

**SOBREVIDA DE LOS IMPLANTES DENTALES EN PACIENTES CON
SÍNDROME DE SJÖGREN. REVISIÓN SISTEMÁTICA**

SOLO USO ACADÉMICO

Asignatura: Patología oral

Autor:

Antonia Isidora García Cornejo

Vicente Román Samaniego Sánchez

Profesor guía: Sergio Miguel González Providell

I. Introducción:

El síndrome de Sjögren (SS) es una enfermedad autoinmune en la cual se produce un daño de las glándulas exocrinas. Las glándulas principalmente afectadas son las salivares y lagrimales, produciéndose sensación de boca seca (xerostomía) y ojo seco (xeroftalmia). Esta sequedad puede incluir la nariz, el tracto respiratorio superior, la orofaringe y la vagina en mujeres (1). Sin embargo, prácticamente todas las glándulas exocrinas podrían encontrarse afectadas, junto con compromiso extra glandular, por lo que el síndrome de Sjögren (SS) es considerado una enfermedad sistémica, que repercute en todos los ámbitos de la vida de los pacientes (2).

La prevalencia del SS es de 0.5 a 2% (3), con una proporción de género femenino a masculino en la tasa de incidencia de 9:1 (4), siendo principalmente diagnosticado en mujeres postmenopáusicas entre la cuarta y quinta década de vida. (3). La edad media al momento del diagnóstico es de 56 años, con un aumento de casos entre los 20 y 40 años de edad (5).

Existen diferentes teorías para explicar la respuesta autoinmunitaria que se presenta en el síndrome de Sjögren (SS). Una de las teorías más aceptadas es la infiltración de células linfocitarias en las glándulas exocrinas y la hiperactividad de los linfocitos; se han postulado también otras hipótesis, como la presencia de infecciones virales y la existencia de autoantígenos (2). Además, se han identificado factores genéticos relacionados con la formación de autoanticuerpos anti-Ro y anti-La, así como ciertos polimorfismos en HLA y citoquinas. Otro factor implicado es el hormonal, ya que el SS afecta principalmente a mujeres postmenopáusicas, lo que sugiere una relación entre las secreciones exocrinas y los niveles hormonales de estrógeno.

De igual manera, se considera que la muerte celular programada de las células epiteliales, estimulada por el infiltrado inflamatorio, contribuye a la disminución de la producción de las glándulas exocrinas (5).

El diagnóstico del SS se hace en base a una serie de criterios que requieren de exámenes complementarios, entre los cuales tenemos para detectar la presencia de autoanticuerpos séricos, anti-Ro/SSA o anti-LA/SSB, los que pueden también encontrarse presentes en otras enfermedades autoinmunes (5). Adicionalmente se incluyen los hallazgos clínicos donde se realiza la búsqueda de signos y síntomas compatibles con el SS, lo que permite descartar otros diagnósticos diferenciales (7). La biopsia de las glándulas salivales menores es un examen clave para el diagnóstico, y permite identificar la presencia de infiltrado inflamatorio en las glándulas y el curso de la enfermedad dependiendo de los marcadores celulares específicos que se encuentren (2); este examen es considerado actualmente el Gold Standard para el diagnóstico del SS al combinarse con otros parámetros definidos en los diferentes criterios diagnósticos. (8)

Se han propuesto múltiples criterios diagnósticos para clasificar a los pacientes SS. El más utilizado en la actualidad, por su alta sensibilidad y especificidad es el criterio ACR/EULAR para SS del 2017 (Tabla 1) (2). En el momento que se sospecha de que un paciente cursa con SS, y

se han descartado los diagnósticos diferenciales, hay que analizar si el individuo cumple con los criterios de inclusión para diagnóstico de SS primario. (6)

Criterio de clasificación ACR/EULAR para Síndrome de Sjögren primario	
Ítem	Peso
Glándula salival labial con sialoadenitis linfocítica focal score de foco ≥ 1 foco/4mm ² .	3
Anti Ro +	3
Score de tinción ocular ≥ 5 (o van Bijsterverld ≥ 4) en al menos un ojo	1
Test de Schirmer ≤ 5 mm/5 min en al menos un ojo	1
FSNE $\leq 0,1$ ml/min	1

Tabla 1. Criterio de clasificación de Síndrome de Sjögren primario del Colegio Americano de reumatología y la Liga Europea contra el Reumatismo ACR/EULAR (del inglés American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism(6))

