambos $p<0.05$).

No se encontraron diferencias en los puntajes de OHIP-14 entre los 2 grupos, sin embargo hubo una mejora significativa del puntaje total en el grupo experimental a los 28 días y 90 días post tratamiento (ambos $p<0.05$).

El número de diente con PPD≥5 mm y el % de biofilm fueron significativamente reducidos después de la intervención ($p<0.001$).

Makino-Oi *et al.* 2016¹⁵³

76 participantes mayores de 20 años (26 no cirugía y 50 cirugía).

Periodontitis moderada y

CI: Al menos 16 dientes en boca con un mínimo de 4 molares y no haber sido sometido a terapia periodontal extensa en los

Punto de partida: Examen periodontal (PPD, CAL, FMBS, REC), índice O'leary para control de placa. Evaluación OHRQoL (Fase I). Luego, se realiza NST

En ambos grupos, una diferencia significativa en la puntuación total de OHRQL fue observado entre las fases I y III ($p<0.001$ para cirugía y $p<0.05$ para no cirugía). Esta mejora fue menos

<p>severa: ≥ 2 sitios interproximales con inserción clínica ≥ 4 mm (no en el mismo diente) o dos o más sitios interproximales con PPD ≥ 5 mm (no en el mismo diente), con pérdida ósea radiográfica.</p> <p>Parámetros clínicos: PPD, REC, CAL. FMBS, PCR O'Leary .</p>	<p>últimos 6 meses.</p> <p>CE: Enfermedades sistémicas (diabetes, enf. cardiovasculares, inmunodeficiencia y osteoporosis), embarazadas o lactancia, caries activas significativas o alguna otra patología oral.</p>	<p>para todos (IHO y SRP). Reevaluación post 3-4 semanas. Evaluación OHRQoL (Fase II). Cirugía periodontal con desbridaje a colgajo abierto por cuadrante en pacientes con al menos 1 diente con PPD mayor a 4 mm y con evidencia de pérdida ósea radiográfica. ATB y AINES. Reevaluación a las 12-14 semanas después de la cirugía final y evaluación OHRQoL (Fase III). Grupo control: NST y reevaluación OHRQoL en intervalo similar que grupo cirugía (Fase III). Operador: 10 periodoncistas Evaluación OHRQoL: Modelo OHRQL para Higiene Dental.</p>	<p>pronunciada para el grupo de terapia no quirúrgica en comparación al grupo de terapia quirúrgica.</p> <p>Dolor y la función masticatoria mostraron una mejora significativa.</p> <p>No se logró ninguna mejora significativa adicional en los puntajes OHRQL de la fase II a la III.</p>
---	--	--	---

<p>Jönsson B <i>et al.</i> 2014¹⁵⁰</p>	<p>87 pacientes, entre 20 y 65 años, con periodontitis crónica moderada a avanzada, referidos para terapia periodontal Después de examen inicial y exodoncias necesarias, fueron agrupados según 2 programas educacionales de higiene oral: Grupo ITOHEP: Programa educativo individualizado de salud oral (40 participantes) Grupo ST: Programa educacional estándar de</p>	<p>CI: Pacientes con PI ≥ 0.30.</p> <p>CE: Enfermedades graves o si era necesaria una cirugía periodontal antes de la intervención de higiene oral.</p>	<p>Intervención según grupos: Grupo ITOHEP: Metas individuales para higiene oral y tratamiento, entrenamiento para cuidado oral, automonitoreo de desempeño diario de higiene oral, prevención de recaídas. Grupo ST: Instrucción de higiene oral individual e información sobre salud oral. Tratamiento con ultrasonido incluido en ambos grupos. Operador: 1 periodoncista OHRQoL: GOHAI y OHQoL-UK (PRO), aplicados antes de la primera sesión NSPT y 20 meses después de la terapia y una</p>	<p>OHRQoL mejoró significativamente después del tratamiento ($p < 0.02$) No se encontraron diferencias estadísticas entre ambos grupos educacionales. Correlación entre autoevaluación de salud oral y ambos puntajes de ambos cuestionarios en el punto de partida y a los 12 meses ($r=0.36, p < 0.01$). Ítems que mejoraron significativamente posterior al tratamiento: salud general, confianza, actitud despreocupada, estado anímico, finanzas, personalidad, comodidad, aliento (OHQoL-UK) e incomodidad al comer, limitación contacto con otros, infelicidad con respecto a la apariencia, preocupación, nervioso o cohibido (GOHAI).</p>
---	--	---	---	--

Méndez <i>et al.</i> 2016 ¹⁵⁵	<p>55 participantes mayores de 30 años, promedio de edad 51.4±9.4 años.</p> <p>Diagnosticados con gingivitis (presencia de sangrado marginal) y periodontitis moderada o severa (ambos) según clasificación Armitage 1999²⁸.</p> <p>VARIABLES CLÍNICAS PERIODONTALES REGISTRADAS EN EL EXAMEN: PD, CAL, BOP, VPI, GBI en 6 sitios por diente.</p>	<p>CI: Al menos 12 dientes en boca, sin enfermedades sistémicas que puedan interferir en tratamiento periodontal (diabetes o enfermedad CV), sin historial de tratamiento periodontal en los últimos 12 meses, no haber consumido antiinflamatorios o antibióticos en los últimos 3 meses, sin necesidad de control mecánico de placa, no estar embarazada, no estar en tratamiento ortodoncia. CE: Desarrollo de cualquier patología que pudiera interferir con la condición periodontal, uso de medicamentos antiinflamatorios o antibióticos, quedar embarazada.</p>	<p>Participantes examinados en 3 tiempos: Día 0: Punto de partida. Después de la recopilación de datos, NST constituida por: desbridaje supragingival con curetas y exodoncias necesarias, IHO, pulido coronario con escobillas y pasta profiláctica.</p> <p>Día 30: 30 días después del inicio tratamiento supragingival. Se realiza NST subgingival con curetas bajo AL, por cuadrante y en un regimen semanal.</p> <p>Día 90: 30 días después del fin de SRP subgingival. Pacientes son reexaminados.</p> <p>Operadores: 3 periodoncistas.</p> <p>OHRQoL: OHIP-14, aplicado en día 0, día 30 y día 90.</p>	<p>La puntuación total de OHIP-14 fue significativamente mayor en el día 0 en comparación con el día 30 (tamaño efecto=0.72) y día 90 (tamaño efecto=0.74).</p> <p>Las puntuaciones de todos los dominios disminuyeron significativamente después del tratamiento supragingival. Esta respuesta se mantuvo después de la terapia periodontal, a excepción de los dominios dolor físico y discapacidad física.</p> <p>Tratamiento resultó en cambios significativos para todas las variables periodontales (VPI, GBI,PD, BOP, CAL y N° dientes) (p<0.05). No se encontró asociación significativa entre variables clínicas y cambios en puntajes OHIP.</p> <p>La única otra variable que mostró una correlación significativa con cambios en el OHIP-14 fue el tiempo (p<0.001).</p>
Radafshar <i>et al.</i> 2019 ¹⁶²	<p>38 pacientes con periodontitis crónica generalizada moderada a severa¹⁷⁹, promedio edad 40.3±11.9.</p>	<p>CI: Al menos 20 dientes en boca. CE: Historial de tratamiento periodontal en los 6 meses previos al estudio, tomar cualquier medicación que pueda</p>	<p>Punto de partida. Fase I: NST: IHO y tratamiento periodontal OSFMD realizado por un periodoncista. OSFMD consistió en SRP en 2 días consecutivos, irrigación intrasaco con CHX,</p>	<p>Al final de la fase I y la fase II los puntajes totales de OHIP-35 son significativamente menores (mejores) que en el punto de partida (p<0.001). En el punto de partida, malestar psicológico es el dominio que presenta mayor puntaje</p>

<p>Variables clínicas periodontales PPD, CAL, BOP: 6 sitios por diente. Medidas en fase 1 y fase 2.</p>	<p>afectar tejidos periodontales, consumo de antidepresivos, ansiolíticos, antiinflamatorios y fármacos inmunosupresores, diabetes no controlada, embarazo o lactancia, fumadores pesados (>10 cigarros por día) y necesidad de profilaxis antibiótica.</p>	<p>colutorio por 2 semanas, limpieza regular de la lengua. Después de 3 semanas: Reevaluación. Fase II: ST. La fase quirúrgica se realizó 6-8 semanas posterior al inicio de NST y consistía en debridaje a colgajo abierto y cirugía ósea, según requerimientos del paciente.</p> <p>OHRQOL: OHIP-35-IR, aplicado en el punto de partida, dos semanas después de SRP y 6 semanas aproximadamente después de la cirugía final.</p>	<p>OHIP-35. El dominio malestar psicológico mostró la mayor mejora después de terapia no quirúrgica y quirúrgica, seguido de limitación funcional, dolor y minusvalía (todos $p < 0.001$). Los otros dominios (discapacidad física, psicológica y social) no mostró efecto significativo posterior al tratamiento.</p> <p>En general se mostró una amplia mejora después de la terapia no quirúrgica (ES: 0.803) y moderada después de la terapia quirúrgica (ES: 0.661) en el OHRQoL de los pacientes en comparación al punto de partida.</p> <p>Variable BOP se asoció con puntajes OHIP ($p = 0.05$).</p> <p>Mejoras estadísticamente significativas en todos los parámetros periodontales después de NST y ST en comparación a punto de partida ($p < 0.001$).</p>
---	--	--	---

<p>Shah <i>et al.</i> 2011¹⁶⁵</p>	<p>50 adultos dentados, referidos al departamento de Periodoncia. 25 participantes grupo de estudio (edad promedio 26 años) y 25 participantes grupo control (edad promedio 29 años).</p>	<p>CI: PD \geq 4 mm en al menos un sitio interproximal. CE: Pacientes menores de 20 años, utilizar prótesis removible u ortodoncia, presencia de caries u otra enfermedad, desdentados parciales, presencia de enfermedades sistémicas, ser polimedicados o tener malos hábitos.</p>	<p>Grupo de estudio: SRP, CHX al 0.2% 2 veces al día por una semana. Grupo control: IHO. Examen clínico en punto de partida y después de 1, 2, 3 y 4 semanas. Parámetros evaluados: PI, GI, PPD.</p> <p>OHRQoL: OHIP-14 a la 1ra, 2da, 3ra y 4ta semana, en ambos grupos.</p>	<p>Durante el seguimiento de 4 semanas después de la NST, se encontró una mejora significativa en los puntajes de OHIP-14 en el grupo de estudio en comparación al grupo control: diferencias estadísticamente significativas en los puntajes de OHIP-14 a la semana ($p < 0.001$), a las 2 semanas ($p < 0.001$), a las 3 semanas ($p < 0.001$) y a las 4 semanas ($p < 0.001$).</p>
--	---	---	---	---

