



Facultad de Ciencias de la Salud

Tema:

**MANEJO CLÍNICO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES CON SÍNDROME DE
SJOGREN. REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Odontólogo

Presentada por:

Alison Tatiana Alvarado Navas

Tutor:

María Viviana Mora Astorga

Quito, enero del 2022

RESUMEN

Objetivo: Identificar las estrategias más efectivas en el manejo clínico odontológico de pacientes con Síndrome de Sjögren, mediante una revisión de literatura entre los años 2016 al 2021. **Materiales y Métodos:** Se plantea una revisión de literatura, de documentos sobre el manejo clínico odontológico de pacientes con Síndrome de Sjögren, tomando como sustento artículos del Portal Regional BVS. En la estrategia de búsqueda se utilizó términos obtenidos en Decs, (Dental) AND (Sjögren's Syndrome) junto con el término booleano "AND". Como principal criterio de inclusión se tomaron en cuenta estudios transversales, pronóstico, pilotos, cohorte, diagnóstico, revisiones de la literatura, reportes de casos clínicos, estudios aleatorios, validación, guías de práctica clínica, artículos de retractación que tengan concordancia con el tema y el objetivo planteados. Para los criterios de exclusión se descartó artículos duplicados, de divulgación, estudios de observación, epidemiológicos, etiológicos, de cribado, investigaciones cualitativas y artículos los cuales no tenían el enfoque odontológico. **Resultados:** La efectividad de los sustitutos salivales por su liberación esporádica, asociada a la viabilidad de tratamientos protésicos convencionales, con una tasa de supervivencia de las prótesis implantosoportadas del 92%, identificando así a este método como el más viable para los pacientes con síndrome de Sjögren. **Conclusiones:** Se comprobó que el uso de fluoruros tópicos como barrera de defensa contra la formación y prevención de caries junto con los lubricantes artificiales como el carbonato de sodio con el xilitol o también conocido como Cariex y el xerostom enjuague bucal y pasta dental son los principales métodos de lubricación para pacientes dentulos, edéntulos totales y parciales con síndrome de Sjögren, por otro lado se comprobó la efectividad de los lubricantes artificiales en conjunto de la prótesis fijas implanto soportadas y los implantes dentales son la mejor opción para pacientes edéntulos totales y parciales con este síndrome.

Palabras clave: Dental. Síndrome.Sjögren.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en este ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura dentro de la institución, a la vez que autorizo el uso comercial de mi obra a la Universidad Hemisferios, siempre y cuando se me reconozca el cuarenta por ciento (40%) de los beneficios económicos resultantes de esta explotación.

Además, me comprometo a hacer constar, por todos los medios de publicación, difusión y distribución, que mi obra fue producida en el ámbito académico de la Universidad Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee.

Alison Tatiana Alvarado Navas

C.I. 1804914347

DEDICATORIA

Mi trabajo va dedicado a mis padres, gracias a la ayuda y al esfuerzo de Christian Alvarado y Elizabeth Navas he podido culminar mi pregrado, ellos han sido mi guía en todo este camino y con la compañía de Dios he podido culminar mi objetivo, este trabajo se lo dedico a mi madre la que me ha sabido encaminar, guiar y ser mi ayuda en todo este trayecto, a mis hermanas que siempre con una palabra de apoyo han estado presente en cada momento.

Por otro lado, también agradezco, a mi tutora la Dra. Viviana Mora que con su cariño y todos sus conocimientos desde que entre a la carrera, han sido un apoyo muy grande sus palabras de aliento para no de caer y siempre seguir adelante han sido una ayuda muy grande para mi crecimiento profesional.