Sobre esta misma tabla se debe cumplir con las siguientes normas:

- Cumplir con los criterios de inclusión con al menos un síntoma ocular u oral o ESSDAI ≥ 1
- Paciente presente un puntaje ≥ 4 en el momento de sumar los 5 criterios
- Que no tenga ninguna de las afecciones enumeradas como criterios de exclusión

Hay que tener en cuenta diagnósticos previos de otras patologías que excluirían el diagnóstico de SS, puesto que podría existir una superposición de manifestaciones clínicas (6). Esta patologías son; antecedentes de radioterapia de cabeza y cuello, infección activa por hepatitis C (con confirmación por PCR), SIDA, sarcoidosis, diabetes, enfermedad de injerto contra huésped y enfermedad relacionada con IgG4. (8)

Dentro de las manifestaciones orales del SS, se observan alteraciones a nivel de la saliva, tanto a en su secreción como en la calidad, relatando los pacientes la sensación de boca seca (xerostomía). Otra manifestación oral del SS es la presencia de caries atípicas, causada por la hiposialia presente en estos pacientes. Esta disminución del flujo salival provoca en los pacientes un mayor acúmulo de placa bacteriana, lo cual aumentará el riesgo de presentar lesiones de caries.

Los tratamientos, en general, se enfocan en mejorar la calidad de vida del paciente, disminuyendo la sintomatología, como lo es la xerostomía o la xeroftalmia. Además, estos tratamientos deben abarcar la educación y cuidado de su vida cotidiana, como la prevención a nivel oral, utilizando fluoruros tópicos como los barnices y así evitar lesiones de caries atípicas que son más propensas a aparecer en un paciente con SS. Estas lesiones de caries pueden conllevar a una pérdida de piezas dentales, por lo cual es muy importante en cada paciente realizar la rehabilitación oral correspondiente. (5)

La rehabilitación oral de los pacientes con SS es compleja, ya que la falta de saliva reduce la tolerancia de las prótesis parciales removibles (PPR), por lo que la terapia rehabilitadora con implantes dentales ha surgido como una opción en los últimos años.

El tratamiento rehabilitador con implantes dentales pareciera ser el tratamiento ideal (7), no obstante, en la actualidad no hay suficientes estudios que sintetizen el éxito de la rehabilitación en pacientes con SS. Este estudio pretende analizar la literatura de los últimos 10 años sobre este tipo de rehabilitación, para poder evaluar la sobrevida de los implantes en pacientes con SS.

I. Pregunta de investigación:

El propósito de esta revisión sistemática es el análisis de la sobrevida de los implantes dentales en pacientes con SS, para este fin la propuesta revisión sistemática va a responder la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la sobrevida de los implantes dentales en pacientes con síndrome de Sjögren?

P: Paciente, problema o población de interés

- Pacientes con síndrome de Sjögren

I: Intervención o tratamiento que se está considerando

- Implantes dentales

C: Comparación o alternativa a la intervención

- Comparación con pacientes sin síndrome de Sjögren u otra condición relevante

O: Resultado que se desea evaluar

- Sobrevida de los implantes dentales

Objetivo general: Analizar la sobrevida de los implantes dentales en pacientes con síndrome de Sjögren.

II. Materiales y métodos

Criterios de inclusión y exclusión:

Dentro de los criterios de inclusión se trabajó con publicaciones de los últimos 10 años, en inglés y español disponibles en texto completo. Los tipos de artículo revisados fueron: reporte de casos, reportes clínicos, series de casos y estudios de cohorte. Como criterio de exclusión se descartaron trabajos de rehabilitación oral en pacientes con SS que no incluyeran implantes dentales y documentos que no estén disponibles a texto completo.

Obtención de la información:

La recolección de información se realizó mediante los siguientes motores de búsqueda: Pubmed, con su base de datos MEDLINE, scholar Google con su propia base de datos y Scielo con su propia base de datos, utilizando los siguientes términos claves:

- Xerostomia (MeSH)
- Salivary Gland Diseases (MeSH)
- Dental implants (MeSH)
- Sjogren's Syndrome (MeSH)
- Mouth Rehabilitation (MeSH)

Para realizar la búsqueda se combinaron los términos clave para formar una estrategia, utilizando los operadores booleanos AND y OR, para las distintas bases de datos, lo que se resume en la Tabla 2.