<p>Brauchle <i>et al.</i> 2013¹³⁸</p>	<p>93 pacientes: 82 con EP y 11 sanos, entre 27 y 74 años de edad, edad</p>	<p>Sin patologías sistémicas, incluyendo desórdenes psicológicos o problemas</p>	<p>Diagnóstico inicial, período de higiene (debridaje supragingival), SRT subgingival bajo AL,</p>	<p>EP tienen un impacto significativo en OHQRoL ($p < 0.001$). Puntajes OHIP-G-14 presentaron</p>
--	---	--	--	---

<p>media 51 años.</p> <p>PPD, PBI: Registradas en punto de partida y 6-8 semanas post tratamiento</p> <p>Separados en grupos según severidad: Grupo control (PPD<4 mm, CPI score 0–2), pacientes con CPI 3 (PPD = 4–5 mm) y pacientes con CPI 4 (PPD > 5 mm). Grupo CPI 4 subdividido en pacientes con PPD = 6–7 mm y pacientes con PPD > 7 mm.</p>	<p>mentales que dificulten la comprensión del cuestionario</p>	<p>seguimiento 6-8 semanas post tratamiento</p> <p>Instrumento OHRQoL: OHIP-G-14 aplicado en punto de partida y 6-8 semanas post tratamiento</p>	<p>asociación estadísticamente significativa con severidad EP, género, edad, higiene oral y hábito tabáquico. Menor edad, consumo de tabaco y género femenino se asoció con mayor puntaje OHIP y peor OHRQoL.</p> <p>Puntajes más altos OHIP-G-14 para pacientes con PPD>7mm, puntuación media se redujo de 14.4 a 5.5 post tratamiento ($p= 0.007$) y perciben cambios psicológicos y sociales en OHRQoL post tratamiento.</p> <p>Promedio puntajes OHIP-G-14 se redujo de 6.3 a 4.8 posterior a 6 a 8 semanas post tto ($p<0.001$). Cambios en periodo de estudio para los dominios malestar y discapacidad psicológica.</p>
--	--	--	--

<p>Chou <i>et al.</i> 2017¹³⁹</p> <p>60 participantes con periodontitis crónica, no específica edad.</p> <p>35 participantes grupo RG (cirugía regenerativa) y 25 en grupo RS (cirugía óseo resectiva).</p> <p>Examen clínico: Medición PD, CAL, BOP en 6 sitios por diente. Rx periapicales.</p>	<p>CI: Mínimo de 16 dientes en boca, buena salud general, NO fumadores.</p> <p>CE: Pacientes con diabetes descontrolada, mujeres en etapa de lactancia, pacientes que previo al tratamiento quirúrgico requieren profilaxis antibiótica, caries marcadamente activas u otras alteraciones en la cavidad oral.</p>	<p>(1) Examen clínico.</p> <p>(2) Terapia periodontal inicial: IHO, eliminación factores causales.</p> <p>(3) 4 semanas después: Reevaluación y cuestionario I.</p> <p>(4) Cirugía periodontal. Pacientes con PD>5 mm y componente infraóseo mayor a 4 mm: Grupo RG (cirugía regenerativa). Pacientes con PD>5 mm y defecto supraóseo: Grupo RS (cirugía óseo resectiva).</p> <p>(5) Cuestionario II 4 semanas</p>	<p>Los puntajes de OHRQoL fueron más favorables en el grupo de cirugía regenerativa, y el dominio limitación funcional del grupo cirugía regenerativa mejoró de forma más significativa en comparación con el grupo que se sometió a cirugía óseo resectiva ($p=0.0421$).</p> <p>Dominio dolor físico disminuye significativamente posterior a la cirugía ($p<0.001$).</p> <p>La calidad de vida de los pacientes mejoró significativamente después del tratamiento.</p>
--	---	--	---

después de la cirugía.
Operadores examen y cirugías: 2
periodoncistas.
OHRQoL: OHIP-25 (modificación
OHIP-14) y OIDP. Además:
WHOQOL-BREF.

CI: Criterio de inclusión. CE: Criterio de exclusión. NST: terapia no quirúrgica, OHI: instrucción de higiene oral, SRP: desbridaje con ultrasonido y pulido radicular, AL: anestesia local, PBI: índice sangrado papilar, PPD: profundidad de sondaje. EP: Enfermedad periodontal, CPI: índice comunitario de necesidad de tratamiento periodontal, CAL/LOA/NIC: pérdida de inserción clínica, PD/PPD: profundidad de sondaje, CI: intervalo de confianza, Rx: Radiografía. PI: índice de placa, GI: índice gingival, OR: odds ratio, BOP: sangrado al sondaje, REC: recesión del margen gingival. LAP: periodontitis agresiva localizada, GAL: periodontitis agresiva generalizada. VPI: índice de placa visible, GBI: índice sangrado gingival, ITOHEP: programa individual personalizado de educación en salud oral. AA: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. PCR: Registro de control de placa. IHO: Instrucción de higiene oral. ATB: Antibióticos. AINES: Antiinflamatorios no esteroidales. CHX: Clorhexidina. OHRQoL: Calidad de vida en relación a la salud oral. OSFMD: Desinfección de boca completa de un paso. WHOQOL-BREF: Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud.

Tabla VIII. Características de los estudios observacionales que relacionan tratamiento periodontal y OHRQoL.

Estudio	Participantes, número, edad, definición enfermedad periodontal	Criterios elegibilidad	Intervención, tipo de terapias, operadores	Resultado principal
			Instrumento OHRQoL	
Aslund <i>et al.</i> 2008 ¹³⁴ (Ensayo clínico aleatorizado controlado)	59 pacientes con periodontitis crónica leve a moderada: Mínimo 4 sacos ≥ 5 mm con 2 mm de pérdida de inserción en diferentes cuadrantes, 16 dientes en boca con un mínimo de 4 molares. PD, REC, CAL en 6 sitios por diente excluyendo terceros molares.	CI: buena salud general evaluada por el clínico. CE: Usar antibióticos antes del tratamiento, estar consumiendo antiinflamatorios y fármacos para el dolor de forma crónica, presentar dolor agudo o haber recibido tratamiento periodontal en los últimos 6 meses	NST: Grupo con instrumentación mecánica con piezoeléctrico (30 participantes) Grupo con curetas Gracey y minifive (29 participantes) Examen periodontal: inicio y 8 semanas posterior a tto: PD,REC, FMBS. Operador: 1 periodoncista Instrumento: OHQoL-UK. Además se utilizó Cuestionario de Dolor de McGill y VAS para sensibilidad y satisfacción.	Ambos grupos presentan mejoras en los parámetros clínicos, sin diferencias significativas entre grupos ($p > 0.05$). Posterior al tratamiento en ambos grupos se muestra mejoras en los valores de OHQoL-UK ($p < 0.008$), desde un impacto negativo en la calidad de vida hasta un nivel no efecto. Diferencias en puntajes en sensibilidad entre grupos fue estadísticamente significativa a 1 semana ($p = 0.011$), 4 semanas ($p = 0.0005$), y 8 semanas ($p = 0.025$), favoreciendo el uso de piezoeléctrico. En el grupo de curetas, cambios fueron significativos entre la cita de tratamiento y 8 semanas y entre 1 y 8 semanas ($p < 0.05$)

<p>Ozcelik <i>et al.</i> 2007¹⁵⁹ (Ensayo clínico controlado)</p>	<p>60 pacientes con periodontitis crónica (20 en cada grupo), emparejados psicológica y socio demográficamente.</p>	<p>CI: Pacientes con mínimo 20 dientes, ≥ 8 dientes >5 mm CAL y \geq defecto intraóseo (≥ 3mm) en zona interproximal de la región molar inferior fueron sometidos a las medidas psicológicas.</p> <p>CE: Diabetes no controlada o mal controlada embarazo, cualquier enfermedad sistémica conocida por afectar tejidos periodontales, pacientes que recibieron tratamiento periodontal en los últimos 6 meses, fumadores.</p>	<p>Grupo NST: OHI, SRP. Grupo ST: OHI, OFD Grupo ST + EMD: OHI, OFD, EMD</p> <p>Intervención realizada por un especialista</p>	<p>OHRQoL mejoró en los 3 grupos después del tratamiento. Puntajes OHIP-14 y GOHAI en el postoperatorio inmediato fueron mejores para grupo NST y ST+EMD cuando se compara con grupo ST ($p=0.001$), sin diferencias estadísticas entre grupos NST y ST+EMD. Pacientes tratados con ST reportaron más impacto en limitación funcional, dolor e incomodidad psicológica post tratamiento vs NST y ST+EMD em OHIP y GOHAI ($p=0.001$). Correlación entre QoL y variables clínicas: No reportado.</p>
---	---	--	--	--

<p>Santuchi <i>et al.</i> 2016⁷¹</p> <p>Ensayo clínico controlado aleatorizado</p>	<p>90 participantes inicialmente, aleatoriamente distribuidos en 2 grupos (45 grupo SRP y 45 grupo FMD). Con las pérdidas quedan 37 en SRP y 41 en FMD</p> <p>Pacientes con diagnóstico de periodontitis leve a moderada según Armitage 1999²⁸.</p> <p>PD, CAL,PI,GI y % de sitios con periodontitis (PD≥4mm y CAL≥3 mm).</p>	<p>CI: Mínimo 18 dientes en boca, entre 35 y 60 años, fumadores o no fumadores.</p> <p>CE: Uso regular de ATB o antiinflamatorios dentro de los 3 meses posteriores al inicio del estudio, uso regular de enjuague dentro de los 3 meses anteriores al ingreso del estudio, historia de sensibilidad a la CHX, terapia periodontal incluyendo procedimientos SRP en los últimos 12 meses previos al estudio, bifurcación o trifurcación clase III, necesidad de profilaxis antibiótica para examen periodontal, prótesis removible parcial y aparatos fijos de ortodoncia.</p>	<p>T0: Punto de partida y tratamiento. Grupo SRP: Desbridaje con ultrasonido y pulido radicular por cuadrante, 30 minutos por cuadrante, intervalos semanales entre sesiones Grupo FMD: Desbridaje con ultrasonido y pulido radicular.</p> <p>T1: 30 días después de tratamiento. T</p> <p>2: 180 días después de tratamiento</p>	<p>No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre grupo SRP y grupo FMD con respecto a los puntajes de OHQoL y OIDP comparando los datos de T1 y T2. Pacientes tratados con SRP y FMD mostraron mejoras en todos los parámetros clínicos y en puntajes OHQoL, sin diferencias estadísticamente significativas entre grupos. Dominios más afectados: malestar psicológico, insatisfacción en apariencia y dolor (FMD), además limitación funcional en SRP.</p>
---	--	--	---	--

CI: Criterios de inclusión. CE: Criterios de exclusión. CAL/NIC: Nivel de inserción clínica. NST: Terapia no quirúrgica. ST: Terapia quirúrgica. SRP: Desbridaje con ultrasonido y pulido radicular. EMD: Emdogain, derivado de matriz de esmalte, OFD: Desbridaje a colgajo abierto. FMD: Full mouth disinfection OHI:instrucción de higiene oral, SRP: desbridaje con ultrasonido y pulido radicular, AL: anestesia local , PBI: índice sangrado papilar, EP: Enfermedad periodontal, CPI: índice comunitario de necesidad de tratamiento periodontal, PD/PPD: profundidad de sondaje, CI: intervalo de confianza, PI: índice de placa, GI: índice gingival, OR: odds ratio, BOP: sangrado al sondaje, REC: margen gingival. VAS: escala visual análoga, VPI: índice de placa visible, GBI: índice sangrado gingival , FMBS: puntaje de sangrado boca completa al sondaje. ATB: Antibióticos. CHX: Clorhexidina.