ÍNDICE

RESUMEN	2
DEDICATORIA.....	4
Resumen	6
Abstract.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
MATERIALES Y MÉTODOS.....	9
DESARROLLO.....	9
Definición	9
Implicaciones en la cavidad oral	10
Manejo clínico	10
Tópicos de Fluoruro y el impacto de un aerosol de carbonato de sodio	11
Efecto de xerostom y la pilocarpina	11
Tratamientos indicados.....	11
DISCUSIÓN.....	12
CONCLUSIÓN	13
BIBLIOGRAFÍA	13

MANEJO CLÍNICO ODONTOLÓGICO DE PACIENTES CON SÍNDROME DE SJOGREN. REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Autor

Alison Tatiana Alvarado Navas

Correo electrónico

atalvaradon@estudiantes.uhemisferios.edu.ec

Resumen

Objetivo: Identificar las estrategias más efectivas en el manejo clínico odontológico de pacientes con Síndrome de Sjögren, mediante una revisión de literatura entre los años 2016 al 2021. **Materiales y Métodos:** Se plantea una revisión de literatura, de documentos sobre el manejo clínico odontológico de pacientes con Síndrome de Sjogren, tomando como sustento artículos del Porta Regional BVS. En la estrategia de búsqueda se utilizó términos obtenidos en Decs, (Dental) AND (Sjogren's Syndrome) junto con el termino booleano "AND". Como principal criterio de inclusión se tomaron en cuenta estudios transversales, pronóstico, pilotos, cohorte, diagnostico, revisiones de la literatura, reportes de casos clínicos, estudios aleatorios, validación, guías de práctica clínica, artículos de retractación que tengan concordancia con el tema y el objetivo planteados. Para los criterios de exclusión se descartó artículos duplicados, de divulgación, estudios de observación, epidemiológicos, etiológicos, de cribado, investigaciones cualitativas y artículos los cuales no tenían el enfoque odontológico. **Resultados:** La efectividad de los sustitutos salivales por su liberación esporádica, asociada a la viabilidad de tratamientos protésicos convencionales, con una tasa de supervivencia de las prótesis implantosoportados del 92%, identificando así a este método como el más viable para los pacientes con síndrome de Sjögren. **Conclusiones:** Se comprobó que el uso de fluoruros tópicos como barrera de defensa contra la formación y prevención de caries junto con los lubricantes artificiales como el carbonato de sodio con el xilitol o también conocido como Cariex y el xerostom enjuague bucal y pasta dental son los principales métodos de lubricación para pacientes dentulos, edéntulos totales y parciales con síndrome de Sjögren, por otro lado se comprobó la efectividad de los lubricantes artificiales en conjunto de la prótesis fijas implanto soportadas y los implantes

dentales son la mejor opción para pacientes edéntulos totales y parciales con este síndrome.

Palabras Clave: Dental. Síndrome.Sjögren.

Abstract

Objective: To identify the most effective strategies in the clinical dental management of patients with Sjögren's syndrome, through a literature review between 2016 and 2021. **Materials and methods:** A literature and document review about the clinical dental management of patients with Sjögren's syndrome is proposed, taking Virtual Health Library's articles as sustenance. Terms obtained from Decs were used in the search strategies, (Dental) AND (Sjögren's syndrome) in conjunction with the Boolean term "AND". Cross-sectional studies, prognosis, pilots, cohort, diagnosis, literature reviews, clinical case reports, randomized studies, validation, clinical practice guidelines, retraction articles that agree with the topic and objective raised were took as the main inclusion criterion. For the exclusion criterion duplicated articles, divulgation articles, observational, epidemiological, etiological, screening studies, qualitative research and articles which did not have dental approach, were ruled out. **Results:** The salivary substitutes are effective due to their sporadic release, associated to the conventional prosthetic treatment viability, with a survival rate of 92% of supported implant prostheses, identifying this method as the most viable for patients with Sjögren's síndrome.. **Conclusions:** It was found that the use of topical fluorides as a defense barrier against the formation and prevention of caries together with artificial lubricants such as sodium carbonate with xylitol or also known as Cariex and xerostom mouthwash and toothpaste are the main methods of lubrication for dentulous, total and partial edentulous patients with Sjögren's syndrome, on the other hand, the effectiveness of artificial lubricants in conjunction with implant-supported fixed prostheses was proven and dental implants are the best option for total and partial edentulous patients with this syndrome.