MEDLINE	("Sjogren's syndrome OR Xerostomia") AND ("Dental implants" OR "Mouth Rehabilitation")
SCIELO	("Sjogren's syndrome OR Xerostomia") AND ("Dental implants" OR "Mouth Rehabilitation")
GOOGLE SCHOLAR	("Sjogren's syndrome OR Xerostomia") AND ("Dental implants" OR "Mouth Rehabilitation")

Tabla 2. Estrategias de búsqueda utilizadas en cada base de datos.

Proceso de selección de datos:

Para este estudio se utilizaron dos revisores independientes para cada fase de la revisión (AG-VS). Durante la selección de estudios cada revisor consiguió información en base a los resúmenes y títulos de los artículos conseguidos siguiendo la estrategia de búsqueda junto a los términos claves.

III. Resultados.

Selección de estudios

En la Figura 1 se resume el proceso de selección de estudios para su inclusión en esta revisión a través del diagrama de flujo de la declaración PRISMA. Mediante la búsqueda sistemática se recopilaron en primera instancia 127 artículos, de los cuales se excluyeron 7 puesto a que eran duplicados. Se conservaron 120 artículos para ser cribados, de los cuales fueron excluidos 108 artículos luego de la selección inicial en base a los resúmenes y títulos de la información disponible, ya que no eran compatibles y no tenían relación con el estudio. Posteriormente se evaluaron los 12 artículos conservados, con el texto completo para evaluar su elegibilidad y mediante la aplicación de los criterios de inclusión analizados, se excluyeron 2 artículos por proporcionar información insuficiente, por lo que finalmente se emplearon 10 estudios para esta revisión.

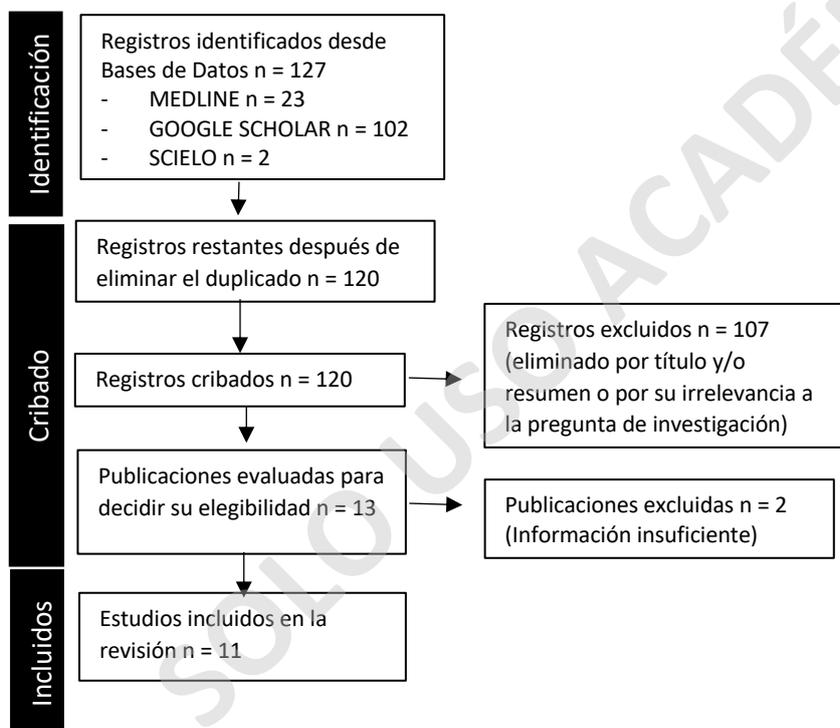


Figura 1. Diagrama PRISMA del proceso de selección de estudios.

Características de los estudios incluidos

En la Tabla 3 se encuentran resumidas las características de los estudios incluidos en esta revisión. Los artículos seleccionados se publicaron como texto completo desde el año 2014 hasta el 2023. Estos estudios se realizaron en poblaciones de distintos países, 3 en países europeos, 2 en países asiáticos y 4 en América. Los diseños de estudio incluyeron 8 reportes de caso y 3 estudios de cohorte. Los tamaños de la muestra en estos estudios de cohorte variaron de 34 pacientes a 292 participantes y en ambos incluyeron pacientes controles. La muestra de estos estudios de cohorte incluyó a 367 mujeres y hombres, en donde 1 de los artículos incorporaron exclusivamente a participantes mujeres. Entre los 8 reportes de caso que se revisaron, 6 pacientes fueron de sexo femenino y 2 de sexo masculino, entre los cuales, los tratamientos rehabilitadores, 5 fueron prótesis plural implanto soportada y 3 prótesis total implanto soportada.