Tabla IX. Características de los estudios experimentales que relacionan tratamiento periodontal y OHRQoL.

Revisiones sistemáticas sobre tratamiento periodontal y OHRQoL

Además de los estudios anteriormente mencionados, con respecto al tratamiento periodontal y el OHRQoL se encontraron dos revisiones sistemáticas^{14,137}.

Shanbhag et al.¹⁴ realizaron una revisión sistemática que tenía como objetivo revisar sistemáticamente la evidencia disponible sobre el impacto de la terapia periodontal en la OHRQoL en adultos. Para esta revisión, se incluyeron 11 estudios, dentro de los cuales 9 reportaron mejoras estadísticamente significativas en el OHRQoL después de la terapia periodontal ($p < 0.05$). Cabe destacar, que solamente un estudio utilizó un grupo control con participantes periodontalmente sanos. De los estudios incluidos, el instrumento para medir OHRQoL más utilizado fue el OHIP-14 (5 estudios). Además, el OHQoL fue utilizado por dos estudios, al igual que los cuestionarios OHQoL-UK, GOHAI y OIDP. Los dominios de OHRQoL más afectados en pacientes adultos con periodontitis fueron los funcionales (comer/masticar), psicológicos (apariencia, malestar), y dolor físico. Los dominios en los cuales se encontraron mejoras después de la terapia periodontal fueron limitación funcional, psicológicos y dolor. Los resultados de la revisión de los 11 estudios sugieren que todas las formas de terapia periodontal no quirúrgica (NST) pueden mejorar el OHRQoL de los pacientes adultos con enfermedad periodontal de forma inmediata (1 semana) y a largo plazo (12 meses). La terapia quirúrgica no tiene beneficios adicionales en el OHRQoL de los pacientes que ya recibieron NST. Cuando se proporciona la terapia quirúrgica a los pacientes, puede estar asociada a mayor impacto negativo, pero puede mejorar el OHRQoL cuando se realiza con EMD. Los resultados de OHRQoL tienen correlación con una mejora en los resultados clínicos, es decir, reducción de la extensión y severidad de la PPD.

Por otro lado, la revisión sistemática de Botelho et al.¹³⁷ tenía como objetivo evaluar el impacto que tenía NSTP en la calidad de vida de los pacientes. De los 12 estudios incluidos, 7 utilizaron el cuestionario OHIP-14. De un total de 519 pacientes, los resultados demostraron que posterior a la NSTP aumenta el OHRQoL. En promedio se mostró una mejoría de 2.49 ($p < 0.01$) posterior a 1-2 semanas. Luego de 3 a 4 semanas se vio un aumento de 8.94 ($p < 0.01$). En ambos casos se mostró una mejoría homogénea entre los estudios, sin embargo

después de 6 a 12 semanas de haber efectuado el tratamiento periodontal no quirúrgico, el OHRQoL continuó aumentando en promedio 6.49 ($p < 0.01$) pero de forma más heterogénea entre los estudios. Analizando el impacto de las variables clínicas sobre niveles de OHRQoL, el análisis indicó el índice de placa como característica clínica que impacta sobre el OHRQoL. Las mediciones clínicas restantes (CAL y PD) aparentemente no tuvieron impacto. En relación a esto, los autores mencionan que no pueden establecer conclusiones sobre el impacto de las variables clínicas, debido a la falta de información presente en los estudios incluidos dentro de la revisión. Los resultados de esta investigación destacaron que la calidad de vida tiene su peak de mejoría aproximadamente en el primer mes posterior a la realización de NSTP y se estabiliza continuamente hasta los tres meses post terapia. Aparentemente los niveles de OHRQoL no se vieron afectados por el tipo de tratamiento no quirúrgico empleado, por ejemplo el tipo de instrumentos utilizados o el enfoque de la terapia (desbridaje por cuadrante o boca completa)^{14,180}. Sin embargo, es necesario realizar nuevas investigaciones para poder corroborar dicha información. Finalmente, mencionaron que el tipo de cuestionario utilizado en los diversos estudios incluidos, puede influir sobre los resultados obtenidos¹⁸¹. De esta forma se podría explicar la heterogeneidad de los valores resultantes durante las semanas 6 a 12 posterior a la terapia no quirúrgica.

VI. DISCUSIÓN

Con el fin de disminuir errores dentro del estudio, la selección de estudios por título, resumen y la revisión de texto completo fue realizada por 3 revisoras, obteniendo un 100% de coincidencias en las búsquedas.

Con respecto a la población de estudio, los estudios incluidos muestran un amplio rango de edad de los participantes, fluctuando entre 18 y 92 años, lo que puede tener una influencia en los resultados. 3 estudios tienen como población objetivo específicamente a adultos mayores^{145,151,163}. Autores han reportado que a medida que aumenta la edad es posible encontrar mayores niveles de enfermedad periodontal¹⁸². Además, se describe que los signos clínicos de esta enfermedad como el sangrado gingival, movilidad dentaria o halitosis, se han asociado con los puntajes obtenidos en los instrumentos para medir OHRQoL¹⁴⁵. Esto coincide con lo encontrado en los estudios incluidos, en donde se describe que a medida que aumenta la edad, disminuye significativamente la calidad de vida en relación a salud^{133,136,163}.

Por otra parte, existe una gran diversidad en el número mínimo de dientes en boca para ser incluido en el estudio, desde un requisito de 12¹⁵⁵ hasta uno de 24¹⁴². Una mayor pérdida dentaria podría tener un efecto directo en la calidad de vida, afectando la eficiencia masticatoria, estado nutricional y ámbitos psicológicos de los pacientes. Cabe destacar que en estos casos, la cantidad de dientes podría ser un factor de confusión en la relación de calidad de vida y condición periodontal, es decir, los resultados que muestran una peor OHRQoL podrían no estar relacionados directamente con la condición periodontal, si no que deberse a la ausencia de dientes en boca, la cual pudo ser o no consecuencia directa de enfermedad periodontal.

Por otra parte, se ha documentado ampliamente la interrelación de ciertas enfermedades sistémicas con la enfermedad periodontal. Según diversos estudios, existen condiciones sistémicas que pueden volver a los pacientes más propensos al desarrollo de enfermedades orales, y éstas a la vez pueden exacerbar la progresión de la enfermedad sistémica¹⁸³. Algunas de las más

estudiadas han sido la diabetes y la enfermedad cardiovascular¹⁸⁴. En esta revisión se excluyeron los estudios que tuvieran como objetivo primario estudiar la calidad de vida en pacientes periodontales que padecieran alguna enfermedad sistémica que pudiese afectar sus tejidos periodontales, ya que podría comportarse como un factor de confusión entre la calidad de vida y la enfermedad periodontal. Sin embargo, dentro de los estudios incluidos en la revisión, algunos autores seleccionaron poblaciones heterogéneas sin exclusión de pacientes con enfermedades sistémicas. El resto de los estudios excluye a los participantes con enfermedades sistémicas que puedan afectar tejidos periodontales^{7,58,69,121,136,138,139,142,144,150,152,153,155,159,162,167-171}.

En este mismo sentido, cabe destacar que solo algunos autores excluyeron los pacientes fumadores^{7,139,159,162,169}. Coincidentemente, todos estos estudios se encuentran en el apartado tratamiento. La inclusión de pacientes fumadores en los estudios requiere un especial cuidado al momento de analizar los resultados, ya que el tabaco es un conocido factor de riesgo de enfermedad periodontal, influyendo de forma negativa sobre factores proinflamatorios y quimiocinas, provocando un estado inmunosupresor en el paciente¹⁸⁵. En este sentido, los resultados de calidad de vida en relación a la salud oral podrían verse exacerbados por el tabaquismo. Esto coincide con estudios que mencionan que las personas fumadoras son más propensas a presentar dolor, trastornos del sueño, síntomas de ansiedad y depresión en comparación a aquellos no fumadores¹⁸⁶. Dentro de los estudios incluidos, los pacientes fumadores presentan puntajes de OHRQoL significativamente peores en comparación a los pacientes no fumadores, y por lo tanto peor calidad de vida^{69,70,170}.

Enfermedad periodontal como variable

Dentro de los estudios, la definición de enfermedad periodontal y las clasificaciones utilizadas son muy variadas. 15 estudios especifican utilizar la clasificación de Armitage 1999²⁸, 2 estudios utilizan la de Eke et al.¹⁷⁴, 2 estudios utilizan la de Page et al.¹⁷³. Dentro de las menos mencionadas, se encuentran las clasificaciones de Genco et al.¹⁷⁵ (1 estudio), criterios de Lindhe¹⁷⁹ (1 estudio), nueva clasificación de enfermedades periodontales de Caton 2018²⁹ (1 estudio).

Además, 24 estudios mencionan los parámetros clínicos utilizados para los casos de enfermedad periodontal pero no mencionan ninguna clasificación.

Es importante mencionar que recientemente, en el año 2018, se publicó una nueva clasificación de enfermedades periodontales²⁹, sin embargo, solo un estudio incluido utilizó esta nueva clasificación¹⁰⁴. Un estudio realizado en India que buscaba comparar la clasificación de Armitage 1999 y la nueva clasificación de Caton 2018, determinó que utilizando la clasificación del año 1999 un 66.4% de los casos incluidos presentaban periodontitis; por el contrario, al utilizar la nueva clasificación el porcentaje descendía a 41.42%¹⁸⁷. Esta diferencia de sensibilidad de las clasificaciones subraya la importancia del desarrollo de nuevas investigaciones sobre enfermedad periodontal y calidad de vida utilizando los nuevos consensos de criterios diagnósticos.

Por otra parte, el examen clínico es muy variado entre los diferentes estudios: algunos estudios realizan exámenes de boca parcial en sitios específicos, mientras que otros realizan exámenes de boca completa. Por otro lado, la mayoría de los estudio miden los parámetros clínicos de BOP, PPD y LOA en 6 sitios por diente, sin embargo hay dos estudios estudios que realizaron sondaje de sólo 4 sitios para evaluar parámetros clínicos^{148,171} y un estudio que mide PPD en 2 sitios por diente¹⁵¹. En estudios previos se ha demostrado que realizar un examen periodontal parcial puede omitir de manera significativa la presencia de sitios enfermos¹⁸⁸. De esta forma, los datos arrojados en los estudios que realizan examen a boca parcial pueden haber omitido información relevante para la interpretación de los resultados.