Key words: Dental, Sjogren's, Syndrome

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Sjogren es una enfermedad autoinmune sistémica crónica, que se produce por una infiltración progresiva de linfocitos T y células plasmáticas (Maarse F. , et al., 2019), desencadenando destrucción del parénquima glandular que afecta solo a glándulas salivales y lagrimales (Zasim, Yue, Payal, & Thankam, 2017). La tumefacción como consecuencia de la reacción inmunológica, la halitosis, la sequedad bucal (xerostomía) y la odontalgia oral constituyen los signos y síntomas frecuentes del síndrome de Sjogren (Reichart, Schmidt, Khongkhunthian, & Strietzel, 2016) , el mayor índice de prevalencia se observa en mujeres entre los 40 y 60 años (Daneshparvar, Esfahanizadeh, & Vafadoost, 2020).

Un tratamiento eficiente de los síntomas de la enfermedad requiere un adecuado manejo clínico considerando los avances biotecnológicos, mismos que proporcionan un nuevo punto de vista para el manejo de la salud bucal del paciente afectado con este síndrome (Zero D. , Brennan, Daniels, Vivino, & Hammitt, 2016). El diagnóstico generalmente es tardío, debido a que muchos síntomas son subestimados, desencadenando dificultades en el manejo medico odontológico, que afectan al tratamiento principalmente en los primeros años de la enfermedad (Barbosa, Correa, Euzébio, Camara, & Libório, 2016).

Las caries dentales rampantes, la atrofia de la mucosa, el ardor, el incremento de la susceptibilidad a enfermedades bacterianas y fúngicas, la enfermedad periodontal, la dificultad para la retención de prótesis mucosoportadas, disartria, la deglución, y la hipogeusia son algunas de las complicaciones clínicas que se presentan en el síndrome de Sjogren (Chrcanovic, Kisch, & Wennerberg, 2019), las mismas que pueden llegar a provocar graves repercusiones para la cavidad bucal como también en la calidad de vida del paciente por lo que el manejo y el diagnóstico oportuno ayudaran a reducir estas complicaciones (Fernández, Zamora, & Hernández, 2020).

La presentación de pacientes en la consulta odontológica con los signos y síntomas de este síndrome demanda un conocimiento integral de esta condición, por tal razón este estudio pretende identificar las estrategias más efectivas en el manejo clínico odontológico de pacientes con Síndrome de Sjögren, mediante una revisión de literatura realizada entre los años 2016 al 2021.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se plantea una revisión de literatura, de documentos sobre el manejo clínico odontológico de pacientes con Síndrome de Sjogren, tomando como sustento artículos seleccionados en el Porta Regional BVS que fueron delimitados por los años de estudio que oscilan entre el 2016 al 2021, en inglés.

En la estrategia de búsqueda se utilizaron los términos obtenidos en Decs, (Dental) AND (Sjogren's Syndrome) junto con el termino booleano "AND". Como principal criterio de inclusión se tomaron en cuenta estudios transversales, pronóstico, pilotos, cohorte, diagnóstico, revisiones de la literatura, reportes de casos clínicos, estudios aleatorios, validación, guías de práctica clínica, artículos de retractación que tengan concordancia con el tema y el objetivo planteados. Para los criterios de exclusión se descartó artículos duplicados, artículos de divulgación, estudios de observación, epidemiológicos, etiológicos, de cribado, investigaciones cualitativas y artículos los cuales no tenían el enfoque odontológico.

Con la estrategia de búsqueda se encontraron 116 artículos, de los cuales se eliminaron 28 estudios observacionales, 8 estudio etiológico, 5 estudios prospectivos, 7 investigaciones cualitativas, 3 estudios de cribado, 5 artículos de divulgación, 9 duplicados y 33 artículos los cuales no tenían un enfoque odontológico quedando un total de 96 artículos eliminados.

Se seleccionaron 3 estudios transversales, 2 estudios de pronóstico, 3 estudios de cohorte, 6 revisiones de la literatura, 5 reporte de casos clínicos, 1 estudio aleatorio, 1 estudio de validación, 2 guías clínicas, 1 estudio de diagnóstico quedando un total de 24 artículos seleccionados.