Los estudios de cohorte indican que la sobrevida de los implantes dentales en pacientes con SS no presenta diferencias significativas con la sobrevida de implantes dentales en pacientes control, realizando un seguimiento de 1 a 4 años. Entre las comparaciones que se hicieron con el grupo control se encuentran la pérdida de implantes dentales, en la cual no se observaron diferencias significativas. Además, se realizó una encuesta para medir la satisfacción del tratamiento rehabilitador sobre implante en los pacientes con SS, donde un 97% de los pacientes recomendarían el tratamiento con implantes a otros pacientes con SS. Maarse et al. Indicó que hay un 100% de sobrevida de implantes dentales en pacientes con SS en su estudio, con un seguimiento de 18 meses, midiendo factores como la pérdida de hueso radiográfica entre implantes dentales en pacientes con SS y pacientes control o la capacidad masticatoria de los pacientes (16).

En cuanto a los reportes de caso, se realizaron seguimiento de 4 meses hasta los 7 años, en los cuales no se encontraron complicaciones, Daneshparvar H. et al indicó que en un seguimiento de 7 años de la rehabilitación no se encontró signos patológicos a nivel del hueso; también postula que hay cierto nivel de dificultad al momento de rehabilitar debido a las manifestaciones orales propias del SS. (17). Hay artículos que concluyen que se necesitan más estudios para validar la efectividad del tratamiento de implantes en SS (20).

Nivel de evidencia y grado de recomendación.

El nivel de evidencia y el grado de recomendación de los estudios fueron evaluados a través de los criterios del sistema CEBM de Oxford. De los artículos seleccionados, 3 estudios de cohorte tienen nivel de evidencia 2B con un grado de recomendación B, por lo que estos artículos presentan un nivel de evidencia moderado y un grado de recomendación favorable; 8 estudios reporte de caso presentaron un nivel de evidencia 3B con un grado de recomendación B, por lo que presentaban un nivel de evidencia moderado y un grado de recomendación favorable. Esto se ve resumido en la **tabla 4**.

Referencia	Autor	País	Año	Tipo de estudio	Población	Intervención	Resultado	Conclusión
12.	Coman T. et al	Rumania	2019	Reporte de caso	1 paciente con SS	Rehabilitación oral de implantes inmediata de prótesis fija plural en desdentado total.	Osteointegración sin complicaciones a los 6 meses de seguimiento.	Rehabilitación exitosa, sin complicaciones.
13	Albrecht K. et al	Alemania	2016	Estudio de cohorte	205 pacientes con SS y 87 de control	Análisis estadístico de pacientes con rehabilitación oral de implantes.	97% de sobrevida de implantes dentales en pacientes con SS en seguimiento de 46 meses.	Rehabilitación exitosa, alta sobrevida del implante y alta satisfacción del paciente.
14.	Umanzor V. et al	Honduras	2023	Reporte de caso	1 paciente con SS	Restauración de prótesis fija plural implantosoportada.	No hubo complicaciones observadas durante el seguimiento.	Este tipo de rehabilitación es exitosa en pacientes con SS, mostrando un buen pronóstico.
15.	Chochilidakis K. et al	EE. UU	2016	Reporte de caso	1 paciente con SS	Prótesis total implantosoportada	Osteointegración sin complicaciones a los 14 meses de seguimiento.	Rehabilitación exitosa, pero las manifestaciones orales del SS hicieron el tratamiento más complejo. Buen pronóstico.
16.	Maarse F. et al	Países bajos	2022	Estudio de cohorte, prospectivo	37 implantes en 17 pacientes con SS y 26 implantes en 17 pacientes control.	Pacientes recibieron mismo tipo de implante dental reemplazando premolares superiores e inferiores con prótesis fija plural.	100% de sobrevida en pacientes con SS y 96.2% en grupo control a los 18 meses de seguimiento	No existe diferencia significativa en la sobrevida de implantes con y sin SS en este estudio.
17.	Daneshparvar H. et al	Irán	2020	Reporte de caso	1 paciente con SS	Restauración implantosoportada de prótesis plural fija.	Rehabilitación sin complicaciones en 7 años de seguimiento.	El reporte indica que la rehabilitación de implantes en pacientes con SS es una opción segura y predecible.
18.	Matthijs V. et al	Países bajos	2023	Reporte de caso	1 paciente con SS	Prótesis total implantosoportada	Rehabilitación sin complicaciones a los 6 meses de seguimiento.	Los implantes dentales son una opción viable en pacientes con SS.
19.	Azpiazu F. et al	Canadá	2023	Reporte de caso	1 paciente con SS	Prótesis total bimaxilar implantosoportada	Rehabilitación sin complicaciones a los 4 meses de seguimiento.	La rehabilitación de implantes en un paciente con SS es exitosa.
20.	Mendonça M. et al	Brasil	2014	Reporte de caso	1 paciente con SS	Rehabilitación implantosoportada de prótesis plural fija.	Rehabilitación sin complicaciones a los 6 años de seguimiento, con examen clínico cada 3 meses.	Es posible realizar tratamiento parcial de implantes en pacientes con SS, dado que no se observa pérdida de hueso marginal. Sin embargo, se necesitan más estudios para validar la terapia de implantes en pacientes con SS.
21.	Gentaro M. et al	Japón	2018	Reporte de caso	1 paciente con SS	Rehabilitación implantosoportada de prótesis plural fija.	Rehabilitación sin complicaciones a los 3 años de seguimiento.	El tratamiento de implantes en pacientes con SS es una opción viable.
22.	Korfage A. et al	Países bajos	2015	Estudio de cohorte.	50 pacientes con SS y 50 pacientes control sanos.	Análisis estadístico de morbilidad en pacientes con SS.	Sobrevida de implante dental de 97% en pacientes con SS con un seguimiento de 46 meses	Los implantes en pacientes con SS funcionan de forma comparable a los implantes en pacientes sanos