Instrumentos para medir OHRQoL

Con respecto a los instrumentos para medir calidad de vida en relación a la salud oral, el más utilizado dentro de los estudios incluidos fue el OHIP-14 (aplicado en 29 estudios). En la revisión sistemática de Buset et al.¹⁸⁹, se afirma que el OHIP-14 parece tener el mayor rango de detección de la asociación entre enfermedad periodontal y calidad de vida en relación a salud oral. A pesar de su amplio uso y estudio en la literatura, este cuestionario ha sido cuestionado en algunos de

estudios como el de Kieffer et al.¹⁹⁰, en el que se argumenta que que los ítems que miden síntomas orales podrían no ser un indicador de dicho concepto.

Además, dentro de la variedad de instrumentos de calidad de vida descritos y estudiados a lo largo del tiempo, Locker y Allen¹² cuestionan si las herramientas disponibles realmente miden OHRQoL. Discuten que los instrumentos evalúan la frecuencia del impacto funcional y psicosocial de las alteraciones orales, pero no el significado de dichos impactos.

Al-Harathi et al. sugieren que el análisis de los promedios totales del OHIP-14 puede no ser representativo de la magnitud del impacto en los individuos, y sugieren también analizar la prevalencia, extensión y severidad del impacto¹⁹. La prevalencia corresponde al porcentaje de participantes que reportan uno o más ítems como “bastante a menudo” o “muy a menudo”; la extensión corresponde al número de ítems reportados “bastante a menudo” o “muy a menudo” y la severidad corresponde al promedio del puntaje. Existen estudios incluidos que siguen estas consideraciones y analizan prevalencia, extensión y severidad de los impactos^{71,104,167,170,171}. Sin embargo, a pesar de estas recomendaciones, la mayoría de los estudios analiza únicamente el puntaje total y/o por dominios (27 estudios).

Además, algunos estudios dicotomizan la variable de los puntajes en no impacto/impacto^{145,160}, afectado/no afectado^{140,149}. o en puntajes de OHRQoL pobres, promedio y buenos¹³². Este punto es discutible, ya que aún no se ha determinado un punto de corte para la definición de un menor puntaje OHIP-14¹⁴⁷, el instrumento más utilizado en este estudio. En general, los autores determinan como punto de corte la mediana de los puntajes, según el método utilizado por Locker¹⁹¹.

Por otra parte, con respecto a la aplicación de estos instrumentos en pacientes con enfermedad periodontal, autores comentan que la mayoría de las preguntas no están enfocadas a los síntomas específicos de las enfermedades periodontales, sino que están relacionadas a las alteraciones orales dentarias y gingivales en general¹⁹². Es importante mencionar que existe un instrumento abreviado OHIP-14-PD, que corresponde a una versión modificada del OHIP-14

pero aplicado específicamente a pacientes con enfermedad periodontal, validado en el año 2017¹⁹³.

Dominios

El impacto que puede generar la enfermedad periodontal en la calidad de vida de las personas se ve reflejado en los dominios afectados. Los dominios más afectados por la enfermedad periodontal son dolor físico (26 estudios), malestar psicológico (23 estudios), y limitación funcional (22 estudios) a través del OHIP; aspectos psicológico (4 estudios), aspectos físicos (3 estudios), aspectos sociales (3 estudios) según el modelo OHRQL; impacto psicológico (2 estudios), dolor y malestar (2 estudios) según el GOHAI; rendimiento físico (1 estudio), rendimiento psicológico (1 estudio) y rendimiento social (1 estudio) según el OHQoL-UK y malestar físico según el OIDP (1 estudio). Esto coincide con los resultados de Al Habashneh¹⁹⁴, en donde se menciona que dolor es el dominio más afectado en los pacientes. A partir de este análisis, podemos afirmar que la enfermedad periodontal es capaz de afectar prácticamente todos los aspectos de la vida los pacientes.

Impacto de la condición periodontal

Dentro de la literatura encontrada, existe una relación estadísticamente significativa y negativa entre la condición periodontal y el OHRQoL en 25 de los 26 estudios primarios del apartado de condición periodontal^{19,10,58,132,133,135,136,140-142,144-149,152,154,156,160,163,167,168,170,171}. Es decir, un pobre estado periodontal de los pacientes tiene un impacto negativo en su calidad de vida. Estos resultados concuerdan con los obtenidos en las revisiones de Al-Harhi, en donde 6 de los 7 estudios incluidos en su revisión crítica de la literatura reportaron un impacto negativo de periodontitis en OHRQoL¹⁹. Además, coincide con lo encontrado en la revisión sistemática de Ferreira et al. 2017¹⁴³, en donde se mostró un impacto negativo de la enfermedad periodontal en OHRQoL.

En diversos estudios incluidos se encontró que la calidad de vida se ve significativamente más afectada a medida que aumenta la severidad de la enfermedad periodontal^{136,147,156,160,170,171}. Esto coincide con lo descrito por estudios que afirman que la periodontitis severa tiene un impacto

significativamente mayor en la calidad de vida que la periodontitis leve a moderada¹⁹⁴⁻¹⁹⁶. Estos resultados se pueden deber a que la enfermedad periodontal en estados menos avanzados podría ser asintomática. Más aún, en condiciones crónicas la pérdida de inserción es lenta y gradual, permitiendo a la persona afectada adaptarse a la nueva situación¹⁴³, por lo que es probable que en estadios tempranos no se afecte la calidad de vida de los pacientes. A pesar de esto, en la investigación de Eltas et al¹⁴² se encuentra que individuos con gingivitis pueden obtener puntajes en OHIP-14 similares a aquellos con periodontitis, y que estos son mayores en comparación a los obtenidos en pacientes periodontalmente sanos. Esto difiere con Ferreira et al., en donde se describe que la gingivitis, manifestación leve de la enfermedad periodontal, es capaz de ejercer un impacto en la calidad de vida de los pacientes, pero en menor medida que la periodontitis¹⁴³.

Además, en los estudios incluidos se ha reportado que formas generalizadas de la enfermedad periodontal tienen mayor impacto en la calidad de vida de los pacientes^{152,167,170,171}.

OHRQoL y relación con otras variables

La calidad de vida puede ser afectada por diversas características sociodemográficas¹⁶⁰.

Algunos estudios mencionan que para los individuos de género masculino se han asociado con mayores puntajes en OHIP 14^{132,133} reflejando un peor OHRQoL, contrario a lo pesquisado por Rekhi et al., en donde los hombres presentaron mejores niveles de OHRQoL¹⁶³. Además, en el estudio realizado por Brauchle et al., se asoció al género femenino los mayores puntajes en OHIP-14¹³⁸, por ende peor OHRQoL, sin embargo, estos resultados podrían estar dados por que la mayoría de la muestra estaba constituida por mujeres (62% del total). La heterogeneidad de resultados encontrados en los estudios no nos permiten llegar a una asociación consistente entre el género y la OHRQoL en pacientes periodontales.

Por otra parte, observamos que a mayor nivel educacional se reporta mejor OHRQoL¹³⁶. Al contrario, en el estudio realizado por Araujo et al. se encontraron peores puntajes de OHRQoL en pacientes que reportaron mayores ingresos¹³³.

Además, Grover et al. encontraron puntajes de OHRQoL significativamente mayores en pacientes que habitan en sectores urbanos en comparación a los pacientes de zonas rurales¹⁴⁶. Los resultados de Grover. et al podrían explicarse por una mayor oportunidad de acceso a tratamiento odontológico en los pacientes que habitan en zonas urbanas. Por último, en dos estudios se reportan mejores puntajes de OHRQoL en pacientes que acuden con mayor frecuencia al odontólogo^{132,136}.

Impacto del tratamiento periodontal

18 de los 20 estudios primarios incluidos en este apartado, muestran una mejora significativa en el OHRQoL posterior a la realización de la terapia^{7,69,70,104,134,138,139,150,153,155,157,159,161,162,164-166,169}, es decir, el tratamiento de la enfermedad periodontal, tanto quirúrgico como no quirúrgico, permite mejorar la calidad de vida en relación a la salud oral de los pacientes. Esto coincide con los resultados reportados en la revisión sistemática de Shanbhag et al.¹⁴, en donde 9 de los 11 estudios incluidos reportó mejoras estadísticamente significativas en el OHRQoL después del tratamiento. Además, coincide también con lo reportado en la revisión de Botelho et al.¹³⁷, en donde posterior al tratamiento no quirúrgico mejora el OHRQoL de los pacientes.

En el estudio realizado por Santuchi et al.⁷¹ no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre grupo SRP y FMD con respecto a los puntajes de calidad de vida entre los 30 y los 180 días post tratamiento; sin embargo, los pacientes tratados con ambas terapias mostraron mejoras en todos los parámetros clínicos y en los puntajes OHQoL. Estos resultados pueden deberse a algunos efectos secundarios del tratamiento FMD tales como la hipersensibilidad dentinaria, las recesiones gingivales y pérdida de las papilas, aspectos que pueden afectar negativamente la calidad de vida de los pacientes y por ende verse reflejado en los puntajes de OHRQoL. Por otra parte, en el estudio realizado por Ohrn et al.¹⁵⁸ tampoco se encontraron mejoras significativas en la calidad de vida posterior al tratamiento, ni en los resultados del OHIP-14 ni en el GOHAI, a pesar de haber una disminución en sus puntajes totales. Cabe destacar que la muestra de este estudio fue pequeña y que en la aplicación inicial del

instrumento, los pacientes manifestaron no tener problemas en relación a su salud oral.

En relación a los dominios, los que muestran mejoras posterior tratamiento periodontal son la limitación funcional (6 estudios), dolor físico (5 estudios), malestar psicológico (4 estudios), minusvalía (2 estudios), discapacidad psicológica (2 estudios) y discapacidad social (1 estudio) según el OHIP; aspectos físicos (1 estudio), psicológicos (1 estudio) y sociales (1 estudio) según el OHQoL-UK e impacto psicológico (1 estudio) según el GOHAI.

Con lo anteriormente mencionado se observa que el tratamiento periodontal es capaz de producir mejoras en aquellos dominios que la enfermedad periodontal ha afectado, principalmente a nivel funcional, físico y psicológico. Esto coincide con lo descrito por Graetz et al.¹⁹⁷, en donde se estudió la calidad de vida relacionada a la salud oral posterior a una terapia periodontal de larga data y se destaca que los dominios que mejoran post tratamiento son el dolor físico y la discapacidad psicológica.