Para el estudio final, se tomó en cuenta 24 artículos que contenía datos relevantes para la investigación y se han mantenido dentro de los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

DESARROLLO

Definición

El Síndrome de Sjögren es un trastorno sistémico que se caracteriza por la respuesta autoinmune de las glándulas salivales y lagrimales que conduce a la sequedad

de las mucosas (Chuang, Hsu, Lu, & Koo, 2020), lo que altera la composición del flujo salival que dificulta la preservación y la lubricación de la cavidad bucal (Albrecht, et al., 2016) disminuyendo el efecto buffer provocando la alteración del equilibrio microbiológico que favorecen a la producción de caries (Matiz, 2018). La hiposalivación, la xerostomía, la disfagia, la disgeusia, la halitosis y la sensación de ardor de la lengua son cambios generados por la falta de producción salival, lo que afecta la calidad de vida del paciente y los hace susceptibles a problemas dentales (Almeida, Vianna, Arriaga, & Moraschini, 2017).

Implicaciones en la cavidad oral

Las caries, la erosión, la infección de las mucosas, las ulceraciones suelen estar presentes en pacientes con Síndrome de Sjögren (Sijan, Milic, Pejnovic, & Damjanov, 2020), según Maarse, et al (2019) en su estudio pudo comprobar que la enfermedad periodontal no es un factor de riesgo en los pacientes con este síndrome sin embargo si se encontraban más susceptibles a la formación de caries. En el estudio de Chuang, Hsu, Lu, & Koorefiere (2020) se comprobó que las caries se presentaban independientemente del género, mientras que la gingivitis se presentaba con más frecuencia en las mujeres y en pacientes jóvenes con Síndrome de Sjögren. Según Maarse, Jager, Forouzanfar, Wolff, & Brand (2018) la pérdida dental se ve asociada a la reducción del flujo salival estas extracciones se ven más propensas en la zona anterior del maxilar. El tratamiento farmacológico de los pacientes con este síndrome incluye terapias con inmunosupresores y medicamentos inmunomoduladores que regulan la respuesta inflamatoria del huésped lo que puede afectar al periodonto (Goés, Lopes, Bagordakis, De Olivera, & Moreira).

Manejo clínico

La atención multidisciplinaria junto con los exámenes de diagnóstico, como la sialometría que consiste en medición del flujo parotídeo, la sialografía que valora la calidad de los conductos acinosos glandulares, la ultrasonografía, la sialocintigrafía, la sialografía radiológica en conjunto con la evaluación clínica son los medio por los cuales se puede dar un diagnóstico efectivo de este síndrome (Matiz, 2018). Para iniciar con el manejo adecuado del paciente se necesita proporcionarle un método de lubricación de saliva artificial para aliviar los síntomas (Peron, Javed, & Romanos, 2017) (McCoy, et al., 2020).

Entre los métodos de lubricación artificial para pacientes con Síndrome de Sjögren tenemos a los fluoruros tópicos, aerosoles de carbonato de sodio en conjunto con el xilitol, la pilocarpina, xerostom.

Tópicos de Fluoruro y el impacto de un aerosol de carbonato de sodio

Los tópicos de fluoruro son la primera línea de defensa de los pacientes con síndrome de Sjögren se comprobó que podrían prevenir la incidencia, detener y revertir la formación de caries con su uso diario (Zero D. , et al., 2016), se evaluó la efectividad del uso combinado del aerosol de carbonato de sodio en conjunto y el xilitol (Cariex) la tasa de éxito del flujo salival fue alta en este tipo de pacientes, por otro lado se demostró que controla la disminución del pH salival y que junto con la terapia periodontal mejoro el estado gingival, redujo los episodios de dolor, mostrando resultados óptimos en pacientes tratados con terapia periodontal no quirúrgica (Gambino, et al., 2017).