Tabla 3. Principales características de los estudios incluidos

Estudio	Certeza de evidencia	Fuerza de recomendación
Coman T. et al	Moderado	Débil/condicional
Albrecht K. et al	Alta	Fuerte
Umanzor V. et al	Baja	Débil/condicional
Chochilidakis K. et al	Moderado	Fuerte
Maarse F. et al	Alta	Fuerte
Daneshparvar H. et al	Moderado	Fuerte
Matthijs V. et al	Moderado	Fuerte
Azpiazu F. et al	Moderado	Fuerte
Mendonça M. et al	Moderado	Fuerte
Gentaro M. et al	Moderado	Fuerte

Tabla 4. Evaluación de la certeza de evidencia y la fuerza de recomendación de los artículos utilizados según el CEBM para los estudios incluidos en la revisión.

Sesgo de publicación

Para evaluar el sesgo de publicación se utilizó la herramienta para detección de sesgo de la colaboración Cochrane. Los resultados de los 11 artículos se presentan en la tabla 5, indicando de forma descriptiva para cada uno de los módulos de la herramienta el sesgo evaluado. De los 11 artículos 3 se evaluaron con un sesgo moderado lo que quiere decir que el estudio parece proporcionar pruebas sólidas para un estudio no aleatorizado, pero no puede considerarse comparable a un ensayo aleatorizado bien realizado (11) y en 8 de los artículos no se pudo concluir el sesgo de la publicación, puesto que las variables de sesgo que implicaron una comparación con grupo control no fueron compatibles con los artículos reporte de caso. Los resultados son presentados de forma gráfica en la siguiente tabla, donde cada ítem recibe un valor con distintos signos, donde “+” significa bajo riesgo, “+/-” significa moderado riesgo, “-” significa riesgo crítico y “n/a” significa que el ítem no es aplicable en el estudio.

Coman T. et al	Albrecht K. et al	Umanzor V. et al	Chochilidakis K. et al	Maarse F. et al	Daneshparvar H. et al	Matthijs V. et al	Azpiazu F. et al	Azpiazu F. et al	Gentaro M. et al	Korfage A. et al	
+	+/-	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+/-	Sesgo debido a la confusión
+	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	Sesgo en la selección de los participantes en el estudio
N/A	+	N/A	N/A	+	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+	Sesgo en la clasificación de las intervenciones
N/A	+	N/A	N/A	+	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+	Sesgo debido a las desviaciones de las intervenciones previstas
+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	Sesgo debido a la falta de datos
+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	Sesgo en la medición de los resultados
N/A	+	N/A	N/A	+	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+	Sesgo en la selección del resultado comunicado
N/A	+/-	N/A	N/A	+/-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	+/-	Sesgo general

Tabla 5. Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios incluidos mediante la herramienta de la colaboración Cochrane.