Tipo de tratante

Una de las variables a considerar en este apartado fue el tipo de tratante. En algunos estudios el tratamiento periodontal es realizado por periodoncistas, en otros por cirujanos dentistas generales (2 estudios) o por higienistas dentales y complementado por periodoncistas (2 estudios). Uno de los estudios que no reportó resultados significativos entre el tratamiento periodontal y la calidad de vida de los pacientes fue Ohrn et al.¹⁵⁸, cuyo tratamiento periodontal no quirúrgico incluía instrucción de higiene oral, destartraje con ultrasonido y pulido radicular. Este tratamiento era realizado completamente por higienistas dentales y en el caso de que el paciente necesitara exodoncias era derivado a un periodoncista. En este sentido, los resultados obtenidos podrían ser influenciados por el tipo de profesional que los realizó. Esto abre camino a futuras investigaciones en donde se podría comparar la calidad de vida de pacientes posterior al tratamiento periodontal realizado por diferentes operadores. Franke et al.¹⁹⁸ sostienen que los tratamientos realizados por especialistas en periodoncia reducen significativamente las quejas de los pacientes en comparación a operadores no especializados.

Tipo de tratamiento periodontal

Dentro de los tipos de tratamientos realizados, los resultados de los estudios incluidos reflejan mejoras significativas en la calidad de vida posterior al tratamiento tanto para el tratamiento no quirúrgico^{7,71,134,138,150,155,161,164,165} como para el tratamiento quirúrgico^{139,162,169}.

En el estudio realizado por Radafashar et al.¹⁶² se muestra una amplia mejora en el OHRQoL posterior a la terapia no quirúrgica y una mejora moderada en el OHRQoL posterior a la terapia quirúrgica. Estos resultados pueden ser explicados porque la cirugía quirúrgica, al tratarse de un procedimiento más invasivo, se asocia a efectos secundarios que pueden ir en desmedro de la calidad de vida en relación a la salud oral de los pacientes. Algunos de los efectos secundarios que se han descrito en la literatura son sangrado persistente, inflamación, sensibilidad, infección y sensación de debilidad⁹¹⁻⁹⁴. Al contrario, Makino-Oi et al.¹⁵³ en su estudio observacional describen que las mejoras de ST son levemente mayores cuando se compara con NSTP. Esta discrepancia sugiere que existe un grupo de pacientes con enfermedad periodontal más avanzada con el que no sería suficiente una terapia no quirúrgica para generar una mejora significativa en su OHRQoL.

Por otra parte, los resultados obtenidos en el estudio de Chou et al.¹³⁹ sostienen que la cirugía regenerativa muestra diferencias significativas en la mejora de la calidad de vida, sobre todo en el dominio limitación funcional, en comparación con la técnica óseo resectiva. Esto coincide con los resultados encontrados por Ozcelik et al.¹⁵⁹, en donde los pacientes tratados con cirugía regenerativa obtienen puntajes más bajos (mejoras) tanto en OHIP como en GOHAI en comparación a aquellos pacientes que reciben técnica quirúrgica convencional. Estos datos pueden ser utilizados como incentivo en los clínicos hacia la terapia quirúrgica regenerativa, ya que se ha demostrado que tiene un mejor impacto en la calidad de vida de en relación a salud oral versus los tratamientos quirúrgicos convencionales. Además, se ha reportado previamente que los resultados obtenidos con cirugía regenerativa son capaces de perdurar en el tiempo de forma más estable, pueden lograr una menor progresión de la enfermedad periodontal y menor necesidad de reintervenir los sitios tratados¹⁹⁹.

Terapia de mantención

En los estudios que evaluaron SPT y OHRQoL^{69,70,104} se observa que los pacientes que asisten con mayor regularidad a las citas de mantención periodontal obtienen puntajes más favorables tanto para OHIP-14 como para OIDP, y por ende una mejor calidad de vida en relación a la salud oral. Estos resultados podrían ser explicados porque la terapia de mantención periodontal permite mantener la enfermedad en control y evitar llegar a estados más severos que vayan en perjuicio de la calidad de vida de los pacientes. Además, coincide con la autores que enfatizan la importancia de un tratamiento de mantención periodontal en un periodo de 3 a 6 meses, dado que los tratamientos por sí solos no son capaces de conseguir resultados estables a largo plazo²⁰⁰.

Implicancias

Entender la autopercepción de los individuos sobre su salud oral nos entrega una orientación para un tratamiento centrado en el paciente, lo cual es clínicamente relevante desde el punto de vista del beneficio técnico de la terapia y las mejoras de parámetros clínicos, pero también en la búsqueda de mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes en lo que a salud bucal respecta.

Además, mejoras en la calidad de vida pueden motivar potencialmente a los pacientes a mejorar sus hábitos de higiene oral y la adhesión a la terapia de mantención, considerados factores críticos para el éxito del tratamiento periodontal a largo plazo^{14,148,201,202}.

Sugerencias

Para futuras investigaciones se sugiere la creación estudios que consideren muestras más grandes, con el fin de obtener resultados más extrapolables y representativos de las poblaciones.

Por otra parte, sería relevante una mayor cantidad de estudios clínicos longitudinales que permitan el seguimiento de los pacientes en el tiempo y la evaluación de las fluctuaciones en la calidad de vida en relación a la salud oral.

Por último, se sugiere la realización de más investigaciones que incorporen un grupo control en su metodología, para poder comparar los resultados de calidad de vida en relación a la salud oral en pacientes periodontalmente sanos.

Limitaciones

La mayoría de los estudios incluidos en la revisión son estudios observacionales, y por ende tienen mayor riesgo de sesgo y de incluir factores de confusión, lo cual compromete la validez interna y externa de los resultados.

VII. CONCLUSIONES

La enfermedad periodontal es capaz de afectar negativamente la calidad de vida de los pacientes, tanto a nivel físico como psicológico y social. Además, el impacto que ejerce la enfermedad sobre la calidad de vida varía según la extensión y estadio en la que esta se encuentra. Los pacientes con estados más severos y formas generalizadas de la enfermedad periodontal tienen peor calidad de vida en relación a la salud oral.

La terapia periodontal, tanto no quirúrgica como quirúrgica, es capaz de mejorar la calidad de vida en relación a la salud oral de los pacientes.

Mantenerse en controles periódicos y asistir a la terapia de mantención periodontal cobra vital importancia para evitar el progreso de la enfermedad periodontal y por ende una peor calidad de vida relacionada a la salud oral.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med.* 1995;41(10):1403-9.
2. Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. *J Dent Res.* 2011;90(11):1264-70.
3. Ministerio de Salud de Chile, Departamento de Epidemiología. II Encuesta de calidad de vida y Salud. Chile 2006.
4. Jürgensen N, Petersen PE, Ogawa H, Matsumoto S. Translating science into action: periodontal health through public health approaches. *Periodontol 2000.* 2012;60(1):173-87.
5. Farina R, Scapoli C, Carrieri A, Guarnelli ME, Trombelli L. Prevalence of bleeding on probing: a cohort study in a specialist periodontal clinic. *Quintessence Int.* 2011;42(1):57-68.
6. Dye BA. Global periodontal disease epidemiology. *Periodontol 2000.* 2012;58(1):10-25.
7. Wong RM, Ng SK, Corbet EF, Keung Leung W. Non-surgical periodontal therapy improves oral health-related quality of life. *J Clin Periodontol.* 2012;39(1):53-61.
8. Organization WH. WHOQOL Study Protocol. Geneva 1993.
9. Needleman I, McGrath C, Floyd P, Biddle A. Impact of oral health on the life quality of periodontal patients. *J Clin Periodontol.* 2004;31(6):454-7.
10. Ng SK, Leung WK. Oral health-related quality of life and periodontal status. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2006;34(2):114-22.
11. John MT, Koepsell TD, Hujoel P, Miglioretti DL, LeResche L, Micheelis W. Demographic factors, denture status and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004;32(2):125-32.
12. Locker D, Allen F. What do measures of 'oral health-related quality of life' measure? *Community Dent Oral Epidemiol.* 2007;35(6):401-11.
13. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res.* 2002;81(7):459-63.
14. Shanbhag S, Dahiya M, Croucher R. The impact of periodontal therapy on oral health-related quality of life in adults: a systematic review. *J Clin Periodontol.* 2012;39(8):725-35.
15. Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ.* 1990;54(11):680-7.
16. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health.* 1994;11(1):3-11.
17. McGrath C, Bedi R. An evaluation of a new measure of oral health related quality of life--OHQoL-UK(W). *Community Dent Health.* 2001;18(3):138-43.
18. Adulyanon S, Sheiham A. Oral impacts on daily performances. In: Slade G, editor. *Measuring oral health and quality of life.* Chapel Hill: University of North Carolina, Dental Ecology 1997. p. 151-60.
19. Al-Harthi LS, Cullinan MP, Leichter JW, Thomson WM. The impact of periodontitis on oral health-related quality of life: a review of the evidence from observational studies. *Aust Dent J.* 2013;58(3):274-7; quiz 384.

20. Segura Cardona Á, De La Hoz R. Instrumentos para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral: una revisión sistemática. *Revista Salud Uninorte*. 2017;33:504-16.
21. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1997;25(4):284-90.
22. Atchison K. The general oral health assessment index. In: Slade G, editor. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: University of North Carolina, Dental Ecology 1997. p. 79-80.
23. Kornman KS. Mapping the pathogenesis of periodontitis: a new look. *J Periodontol*. 2008;79(8 Suppl):1560-8.
24. Mariotti A. Dental plaque-induced gingival diseases. *Ann Periodontol*. 1999;4(1):7-19.
25. Schätzle M, Loe H, Lang NP, Heitz-Mayfield LJ, Bürgin W, Anerud A, et al. Clinical course of chronic periodontitis. III. Patterns, variations and risks of attachment loss. *J Clin Periodontol*. 2003;30(10):909-18.
26. *Fundamentos de salud bucal*. Ministerio de Salud, Chile.
27. Fact sheet n. 318. World Health Organization.
28. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol*. 1999;4(1):1-6.
29. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. *Journal of Clinical Periodontology*. 2018;45(S20):S1-S8.
30. Ainamo J, Barmes D, Beagrie G, Cutress T, Martin J, Sardo-Infirri J. Development of the World Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN). *Int Dent J*. 1982;32(3):281-91.
31. Papananou PN. Periodontal diseases: epidemiology. *Ann Periodontol*. 1996;1(1):1-36.
32. Landry RG, Jean M. Periodontal Screening and Recording (PSR) Index: precursors, utility and limitations in a clinical setting. *Int Dent J*. 2002;52(1):35-40.
33. Al Shayeb KN, Turner W, Gillam DG. In-vitro accuracy and reproducibility evaluation of probing depth measurements of selected periodontal probes. *Saudi Dent J*. 2014;26(1):19-24.
34. Andrade R, Espinoza M, Gómez EM, Espinoza JR, Cruz E. Intra- and inter-examiner reproducibility of manual probing depth. *Braz Oral Res*. 2012;26(1):57-63.
35. Armitage GC. Periodontal diagnoses and classification of periodontal diseases. *Periodontol 2000*. 2004;34:9-21.
36. Vastardis S. Re: Periodontal terminology revisited. Weinberg MA, Eskow RN (2003;74:563-565). *J Periodontol*. 2003;74(9):1394.
37. Toto PD, Gargiulo AW. Epithelial and connective tissue changes in periodontitis. *J Periodontol*. 1970;41(10):587-90.
38. Listgarten MA. Periodontal probing: what does it mean? *J Clin Periodontol*. 1980;7(3):165-76.
39. Botero J, Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*. 2010;3:94-9.
40. Armitage GC. The complete periodontal examination. *Periodontol 2000*. 2004;34:22-33.
41. Joss A, Adler R, Lang NP. Bleeding on probing. A parameter for monitoring periodontal conditions in clinical practice. *J Clin Periodontol*. 1994;21(6):402-8.