Efecto de xerostom y la pilocarpina

Evaluando la eficacia del xerostom pasta de dientes y enjuague bucal se pudo comprobar que la betaina, alantoína, aceite de oliva y protamina B5 que están presentes en estos han demostrado propiedades lubricantes, antimicrobianas, y antiinflamatorias las cuales reducen significativamente las dificultades de comer a más de provocar una remineralización del esmalte aumentado el pH en los pacientes con Síndrome de Sjögren (López, et al., 2018). La pilocarpina es un estimulante salival, que destaca una mejoría en la cantidad del fluido salival y reduce los síntomas de la sequedad bucal son comprimidos recubiertos que se administran 5 mg por 3 veces al día después de cada comida, pero presenta efectos secundarios como sudoración, sabor amargo, náuseas, dolor de garganta, sialorrea por lo cual está contraindicado para pacientes con enfermedades crónicas (Hsu, et al., 2019).

Tratamientos indicados

Las prótesis fijas implanto soportadas en los pacientes edéntulos con síndrome de Sjögren evitan reacciones en los tejidos blandos, los implantes dentales promueven el desarrollo del hueso estimulando las vías de señalización celular (Peron, Javed, & Romanos, 2017), la supervivencia de los implantes es alta con un índice de 97%, no se observó pérdida ósea excesiva (Korfage, et al., 2016), los implantes son una alternativa segura no presentaron signos clínicos después de 7 años de aplicación del tratamiento (Daneshparvar, Esfahanizadeh, & Vafadoost, 2020).

DISCUSIÓN

Los lubricantes artificiales salivales es el método principal para el manejo clínico de pacientes con síndrome de Sjögren estos pueden ser edéntulos totales o parciales como también pacientes que poseen todas sus piezas dentales, otro de los métodos que se comprobó que son efectivos van indicado para pacientes edéntulos totales o parciales los cuales combina el método de lubricación con las prótesis implantosoportados (Peron, Javed, & Romanos, 2017), la efectividad de los sustitutos salivales por su liberación esporádica, asociada a la viabilidad de tratamientos protésicos convencionales (Matiz, 2018), comprobó su efectividad con una tasa de supervivencia 92% (Albrecht, et al., 2016), identificando así a este método como el más viable para los pacientes con síndrome de Sjögren, siempre que las condiciones sistémicas y locales lo permitan.

El fluoruro tópico se presenta como primera línea de defensa contra la formación y prevención de caries, sin embargo el uso del aerosol de carbonato de sodio en conjunto con el xilitol demostró efectividad en la disminución del pH salival después de ingerir carbohidratos (Zero D. , et al., 2016), produciendo relajación de la mucosa y con ello disminuyendo los episodios de dolor asociado a la falta de lubricación, de esta manera su uso se muestra como una alternativa adecuada en pacientes tratados con terapia periodontal no quirúrgica (Gambino, et al., 2017), mejorando la calidad de vida del paciente y previniendo afectaciones a la cavidad bucal.

La efectividad del xerostom pasta dental y enjuague bucal como método de higiene con sus propiedades lubricantes, antiinflamatorias y microbianas reduciendo la dificultad de comer y elevando el pH provocando la remineralización del esmalte (López, et al., 2018), en otro estudio se evaluó a la pilocarpina como estimulante salival en la cual los efectos secundarios redujeron la viabilidad como método recomendado para estos pacientes. (Hsu, et al., 2019)

La relación de alteraciones periodontales con el síndrome de Sjögren en los pacientes que forman parte de los diferentes estudios (Goés, Lopes, Bagordakis, De Olivera, & Moreira), desencadena un limitado número de muestras que influyen de manera significativa en los resultados de varias investigaciones, por lo que estudios clínicos más rigurosos y de intervención requieren ser ejecutados.

Debido a la alta prevalencia del síndrome en la población femenina a nivel mundial (Daneshparvar, Esfahanizadeh, & Vafadoost, 2020), es necesario que como odontólogos identifiquemos los síntomas y manifestaciones clínicas presentes en estos pacientes y reconozcamos las alternativas de tratamiento más adecuado para devolver la calidad de vida a quien lo padece.