Aspectos éticos.

Para evaluar aspectos éticos de los artículos seleccionados se utilizaron como puntos de referencia, la presencia de consentimiento informado, la ausencia de conflicto de interés y la evaluación por un comité de ética. De los 11 artículos, en 7 los autores declararon no tener conflictos de interés, 3 artículos informaron de la presencia de un consentimiento informado y 3 fueron evaluados por un comité de ética para la realización de la intervención con implantes (Tabla 6)

Referencia	Artículo	Ausencia de conflicto de interés	Comité de ética	Consentimiento informado
12	Coman T. et al	Si	No informa	No informa
13	Albrecht K. et al	No informa	No informa	No informa
14	Umanzor V. et al	Si	No informa	No informa
15	Chochilidakis K. et al	No informa	No informa	No informa
16	Maarse F. et al	Si	Si	Si
17	Daneshparvar H. et al	Si	Si	No informa
18	Matthijs V. et al	Si	No informa	No informa
19	Azpiazu F. et al	No informa	Si	Si
20	Mendonça M. et al	Si	No informa	Si
21	Gentaro M. et al	No informa	No informa	No informa
22	Korfage A. et al	No informa	Si	No informa

Tabla 6. Evaluación de los aspectos éticos.

Discusión

Esta revisión se realizó con el propósito de generar certeza en cuanto al éxito y sobrevida de los implantes dentales en pacientes con SS para poder así ofrecer a estos pacientes este tipo de rehabilitación como una opción viable. Debido a las manifestaciones clínicas a nivel bucal del SS, se podría inferir que los implantes dentales tendrían una menor sobrevida, siendo el principal factor de riesgo la hiposaliva. La disminución en el flujo salival se asocia a un mayor acúmulo de placa bacteriana, predisponiendo a inflamación de los tejidos periodontales y por ende de los tejidos periimplantarios, lo cual podría verse directamente relacionada con la sobrevida de los implantes dentales.

Así mismo, una rehabilitación tradicional, en base a prótesis dento-muco soportadas removibles podría originar una serie de problemas en un paciente SS. La hiposaliva de estos pacientes aumenta el riesgo de enfermedad de caries, con presencia de lesiones en zonas atípicas y en relación a los complejos retentivos protéticos donde se acumula mayor cantidad de placa bacteriana. Además, la falta de saliva reduce la tolerancia del uso de prótesis parciales removibles, debido a que esta genera retención y adhesión a las superficies (23), evitando una continua fricción de la mucosa lo que podría provocar úlceras dolorosas para el paciente, generando una mayor dificultad en el uso y acostumbramiento del aparato protésico.

Por el motivo anteriormente descrito, se ha planteado la posibilidad de ofrecer la rehabilitación mediante implantes dentales a estos pacientes, para así poder devolver la estética, función masticatoria y comodidad, mejorando la percepción de calidad de vida asociada a salud oral en pacientes SS.

Los estudios de cohorte y reportes de casos revisados no muestran diferencias en la sobrevida de los implantes en pacientes SS en comparación con los pacientes sanos (12-22). En otras revisiones sistemáticas como en los textos de Méndez y Almeida, se muestra una sobrevida de los implantes en pacientes SS mayor al 90% en un seguimiento de aproximadamente 4 años (7,23), lo cual coincide con los resultados de esta revisión, que se encuentre entre 95% a 97%.

La reabsorción ósea marginal presente en los implantes dentales es un parámetro de medición muy utilizado para evaluar el éxito y sobrevida de implantes dentales, ya que la presencia de una mayor reabsorción ósea marginal asociada al implante puede conllevar a la pérdida del mismo (7). En los diferentes artículos y seguimiento de casos clínicos incluidos en esta revisión, también se compara la ROM del implante dental en pacientes SS y pacientes sanos, no observándose variaciones significativas en la ROM entre ambos grupos (16,22).