42. Lang NP, Joss A, Tonetti MS. Monitoring disease during supportive periodontal treatment by bleeding on probing. *Periodontol 2000*. 1996;12:44-8.
43. Lang NP, Joss A, Orsanic T, Gusberti FA, Siegrist BE. Bleeding on probing. A predictor for the progression of periodontal disease? *J Clin Periodontol*. 1986;13(6):590-6.
44. Mühlemann HR, Son S. Gingival sulcus bleeding--a leading symptom in initial gingivitis. *Helv Odontol Acta*. 1971;15(2):107-13.
45. Hirsch RS, Clarke NG, Townsend GC. The effect of locally released oxygen on the development of plaque and gingivitis in man. *J Clin Periodontol*. 1981;8(1):21-8.
46. Lang NP, Nyman S, Senn C, Joss A. Bleeding on probing as it relates to probing pressure and gingival health. *J Clin Periodontol*. 1991;18(4):257-61.
47. van der Velden U. Influence of periodontal health on probing depth and bleeding tendency. *J Clin Periodontol*. 1980;7(2):129-39.
48. Lang NP, Adler R, Joss A, Nyman S. Absence of bleeding on probing. An indicator of periodontal stability. *J Clin Periodontol*. 1990;17(10):714-21.
49. Goodson JM. Diagnosis of periodontitis by physical measurement: interpretation from episodic disease hypothesis. *J Periodontol*. 1992;63(4 Suppl):373-82.
50. Ruiz JL. Seven signs and symptoms of occlusal disease: the key to an easy diagnosis. *Dent Today*. 2009;28(8):112-3.
51. Salvi G, Lindhe J, Lang N. Examination of patients with periodontal disease. In: Blackwell-Munksgaard, editor. *Clinical periodontology and implant dentistry 5th ed* Oxford UK2008. p. 573-86.
52. Miller S. *Textbook of periodontia*. 3rd ed. Philadelphia: PA1950.
53. Hamp SE, Nyman S, Lindhe J. Periodontal treatment of multirrooted teeth. Results after 5 years. *J Clin Periodontol*. 1975;2(3):126-35.
54. Matthews DC, Tabesh M. Detection of localized tooth-related factors that predispose to periodontal infections. *Periodontol 2000*. 2004;34:136-50.
55. Regan JE, Mitchell DF. Roentgenographic and dissection measurements of alveolar crest height. *J Am Dent Assoc*. 1963;66:356-9.
56. Källestål C, Matsson L. Criteria for assessment of interproximal bone loss on bite-wing radiographs in adolescents. *J Clin Periodontol*. 1989;16(5):300-4.
57. Hausmann E, Allen K, Clerehugh V. What alveolar crest level on a bite-wing radiograph represents bone loss? *J Periodontol*. 1991;62(9):570-2.
58. Eltas A, Uslu M. Evaluation of oral health-related quality-of-life in patients with generalized aggressive periodontitis. *Acta Odontol Scand*. 2013;71(3-4):547-52.
59. Kürschner A. Índices aplicados en la profilaxis y el tratamiento periodontal. *Quintessenz Team-Journal*. 2010;40:299-305.
60. Heitz-Mayfield LJ, Lang NP. Surgical and nonsurgical periodontal therapy. Learned and unlearned concepts. *Periodontol 2000*. 2013;62(1):218-31.
61. Flemmig TF, Beikler T. Economics of periodontal care: market trends, competitive forces and incentives. *Periodontol 2000*. 2013;62(1):287-304.
62. Newman M, Takei H, Carranza F, Klokkevold P. *La bolsa periodontal*. *Periodontología clínica 10ma ed*. México: McGraw-Hill2010. p. 434-51.
63. Smart GJ, Wilson M, Davies EH, Kieser JB. The assessment of ultrasonic root surface debridement by determination of residual endotoxin levels. *J Clin Periodontol*. 1990;17(3):174-8.

64. Drisko CH. Root instrumentation. Power-driven versus manual scalers, which one? *Dent Clin North Am.* 1998;42(2):229-44.
65. Holbrook T, Low S. Power-driver scaling instruments in harden. *Clark's clinical dentistry.* Philadelphia: JB Lippincott; 1991.
66. Caffesse RG, Mota LF, Morrison EC. The rationale for periodontal therapy. *Periodontol 2000.* 1995;9:7-13.
67. Cobb CM. Clinical significance of non-surgical periodontal therapy: an evidence-based perspective of scaling and root planing. *J Clin Periodontol.* 2002;29 Suppl 2:6-16.
68. Botero Zuluaga L, Botero Botero A, Bedoya Trujillo JS, Guzmán Zuluaga IC. Terapia periodontal no quirúrgica. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia.* 2012;23:334-42.
69. Bäumer A, Kappesz D, Ozga AK, Mertens C, Eickholz P, Pretzl B. Oral health-related quality of life and standard of treatment in aggressive periodontitis patients more than 5 years after therapy. *J Clin Periodontol.* 2018;45(11):1347-55.
70. El Sayed N, Baeumer A, El Sayed S, Wieland L, Weber D, Eickholz P, et al. Twenty years later: Oral health-related quality of life and standard of treatment in patients with chronic periodontitis. *J Periodontol.* 2019;90(4):323-30.
71. Santuchi CC, Cortelli JR, Cortelli SC, Cota LO, Fonseca DC, Alencar CO, et al. Scaling and Root Planing per Quadrant Versus One-Stage Full-Mouth Disinfection: Assessment of the Impact of Chronic Periodontitis Treatment on Quality of Life--A Clinical Randomized, Controlled Trial. *J Periodontol.* 2016;87(2):114-23.
72. Quirynen M, De Soete M, Boschmans G, Pauwels M, Coucke W, Teughels W, et al. Benefit of "one-stage full-mouth disinfection" is explained by disinfection and root planing within 24 hours: a randomized controlled trial. *J Clin Periodontol.* 2006;33(9):639-47.
73. Quirynen M, Bollen CM, Vandekerckhove BN, Dekeyser C, Papaioannou W, Eysen H. Full- vs. partial-mouth disinfection in the treatment of periodontal infections: short-term clinical and microbiological observations. *J Dent Res.* 1995;74(8):1459-67.
74. Teughels W, Dekeyser C, Van Essche M, Quirynen M. One-stage, full-mouth disinfection: fiction or reality? *Periodontol 2000.* 2009;50:39-51.
75. Mongardini C, van Steenberghe D, Dekeyser C, Quirynen M. One stage full-versus partial-mouth disinfection in the treatment of chronic adult or generalized early-onset periodontitis. I. Long-term clinical observations. *J Periodontol.* 1999;70(6):632-45.
76. Sanz M, Herrera D, Kebschull M, Chapple I, Jepsen S, Beglundh T, et al. Treatment of stage I-III periodontitis-The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol.* 2020;47 Suppl 22:4-60.
77. Tunkel J, Heinecke A, Flemmig TF. A systematic review of efficacy of machine-driven and manual subgingival debridement in the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol.* 2002;29 Suppl 3:72-81; discussion 90-1.
78. Fardal O, Johannessen AC, Linden GJ. Patient perceptions of periodontal therapy completed in a periodontal practice. *J Periodontol.* 2002;73(9):1060-6.
79. Lindhe J, Socransky SS, Nyman S, Haffajee A, Westfelt E. "Critical probing depths" in periodontal therapy. *J Clin Periodontol.* 1982;9(4):323-36.
80. Graziani F, Karapetsa D, Alonso B, Herrera D. Nonsurgical and surgical treatment of periodontitis: how many options for one disease? *Periodontol 2000.* 2017;75(1):152-88.

81. Fabrizi S, Barbieri Petrelli G, Vignoletti F, Bascones-Martínez A. Tratamiento quirúrgico vs terapia periodontal básica: estudios longitudinales en periodoncia clínica. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. 2007;19:161-75.
82. Matos Cruz R, Bascones-Martínez A. Tratamiento periodontal quirúrgico: Revisión. Conceptos. Consideraciones. Procedimientos. Técnicas. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. 2011;23:155-70.
83. Graziani F, Karapetsa D, Mardas N, Leow N, Donos N. Surgical treatment of the residual periodontal pocket. *Periodontol 2000*. 2018;76(1):150-63.
84. Friedman N. Periodontal osseous surgery: osteoplasty and osteoectomy. *The Journal of Periodontology*. 1955;26(4):257-69.
85. Ochsenein C. Osseous Resection in Periodontal Surgery. *The Journal of Periodontology*. 1958;29(1):15-26.
86. Schluger S. Osseous resection; a basic principle in periodontal surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1949;2(3):316-25.
87. Cairo F, Carnevale G, Nieri M, Mervelt J, Cincinelli S, Martinolli C, et al. Benefits of fibre retention osseous resective surgery in the treatment of shallow intrabony defects: a double-blind, randomized, clinical trial describing clinical, radiographic and patient-reported outcomes. *J Clin Periodontol*. 2013;40(2):163-71.
88. Carnevale G, Cairo F, Tonetti MS. Long-term effects of supportive therapy in periodontal patients treated with fibre retention osseous resective surgery. I: recurrence of pockets, bleeding on probing and tooth loss. *J Clin Periodontol*. 2007;34(4):334-41.
89. Falk H, Laurell L, Ravald N, Teiwik A, Persson R. Guided tissue regeneration therapy of 203 consecutively treated intrabony defects using a bioabsorbable matrix barrier. Clinical and radiographic findings. *J Periodontol*. 1997;68(6):571-81.
90. Tonetti MS, Pini-Prato G, Cortellini P. Periodontal regeneration of human intrabony defects. IV. Determinants of healing response. *J Periodontol*. 1993;64(10):934-40.
91. Pack PD, Haber J. The incidence of clinical infection after periodontal surgery. A retrospective study. *J Periodontol*. 1983;54(7):441-3.
92. Curtis JW, Jr., McLain JB, Hutchinson RA. The incidence and severity of complications and pain following periodontal surgery. *J Periodontol*. 1985;56(10):597-601.
93. Wang HL, Greenwell H. Surgical periodontal therapy. *Periodontol 2000*. 2001;25:89-99.
94. Hoexter DL. Assuaging postoperative effects of periodontal surgery. *Dent Today*. 2006;25(4):94-7.
95. Claffey N, Polyzois I, Ziaka P. An overview of nonsurgical and surgical therapy. *Periodontol 2000*. 2004;36:35-44.
96. Badersten A, Nilvéus R, Egelberg J. Effect of nonsurgical periodontal therapy. I. Moderately advanced periodontitis. *J Clin Periodontol*. 1981;8(1):57-72.
97. Antczak-Bouckoms A, Joshipura K, Burdick E, Tulloch JF. Meta-analysis of surgical versus non-surgical methods of treatment for periodontal disease. *J Clin Periodontol*. 1993;20(4):259-68.
98. Heitz-Mayfield LJ, Trombelli L, Heitz F, Needleman I, Moles D. A systematic review of the effect of surgical debridement vs non-surgical debridement for the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol*. 2002;29 Suppl 3:92-102; discussion 60-2.