CONCLUSIÓN

Se comprobó que el uso de fluoruros tópicos como barrera de defensa contra la formación y prevención de caries junto con los lubricantes artificiales como el carbonato de sodio con el xilitol o también conocido como Cariex y el xerostom enjuague bucal y pasta dental son los principales métodos de lubricación para pacientes dentulos, edéntulos totales y parciales con síndrome de Sjögren, por otro lado se comprobó la efectividad de los lubricantes artificiales en conjunto de la prótesis fijas implanto soportadas y los implantes dentales son la mejor opción para pacientes edéntulos totales y parciales con este síndrome.

BIBLIOGRAFÍA

- Albrecht, K., Callhoff, J., Westhoff, G., Dietrich, T., Dorner, T., & Zink, A. (2016, July). The Prevalence of Dental Implants and Related Factors in Patients with Sjögren Syndrome: Results from a Cohort Study. *The Journal of Rheumatology*, 43(7), 1380-1385. doi: <https://doi.org/10.3899/jrheum.151167>
- Almeida, D., Vianna, K., Arriaga, P., & Moraschini, V. (14 de December de 2017). Dental implants in Sjögren's syndrome patients: A systematic review. *Plos One*, 12(12). doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189507>
- Barbosa, E., Correa, J. O., Euzébio, S., Camara, J., & Libório, T. (2016). ral manifestations and histopathology of minor salivary gland from patients with Sjögren's Syndrome and its diagnosis in a public health system. *Revista Brasileira de Odontologia*, 73(4). doi:ISSN 1984-374
- Chrcanovic, B., Kisch, J., & Wennerberg, A. (01 de September de 2019). Dental implants in patients with Sjögren's syndrome: a case series and a systematic review.

International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery, 48(9), 1250-1259.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2019.02.005>

Chuang, C.-J., Hsu, C.-W., Lu, M.-C., & Koo, M. (2020). Increased risk of developing dental diseases in patients with primary Sjögren's syndrome—A secondary cohort analysis of population-based claims data. *Plos One*, 15(9).
doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239442>

Daneshparvar, H., Esfahanizadeh, N., & Vafadoost, R. (2020). Dental implants in Sjögren syndrome. *European Journal of Translational Myology*, 30(2), 334-340.
doi:<https://doi.org/10.4081/ejtm.2020.8811>

Daneshparvar, H., Esfahanizadeh, N., & Vafadoost, R. (2020, Mar 4). Dental Implants in Sjögren Syndrome. *European Journal of Translational Myology*, 30(2).
doi:10.4081/ejtm.2019.8811

Fernández, G., Zamora, V., & Hernández, G. (2020). Oral health-related quality of life in primary Sjögren's syndrome. *Reumatología Clínica*, 2(16), 92-96. doi:10.1016 / j.reuma.2018.04.001

Gambino, A., Broccoletti, R., Cafaro, A., Cabras, M., Carcieri, P., & Arduino, P. (2017). Impact of a sodium carbonate spray combined with professional oral hygiene procedures in patients with Sjögren's syndrome: an explorative study. *Wiley Online Library*, 34(2), 208-214. doi:<https://doi.org/10.1111/ger.12250>

Goés, L., Lopes, R., Bagordakis, E. L., De Olivera, D., & Moreira, S. (s.f.). Relationship between sjögren syndrome and periodontal status: A systematic review. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology*, 125(3), 223-231.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.oooo.2017.11.018>

Hsu, C., Hung, K., Lin, M., Ko, C., Lin, Y., Chen, T., . . . Chen, Y. (2019, November 27). The effect of pilocarpine on dental caries in patients with primary Sjögren's syndrome: a database prospective cohort study. *Arthritis Research & Therapy*, 21(251). doi:<https://doi.org/10.1186/s13075-019-2031-7>