Dentro de los estudios seleccionados se encontraron varias limitaciones referentes al grado de recomendación y al nivel de evidencia, debido al tipo de estudio revisado (principalmente seguimientos de caso), los cuales fueron principalmente de un grado de recomendación favorable (B) y un nivel de evidencia 2B, es decir, existe moderada evidencia para recomendar la intervención clínica, por lo cual existe la posibilidad de que nuevos estudios tengan un impacto en nuestro resultado y puedan modificar el resultado de la revisión; esto debido a que no se encontraron en los distintos motores de búsqueda artículos con un nivel de evidencia o grado de recomendación mayor, como lo son los ensayos clínicos aleatorizados. Otra limitación que se presentó fue el sesgo de las publicaciones, el cual fue moderado en su gran mayoría, por lo tanto, si bien los estudios parecen proporcionar pruebas legítimas, no es comparable a otro tipo de artículos con un sesgo menor. Además, si bien se encontró que la gran mayoría de los pacientes correspondieron a mujeres, lo que podría considerarse como una limitación en los estudios, esto se explica porque la prevalencia del SS en el sexo femenino es considerablemente mayor con respecto al sexo masculino.

Los resultados de esta revisión indican que el tratamiento de rehabilitación con implantes dentales en pacientes con SS no presenta mayores complicaciones, siendo comparable con el tratamiento en pacientes sanos, por lo que se podría decir que es una opción segura y recomendable para pacientes con esta enfermedad. Por otro lado, distintos autores (20, 15), sugieren que es necesario realizar más estudios para confirmar el éxito a largo plazo de la terapia de implantes en estos pacientes, presentando un seguimiento de los pacientes implicados por mayor tiempo, puesto que no existen artículos con extensos seguimientos y de mejor nivel de evidencia para llegar a una conclusión definitiva.

Conclusión.

Según la evidencia disponible en la actualidad, el uso de implantes dentales en pacientes con síndrome de Sjögren es recomendable, ya que la supervivencia de estos es similar a la reportada en individuos sin la enfermedad. Además, no se reporta mayor reabsorción ósea marginal en los implantes dentales de pacientes SS en comparación con individuos sin la enfermedad. Esto se traduciría en una mejora sustancial en la calidad de vida de los pacientes SS (13), evitando las complicaciones que podrían surgir con otros enfoques de tratamiento rehabilitador.

SOLO USO ACADÉMICO

BIBLIOGRAFIA

1. Brito-Zerón P, Baldini C, Bootsma H, Bowman SJ, Jonsson R, Mariette X, et al. Sjögren syndrome. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2016;2:16047. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/nrdp.2016.47>
2. Anaya JM, Sarmiento Monroy JC, García Carrasco M. Síndrome de Sjögren. Universidad del Rosario; 2017.
3. González S, Sung H, Sepúlveda D, González M, Molina C. Oral manifestations and their treatment in Sjögren's syndrome. *Oral Dis* [Internet]. 2014 [cited 2022 Jun 28];20(2):153–61. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23557026/>
4. Qin B, Wang J, Yang Z, Yang M, Ma N, Huang F, et al. Epidemiology of primary Sjögren's syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Ann Rheum Dis* [Internet]. 2015 [cited 2022 Jun 28];74(11):1983–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24938285/>
5. Stefanski A-L, Tomiak C, Pleyer U, Dietrich T, Burmester GR, Dörner T. The diagnosis and treatment of Sjögren's syndrome. *Dtsch Arztebl Int* [Internet]. 2017 [cited 2022 Jun 28];114(20):354. Available from: <http://dx.doi.org/10.3238/arztebl.2017.0354>
6. Shiboski CH, Shiboski SC, Seror R, et al. *Ann Rheum Dis* 2017;76:9– 16 (2016) American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism classification criteria for primary Sjögren's syndrome: A consensus and data-driven methodology involving three international patient cohort.
7. Almeida, D., Vianna, K., Arriaga, P., & Moraschini, V. (2017). Dental implants in Sjögren's syndrome patients: A systematic review. *PLOS ONE*, 12(12), e0189507. doi: 10.1371/journal.pone.0189507
8. Mavragani CP, Moutsopoulos HM. Sjögren syndrome. *CMAJ* [Internet]. 2014;186(15): E579-86. Available from: <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.122037>
9. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2021;74(9):790–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
10. Carlos Manterola CA-L y. TO. Jerarquización de la evidencia. Niveles de evidencia y grados de recomendación de uso actual. *Revista chilena*. 31 de mayo del 2014;31(6):705 a 718.
11. Sterne JAC, Hernán MA, McAleenan A, Reeves BC, Higgins JPT. Chapter 25: Assessing risk of bias in a non-randomized study. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.3 (updated February 2022). Cochrane, 2022. Available from www.training.cochrane.org/handbook.
12. Coman T-M, Mănărașan A-D, Cîrstea A-S, Cocoș D-I. The multidisciplinary approach of a patient with Sjögren's Syndrome in the dental office - case report. *Acta Stomatologica Marisiensis Journal* [Internet]. 2019;2(2):235–40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2478/asmj-2019-0012>