99. Badersten A, Nilveus R, Egelberg J. Effect of nonsurgical periodontal therapy. II. Severely advanced periodontitis. *J Clin Periodontol.* 1984;11(1):63-76.
100. Lindhe J, Westfelt E, Nyman S, Socransky SS, Haffajee AD. Long-term effect of surgical/non-surgical treatment of periodontal disease. *J Clin Periodontol.* 1984;11(7):448-58.
101. Hung HC, Douglass CW. Meta-analysis of the effect of scaling and root planing, surgical treatment and antibiotic therapies on periodontal probing depth and attachment loss. *J Clin Periodontol.* 2002;29(11):975-86.
102. Suvan JE. Effectiveness of mechanical nonsurgical pocket therapy. *Periodontol 2000.* 2005;37:48-71.
103. Parameter on periodontal maintenance. *American Academy of Periodontology. J Periodontol.* 2000;71(5 Suppl):849-50.
104. Costa FO, Cortelli SC, Costa AA, Cyrino RM, Cortelli JR, Miranda Cota LO. Impact of compliance during periodontal maintenance therapy on oral health-related quality of life: A 6-year follow-up. *J Dent.* 2019;83:50-5.
105. Sanz-Sánchez I, Bascones-Martínez A. Terapéutica periodontal de mantenimiento. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral.* 2017;29:11-21.
106. Croft LK, Nunn ME, Crawford LC, Holbrook TE, McGuire MK, Kerger MM, et al. Patient preference for ultrasonic or hand instruments in periodontal maintenance. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2003;23(6):567-73.
107. Carranza F. Técnica de colgajo para el tratamiento de bolsas. *Periodontología Clínica 10ma ed. México: McGraw-Hill*2010. p. 134-69.
108. Renvert S, Persson GR. Supportive periodontal therapy. *Periodontol 2000.* 2004;36:179-95.
109. Lorentz TC, Cota LO, Cortelli JR, Vargas AM, Costa FO. Prospective study of complier individuals under periodontal maintenance therapy: analysis of clinical periodontal parameters, risk predictors and the progression of periodontitis. *J Clin Periodontol.* 2009;36(1):58-67.
110. Costa FO, Miranda Cota LO, Pereira Lages EJ, Vilela Câmara GC, Cortelli SC, Cortelli JR, et al. Oral impact on daily performance, personality traits, and compliance in periodontal maintenance therapy. *J Periodontol.* 2011;82(8):1146-54.
111. Costa FO, Lages EJ, Cota LO, Lorentz TC, Soares RV, Cortelli JR. Tooth loss in individuals under periodontal maintenance therapy: 5-year prospective study. *J Periodontal Res.* 2014;49(1):121-8.
112. Lee CT, Huang HY, Sun TC, Karimbux N. Impact of Patient Compliance on Tooth Loss during Supportive Periodontal Therapy: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Dent Res.* 2015;94(6):777-86.
113. McCracken G, Asuni A, Ritchie M, Vernazza C, Heasman P. Failing to meet the goals of periodontal recall programs. What next? *Periodontol 2000.* 2017;75(1):330-52.
114. Manresa C, Sanz-Miralles EC, Twigg J, Bravo M. Supportive periodontal therapy (SPT) for maintaining the dentition in adults treated for periodontitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;1(1):Cd009376.
115. Wilson TG, Jr., Hale S, Temple R. The results of efforts to improve compliance with supportive periodontal treatment in a private practice. *J Periodontol.* 1993;64(4):311-4.
116. Farooqi OA, Wehler CJ, Gibson G, Jurasic MM, Jones JA. Appropriate Recall Interval for Periodontal Maintenance: A Systematic Review. *J Evid Based Dent Pract.* 2015;15(4):171-81.

117. Martínez-Canut P, Llobell A, Romero A. Predictors of long-term outcomes in patients undergoing periodontal maintenance. *J Clin Periodontol.* 44: © 2017 The Authors. *Journal of Clinical Periodontology* Published by John Wiley & Sons Ltd.; 2017. p. 620-31.
118. Pihlstrom BL, McHugh RB, Oliphant TH, Ortiz-Campos C. Comparison of surgical and nonsurgical treatment of periodontal disease. A review of current studies and additional results after 61/2 years. *J Clin Periodontol.* 1983;10(5):524-41.
119. Bostanci HS, Arpak MN. Long-term evaluation of surgical periodontal treatment with and without maintenance care. *J Nihon Univ Sch Dent.* 1991;33(3):152-9.
120. Rosén B, Olavi G, Badersten A, Rönström A, Söderholm G, Egelberg J. Effect of different frequencies of preventive maintenance treatment on periodontal conditions. 5-Year observations in general dentistry patients. *J Clin Periodontol.* 1999;26(4):225-33.
121. Ababneh KT, Abu Hwaj ZM, Khader YS. Prevalence and risk indicators of gingivitis and periodontitis in a multi-centre study in North Jordan: a cross sectional study. *BMC Oral Health.* 2012;12:1.
122. Aimetti M, Perotto S, Castiglione A, Mariani GM, Ferrarotti F, Romano F. Prevalence of periodontitis in an adult population from an urban area in North Italy: findings from a cross-sectional population-based epidemiological survey. *J Clin Periodontol.* 2015;42(7):622-31.
123. MINSAL MdSdC. Diagnóstico de salud bucal.
124. Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral.* 2016;9:177-83.
125. Espinoza I, Thomson WM, Gamonal J, Arteaga O. Disparities in aspects of oral-health-related quality of life among Chilean adults. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2013;41(3):242-50.
126. Salud Md. Estudio de preferencias sociales para la definición de Garantías Explícitas en Salud. Ministerio de Salud ed. Santiago, Chile 2008.
127. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health.* 1988;5(1):3-18.
128. Tonetti MS, Fourmoussis I, Suvan J, Cortellini P, Brägger U, Lang NP. Healing, post-operative morbidity and patient perception of outcomes following regenerative therapy of deep intrabony defects. *J Clin Periodontol.* 2004;31(12):1092-8.
129. McGrath C, Bedi R. The value and use of 'quality of life' measures in the primary dental care setting. *Prim Dent Care.* 1999;6(2):53-7.
130. Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes.* 2003;1:40.
131. Van der Weijden GA, Timmerman MF. A systematic review on the clinical efficacy of subgingival debridement in the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol.* 2002;29 Suppl 3:55-71; discussion 90-1.
132. Abhishek KN, Jain J, Shamarao S, Khanapure SC. Impact of periodontal status on oral health-related quality of life among police personnel in Virajpet, India. *J Invest Clin Dent.* 2016;7(2):193-7.
133. Araújo AC, Gusmão ES, Batista JE, Cimões R. Impact of periodontal disease on quality of life. *Quintessence Int.* 2010;41(6):e111-8.

134. Aslund M, Suvan J, Moles DR, D'Aiuto F, Tonetti MS. Effects of two different methods of non-surgical periodontal therapy on patient perception of pain and quality of life: a randomized controlled clinical trial. *J Periodontol.* 2008;79(6):1031-40.
135. Barros Urquizo JC. *Calidad de vida en pacientes adultos con periodontitis crónica*: Quito: UCE; 2017.
136. Beşiroğlu E, Lütflüoğlu M. Relations between periodontal status, oral health-related quality of life and perceived oral health and oral health consciousness levels in a Turkish population. *Int J Dent Hyg.* 2020.
137. Botelho J, Machado V, Proença L, Bellini DH, Chambrone L, Alcoforado G, et al. The impact of nonsurgical periodontal treatment on oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig.* 2020;24(2):585-96.
138. Brauchle F, Noack M, Reich E. Impact of periodontal disease and periodontal therapy on oral health-related quality of life. *Int Dent J.* 2013;63(6):306-11.
139. Chou YH, Yang YH, Kuo HC, Ho KY, Wang WC, Hu KF. Periodontal surgery improves oral health-related quality of life in chronic periodontitis patients in Asian population. *Kaohsiung J Med Sci.* 2017;33(10):523-9.
140. Cunha-Cruz J, Hujoel PP, Kressin NR. Oral health-related quality of life of periodontal patients. *J Periodontal Res.* 2007;42(2):169-76.
141. Durham J, Fraser HM, McCracken GI, Stone KM, John MT, Preshaw PM. Impact of periodontitis on oral health-related quality of life. *J Dent.* 2013;41(4):370-6.
142. Eltas A, Uslu MO, Eltas SD. Association of Oral Health-related Quality of Life with Periodontal Status and Treatment Needs. *Oral Health Prev Dent.* 2016;14(4):339-47.
143. Ferreira MC, Dias-Pereira AC, Branco-de-Almeida LS, Martins CC, Paiva SM. Impact of periodontal disease on quality of life: a systematic review. *J Periodontal Res.* 2017;52(4):651-65.
144. Fuller J, Donos N, Suvan J, Tsakos G, Nibali L. Association of oral health-related quality of life measures with aggressive and chronic periodontitis. *J Periodontal Res.* 2020.
145. Gokturk O, Yarkac FU. Comparison of two measures to determine the oral health-related quality of life in elders with periodontal disease. *Community Dent Health.* 2019;36(2):143-9.
146. Grover V, Malhotra R, Dhawan S, Kaur G. Comparative Assessment of Oral Health Related Quality of Life in Chronic Periodontitis Patients of Rural and Urban Populations in Punjab. *Oral Health Prev Dent.* 2016;14(3):235-40.
147. He S, Wei S, Wang J, Ji P. Chronic periodontitis and oral health-related quality of life in Chinese adults: A population-based, cross-sectional study. *J Periodontol.* 2018;89(3):275-84.
148. Jansson H, Wahlin Å, Johansson V, Åkerman S, Lundegren N, Isberg PE, et al. Impact of periodontal disease experience on oral health-related quality of life. *J Periodontol.* 2014;85(3):438-45.
149. Jara Troncoso E. *Calidad de vida relacionada a salud oral en pacientes con y sin enfermedad periodontal de una clínica odontológica universitaria*: Universidad Austral de Chile; 2017.