Korfage, A., Raghoobar, G. M., Arends, S., Meiners, P. M., Visser, A., Kroese, F. G., . . . Vissink, A. (2016). Dental Implants in Patients with Sjögren's Syndrome. *Wiley Online Library*, 18(5), 937-945. doi:<https://doi.org/10.1111/cid.12376>

- López, R., Ramírez, L., Serrano, J., Fernandez, M., Casañas, E., & Hernández, G. (2018, December 17). Effects of Xerostom products on xerostomia in primary Sjögren's syndrome: A randomized clinical trial. *Wiley Online Library*, 25(3), 772-780. doi:<https://doi.org/10.1111/odi.13019>
- Maarse, F., Jager, D., Alterch, S., Korfage, A., Forouzanfar, T., Vissink, A., & Brand, H. (2019). Sjögren's syndrome is not a risk factor for periodontal disease: a systematic review. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 37(3), 225-233. Retrieved from <https://www.clinexprheumatol.org/abstract.asp?a=14262>
- Maarse, F., Jager, D., Forouzanfar, T., Wolff, J., & Brand, H. (2018, Sep 1). Tooth loss in Sjögren's syndrome patients compared to age and gender matched controls. *Journal section: Oral Medicine and Pathology*, 23(5), 545-551. doi:<http://dx.doi.org/doi:10.4317/medoral.22545>
- Matiz, J. (2018). Complete Denture with Salivary Reservoir in a Patient with Sjogren's Syndrome. *Univ Odontol*, 37(78). doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo37-79.ptrs>
- McCoy, S. S., Bartels, C. M., Saldanha, I. J., Bunya, V. Y., Akpek, E. K., Makara, M. A., & Baer, A. N. (2020, September). National Sjögren's Foundation Survey: Burden of Oral and Systemic Involvement on Quality of Life. *The Journal of Rheumatology*, 48(6). doi:<https://doi.org/10.3899/jrheum.200733>
- Peron, C., Javed, F., & Romanos, G. (2017). Immediate Loading of Tantalum-Based Implants in Fresh Extraction Sockets in Patient With Sjogren Syndrome A Case Report and Literature Review. *Implant Dentistry*, 26(4), 634-638. doi:[doi:10.1097/ID.0000000000000594](https://doi.org/10.1097/ID.0000000000000594)
- Peron, C., Javed, F., & Romanos, G. (August de 2017). Immediate Loading of Tantalum-Based Implants in Fresh Extraction Sockets in Patient With Sjogren Syndrome. A Case Report and Literature Review. *Implant Dentistry*, 26(4), 634-638. doi:[doi:10.1097/ID.0000000000000594](https://doi.org/10.1097/ID.0000000000000594)
- Reichart, P., Schmidt, A., Khongkhunthian, P., & Strietzel, F. (2016). Dental implants in patients with oral mucosal diseases – a systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, 43(5), 388-399. doi:<https://doi.org/10.1111/joor.12373>

- Sijan, M., Milic, V., Pejnovic, N., & Damjanov, N. (2020, July 03). Chemosensory dysfunction, Oral disorders and Oral health-related quality of life in patients with primary Sjögren's syndrome: comparative cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 20(87). doi:<https://doi.org/10.1186/s12903-020-01169-5>
- Zasim, S., Yue, W., Payal, M., & Thankam, T. (2017). Characterizing Restorative Dental Treatments of Sjögren's Syndrome Patients Using Electronic Dental Records Data. *Precision Healthcare through Informatics*, 245, 1166 - 1169. doi:10.3233/978-1-61499-830-3-1166
- Zero, D., Brennan, M., Daniels, T., Papas, A., Stewart, C., Pinto, A., . . . Hammitt, K. (2016, April 01). Clinical practice guidelines for oral management of Sjögren disease. *The Journal of the American Dental Association*, 147(4), 295-305. doi:<https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.11.008>
- Zero, D., Brennan, M., Daniels, T., Vivino, F., & Hammitt, K. (2016, Abril 1). Clinical practice guidelines for oral management of Sjögren disease. *The Journal of the American Dental Association*, 147(4), 295-305. doi:<https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.11.008>