- 13.** Albrecht K, Callhoff J, Westhoff G, Dietrich T, Dörner T, Zink A. The Prevalence of Dental Implants and Related Factors in Patients with Sjögren Syndrome: Results from a Cohort Study. *J Rheumatol*. 2016 Jul;43(7):1380-5. doi: 10.3899/jrheum.151167. Epub 2016 May 1. PMID: 27134257.
- 14.** Umanzor, V., Pineda, M., Romero, H., Sabillon, K., & Kafati, Z. et al (2023), Rehabilitation of Maxillary Anterior Region using Implant Supported Restoration in a Patient with Sjogren Syndrome. *Clinical Research and Studies* 2023 2(1), 2835-2882. doi:10.31579/2835-2882/013.
- 15.** Chochlidakis K, Ercoli C, Elad S. Challenges in implant-supported dental treatment in patients with Sjogren's syndrome: A case report and literature review. *Quintessence Int* [Internet]. 2016;47(6):515–24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3290/j.qi.a36009>
- 16.** Maarse F, Fennis WMM, Twisk JWR, Korfage A, Santing HJ, den Hartog L, Muradin MSM, Maningky MS, Raghoobar GM, Vissink A, Brand HS, Jager DHJ. Dental implants in dentate primary and secondary Sjögren's syndrome patients: A multicenter prospective cohort study. *Clin Oral Implants Res*. 2022 Nov;33(11):1157-1170. doi: 10.1111/clr.13998.
- 17.** Daneshparvar H, Esfahanizadeh N, Vafadoost R. Dental implants in Sjögren syndrome. *Eur J Transl Myol* [Internet]. 2020;30(2):8811.
- 18.** In 't Veld M, Schulten EAJM, Neveling U, Jan Jager DH, Leusink FKJ. A novel approach for immediate implant-based oral rehabilitation in a sjögren's syndrome patient using virtual surgical and prosthetic planning. *J Oral Implantol* [Internet]. 2022 [citado el 23 de junio de 2023];48(2):139–46.
- 19.** Azpiazu-Flores FX, Lee DJ, Jurado CA, Afrashtehfar KI, Alhotan A, Tsujimoto A. Full-Mouth Rehabilitation of a Patient with Sjogren's Syndrome with Maxillary Titanium-Zirconia and Mandibular Monolithic Zirconia Implant Prostheses Fabricated with CAD/CAM Technology: A Clinical Report. *Journal of Functional Biomaterials*. 2023; 14(4):174. <https://doi.org/10.3390/jfb14040174>
- 20.** de Mendonça Invernici M, Finger Stadler A, Vale Nicolau G, Naval Machado MÂ, Soares de Lima AA, Compagnoni Martins M. Management of Sjogren's syndrome patient: A case report of prosthetic rehabilitation with 6-year follow-up. *Case Rep Dent* [Internet]. 2014 [citado el 23 de junio de 2023];2014:761251
- 21.** Mori G, Kobayashi T, Ito T, Yajima Y. Implant-supported Prostheses in Patient with Sjögren's Syndrome: Clinical Report with 3-year Follow-up. *Bull Tokyo Dent Coll*. 2018;59(3):201-206. doi: 10.2209/tdcpublication.2017-0036. PMID: 30224614.
- 22.** Korfage A, Raghoobar GM, Arends S, Meiners PM, Visser A, Kroese FG, Bootsma H, Vissink A. Dental Implants in Patients with Sjögren's Syndrome. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2016 Oct;18(5):937-945. doi: 10.1111/cid.12376. Epub 2015 Sep 24. PMID: 26399938.
- 23.** Méndez Silva JE, Madrid Troconis CC, Tirado Amador LR. LA SALIVA Y SISTEMAS ADHESIVOS ALTERNATIVOS PARA PRÓTESIS TOTAL. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*.