150. Jönsson B, Öhrn K. Evaluation of the effect of non-surgical periodontal treatment on oral health-related quality of life: estimation of minimal important differences 1 year after treatment. *J Clin Periodontol*. 2014;41(3):275-82.
151. Kato T, Abrahamsson I, Wide U, Hakeberg M. Periodontal disease among older people and its impact on oral health-related quality of life. *Gerodontology*. 2018;35(4):382-90.
152. Llanos AH, Silva CGB, Ichimura KT, Rebeis ES, Giudicissi M, Romano MM, et al. Impact of aggressive periodontitis and chronic periodontitis on oral health-related quality of life. *Braz Oral Res*. 2018;32:e006.
153. Makino-Oi A, Ishii Y, Hoshino T, Okubo N, Sugito H, Hosaka Y, et al. Effect of periodontal surgery on oral health-related quality of life in patients who have completed initial periodontal therapy. *J Periodontal Res*. 2016;51(2):212-20.
154. Marya CM, Grover HS, Tandon S, Taneja P, Gupta A, Marya V. Gender-wise comparison of oral health-related quality of life and its relationship with periodontal status among the Indian elderly. *J Indian Soc Periodontol*. 2020;24(1):72-9.
155. Mendez M, Melchior Angst PD, Stadler AF, Oppermann RV, Gomes S. Impacts of supragingival and subgingival periodontal treatments on oral health-related quality of life. *Int J Dent Hyg*. 2017;15(2):135-41.
156. Meusel DR, Ramacciato JC, Motta RH, Brito Júnior RB, Flório FM. Impact of the severity of chronic periodontal disease on quality of life. *J Oral Sci*. 2015;57(2):87-94.
157. Nagarajan S, Chandra RV. Perception of oral health related quality of life (OHQoL-UK) among periodontal risk patients before and after periodontal therapy. *Community Dent Health*. 2012;29(1):90-4.
158. Öhrn K, Jönsson B. A comparison of two questionnaires measuring oral health-related quality of life before and after dental hygiene treatment in patients with periodontal disease. *Int J Dent Hyg*. 2012;10(1):9-14.
159. Özcelik O, Haytac MC, Seydaoglu G. Immediate post-operative effects of different periodontal treatment modalities on oral health-related quality of life: a randomized clinical trial. *J Clin Periodontol*. 2007;34(9):788-96.
160. Palma PV, Caetano PL, Leite IC. Impact of periodontal diseases on health-related quality of life of users of the Brazilian unified health system. *Int J Dent*. 2013;2013:150357.
161. Peikert SA, Spurzem W, Vach K, Frisch E, Ratka-Krüger P, Woelber JP. Association of non-surgical periodontal therapy on patients' oral health-related quality of life-A multi-centre cohort study. *J Clin Periodontol*. 2019;46(5):529-38.
162. Radafshar G, Movahedi Amiri M. Impact of One-Stage Full Mouth Disinfection and Periodontal Surgery on Oral Health-Related Quality of Life. *J Dent (Shiraz)*. 2019;20(4):276-84.
163. Rekhi A, Marya CM, Oberoi SS, Nagpal R, Dhingra C, Kataria S. Periodontal status and oral health-related quality of life in elderly residents of aged care homes in Delhi. *Geriatr Gerontol Int*. 2016;16(4):474-80.
164. Saito A, Hosaka Y, Kikuchi M, Akamatsu M, Fukaya C, Matsumoto S, et al. Effect of initial periodontal therapy on oral health-related quality of life in patients with periodontitis in Japan. *J Periodontol*. 2010;81(7):1001-9.
165. Shah M, Kumar S. Improvement of oral health related quality of life in periodontitis patients after non-surgical periodontal therapy. *Indian Journal of dentistry*. 2011;2:26-9.

166. Sonnenschein SK, Betzler C, Kohnen R, Krisam J, Kim TS. Oral health-related quality of life in patients under supportive periodontal therapy. *Acta Odontol Scand*. 2018;76(8):572-9.
167. Sulaiman L, Saub R, Baharuddin NA, Safii SH, Gopal Krishna V, Bartold PM, et al. Impact of Severe Chronic Periodontitis on Oral Health-related Quality of Life. *Oral Health Prev Dent*. 2019;17(4):365-73.
168. Ustaoglu G, Goller Bulut D, Gumus K, Ankarali H. Evaluation of the effects of different forms of periodontal diseases on quality of life with OHIP-14 and SF-36 questionnaires: A cross-sectional study. *Int J Dent Hyg*. 2019;17(4):343-9.
169. Wang TF, Fang CH, Hsiao KJ, Chou C. Effect of a comprehensive plan for periodontal disease care on oral health-related quality of life in patients with periodontal disease in Taiwan. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(5):e9749.
170. Wellapuli N, Ekanayake L. Association between chronic periodontitis and oral health-related quality of life in Sri Lankan adults. *Int Dent J*. 2016;66(6):337-43.
171. Yadav T, Chopra P, Kapoor S. Association between chronic periodontitis and oral health-related quality of life in Indian adults. *Journal of International Oral Health*. 2019;11(5):280.
172. Periodontology AAo. Inter national workshop for a classification of periodontal diseases and conditions. 1999. p. 1-112.
173. Page RC, Eke PI. Case definitions for use in population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2007;78(7 Suppl):1387-99.
174. Eke PI, Page RC, Wei L, Thornton-Evans G, Genco RJ. Update of the case definitions for population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2012;83(12):1449-54.
175. Genco RJ, Ho AW, Grossi SG, Dunford RG, Tedesco LA. Relationship of stress, distress and inadequate coping behaviors to periodontal disease. *J Periodontol*. 1999;70(7):711-23.
176. (SSO) SZG. Qualitätsleitlinien in der Zahnmedizin 2005. p. 107-18.
177. Lang NP, Tonetti MS. Periodontal risk assessment (PRA) for patients in supportive periodontal therapy (SPT). *Oral Health Prev Dent*. 2003;1(1):7-16.
178. Axtelius B, Söderfeldt B, Nilsson A, Edwardsson S, Attström R. Therapy-resistant periodontitis. Psychosocial characteristics. *J Clin Periodontol*. 1998;25(6):482-91.
179. Lindhe J, Ranney R, Lamster I, Charles A, Chung CP, Flemmig T, et al. Consensus report: chronic periodontitis. *Annals of periodontology*. 1999;4(1):38-.
180. Tsakos G, Bernabé E, D'Aiuto F, Pikhart H, Tonetti M, Sheiham A, et al. Assessing the minimally important difference in the oral impact on daily performances index in patients treated for periodontitis. *J Clin Periodontol*. 2010;37(10):903-9.
181. Bowling A. Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. *J Public Health (Oxf)*. 2005;27(3):281-91.
182. Sheiham A, Netuveli GS. Periodontal diseases in Europe. *Periodontol 2000*. 2002;29:104-21.
183. Bansal M, Rastogi S, Vineeth NS. Influence of periodontal disease on systemic disease: inversion of a paradigm: a review. *J Med Life*. 2013;6(2):126-30.
184. Nazir MA. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2017;11(2):72-80.

185. Tymkiw KD, Thunell DH, Johnson GK, Joly S, Burnell KK, Cavanaugh JE, et al. Influence of smoking on gingival crevicular fluid cytokines in severe chronic periodontitis. *J Clin Periodontol.* 2011;38(3):219-28.
186. Strine TW, Okoro CA, Chapman DP, Balluz LS, Ford ES, Ajani UA, et al. Health-related quality of life and health risk behaviors among smokers. *Am J Prev Med.* 2005;28(2):182-7.
187. Mishra R, Chandrashekar KT, Tripathi VD, Trivedi A, Daryani H, Hazari A. Analysis of curtailing prevalence estimates of periodontitis post the new classification scheme: A cross-sectional study. *J Indian Soc Periodontol.* 2019;23(6):569-73.
188. Eke PI, Thornton-Evans GO, Wei L, Borgnakke WS, Dye BA. Accuracy of NHANES periodontal examination protocols. *J Dent Res.* 2010;89(11):1208-13.
189. Buset SL, Walter C, Friedmann A, Weiger R, Borgnakke WS, Zitzmann NU. Are periodontal diseases really silent? A systematic review of their effect on quality of life. *J Clin Periodontol.* 2016;43(4):333-44.
190. Kieffer JM, Verrips E, Hoogstraten J. Model specification in oral health-related quality of life research. *Eur J Oral Sci.* 2009;117(5):481-4.
191. Locker D. Dental status, xerostomia and the oral health-related quality of life of an elderly institutionalized population. *Spec Care Dentist.* 2003;23(3):86-93.
192. Bernabé E, Marcenes W. Periodontal disease and quality of life in British adults. *J Clin Periodontol.* 2010;37(11):968-72.
193. Rodríguez NI, Moral J. Adaptation and content validity by expert judgment of the Oral Health Impact Profile applied to Periodontal Disease. *Journal of Oral Research.* 2017;6(4):92-6.
194. Al Habashneh R, Khader YS, Salameh S. Use of the Arabic version of Oral Health Impact Profile-14 to evaluate the impact of periodontal disease on oral health-related quality of life among Jordanian adults. *Journal of oral science.* 2012;54(1):113-20.
195. Lawrence HP, Thomson WM, Broadbent JM, Poulton R. Oral health-related quality of life in a birth cohort of 32-year olds. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2008;36(4):305-16.
196. White DA, Tsakos G, Pitts NB, Fuller E, Douglas GV, Murray JJ, et al. Adult Dental Health Survey 2009: common oral health conditions and their impact on the population. *Br Dent J.* 2012;213(11):567-72.
197. Graetz C, Schwalbach M, Seidel M, Geiken A, Schwendicke F. Oral health-related quality of life impacts are low 27 years after periodontal therapy. *J Clin Periodontol.* 2020;47(8):952-61.
198. Franke M, Bröseler F, Tietmann C. Patient-related evaluation after systematic periodontal therapy - a clinical study on periodontal health-related quality of life (PHQoL). *Oral Health Prev Dent.* 2015;13(2):163-8.
199. Cortellini P, Buti J, Pini Prato G, Tonetti MS. Periodontal regeneration compared with access flap surgery in human intra-bony defects 20-year follow-up of a randomized clinical trial: tooth retention, periodontitis recurrence and costs. *J Clin Periodontol.* 2017;44(1):58-66.
200. Sachs M, Ehmke B. Cirugía ósea resectiva en periodoncia: un tipo de tratamiento de eficacia comprobada. *Periodoncia y Osteointegración.* 2013;23(3):197-209.
201. Unnebrink K, Windeler J. Intention-to-treat: methods for dealing with missing values in clinical trials of progressively deteriorating diseases. *Stat Med.* 2001;20(24):3931-46.

202. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences, 2nd edn.
Á/L. Erbaum Press, Hillsdale, NJ, USA; 1988.