



Universidad de Sevilla
Facultad de Odontología



TRABAJO FIN DE MÁSTER

Máster Oficial en Odontología Restauradora, Estética y Funcional

PREVALENCIA DE CARIES ATÍPICA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN

CURSO ACADÉMICO 2022/2023

Autora: Paola Cardellat Muñoz

Tutora: Áurea Simón Soro

Co-tutor: Juan José Segura Egea



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DR/DRA. ÁUREA SIMÓN SORO, PROFESOR/A CONTRATO DE ACCESO AL SISTEMA ESPAÑOL DE CIENCIA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA, COMO DIRECTOR/A DEL TRABAJO FIN DE **MÁSTER OFICIAL EN ODONTOLOGÍA RESTAURADORA, ESTÉTICA Y FUNCIONAL** Y DR./DRA., PROFESOR/A JUAN JOSÉ SEGURA EGEA ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA, COMO COTUTOR/A DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER.

CERTIFICAN: QUE EL PRESENTE TRABAJO TITULADO “PREVALENCIA DE CARIES ATÍPICA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN”

HA SIDO REALIZADO POR PAOLA CARDELLAT MUÑOZ BAJO NUESTRA DIRECCIÓN Y CUMPLE A NUESTRO JUICIO, TODOS LOS REQUISITOS NECESARIOS PARA SER PRESENTADO Y DEFENDIDO COMO TRABAJO DE FIN DE MÁSTER.

Y PARA QUE ASI CONSTE Y A LOS EFECTOS OPORTUNOS, FIRMAMOS EL PRESENTE CERTIFICADO, EN SEVILLA A DÍA 16 DE MAYO DE 2023.

D/D^a _____

TUTOR/A

SEGURA EGEA
JUAN JOSE -
25956216A

Firmado digitalmente
por SEGURA EGEA
JUAN JOSE -
25956216A
Fecha: 2023.05.16
16:53:17 +02'00'

D./D^o JUAN J. SEGURA EGEA

COTUTOR/A



Facultad de Odontología



D/Dña. (Apellidos y Nombre)

.....

con DNI.....alumno/a del Máster Oficial

.....

de la Facultad de Odontología (Universidad de Sevilla), autor/a del Trabajo Fin de Máster titulado:

.....

.....

.....

DECLARO:

Que el contenido de mi trabajo, presentado para su evaluación en el Curso, es original, de elaboración propia, y en su caso, la inclusión de fragmentos de obras ajenas de naturaleza escrita, sonora o audiovisual, así como de carácter plástico o fotográfico figurativo, de obras ya divulgadas, se han realizado a título de cita o para su análisis, comentario o juicio crítico, incorporando e indicando la fuente y el nombre del autor de la obra utilizada (Art. 32 de la Ley 2/2019 por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, BOE núm. 53 de 2 de Marzo de 2019)

APERCIBIMIENTO:

Quedo advertido/a de que la inexactitud o falsedad de los datos aportados determinará la calificación de **NO APTO** y que **asumo las consecuencias legales** que pudieran derivarse de dicha actuación.

Sevilla.....de.....de 20.....

(Firma del interesado)

CARDELLA
T MUÑOZ
PAOLA -
30253038B

Firmado digitalmente por
CARDELLAT
MUÑOZ PAOLA -
30253038B
Fecha: 2023.05.16
14:35:32 +02'00'

Fdo.:

RESUMEN

El Síndrome de Sjögren (SS) forma parte de las enfermedades autoinmunes reumáticas caracterizada principalmente por sequedad oral y ocular. Afecta predominantemente a mujeres de 30 a 50 años y puede afectar otros órganos. La falta de saliva puede causar problemas como caries dental y candidiasis oral. Las caries atípicas se consideran lesiones cariosas que aparecen en zonas no habituales asociadas a factores de riesgo como la sequedad oral. En este estudio se examinó la prevalencia de caries atípicas en 50 pacientes con SS y se evaluó su estado de salud general y bucodental. El objetivo fue comparar la prevalencia de caries atípicas entre pacientes con SS primario y secundario. Los resultados revelaron una mayor prevalencia de caries atípicas en los pacientes con SS primario, quienes también experimentaron síntomas más graves de sequedad oral. A pesar de tener una mejor higiene oral, los pacientes con SS primario presentaron un mayor número de caries atípicas. Los pacientes con SS secundario mostraron un mejor estado de salud general y hábitos más saludables. Es vital la atención dental adecuada y medidas preventivas en pacientes con SS para prevenir caries y complicaciones bucales. Identificar patrones específicos de caries en pacientes con SS puede mejorar su pronóstico y calidad de vida a través de una detección temprana de la enfermedad.

ABSTRACT

Sjögren's Syndrome (SS) is part of the rheumatic autoimmune diseases characterized primarily by oral and ocular dryness. It predominantly affects women aged 30 to 50 and can involve other organs. The lack of saliva can lead to problems such as dental caries and oral candidiasis. Atypical caries are considered carious lesions that appear in non-usual areas associated with risk factors such as oral dryness. This study examined the prevalence of atypical caries in 50 patients with SS and evaluated their overall health and oral status. The objective was to compare the prevalence of atypical caries between patients with primary and secondary SS. The results revealed a higher prevalence of atypical caries in patients with primary SS, who also experienced more severe symptoms of oral dryness. Despite having better oral hygiene, patients with primary SS had a higher number of atypical caries. Patients with secondary SS showed better overall health and healthier habits. Adequate dental care and preventive measures are vital in SS patients to prevent dental caries and oral complications. Identifying specific caries patterns in SS patients can improve prognosis and quality of life through early disease detection.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3-10
1.1. SÍNDROME DE SJÖGREN.....	3
1.1.1. Clasificación.....	3
1.1.2. Epidemiología.....	3-4
1.1.3. Etiología.....	4
1.1.4. Patogenia.....	5
1.1.5. Manifestaciones clínicas.....	5-7
1.1.6. Criterios diagnósticos.....	7-8
1.1.7. Tratamiento.....	8-9
1.2. MANIFESTACIONES ORALES EN SÍNDROME DE SJÖGREN.....	9-10
1.2.1. Hiposalivación.....	9
1.2.2. Caries dental atípica.....	10
1.2.3. Tratamiento.....	10
2. HIPÓTESIS	11
3. OBJETIVOS	11
3.1. OBJETIVO PRINCIPAL.....	11
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
4. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO	12-14
4.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	12
4.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	12
4.3. DISEÑO DEL ESTUDIO.....	12
4.3.1. Fase 1: Reclutamiento.....	12
4.3.2. Fase 2: Cuestionarios de salud.....	13
4.3.3. Fase 3: Examen bucodental mediante ICDAS II.....	13
4.3.4. Fase 4: Integración de los datos.....	13
4.4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	14
5. RESULTADOS	15
5.1. Estado de salud general y hábitos orales en pacientes con Síndrome de Sjögren.....	15-17
5.2. Grado de sequedad oral en pacientes con Síndrome de Sjögren.....	18-19
5.3. Estado general de la dentición mediante ICDAS en pacientes con Síndrome de Sjögren.....	20
5.4. Prevalencia de caries atípicas en pacientes con Síndrome de Sjögren.....	21-22
6. DISCUSIÓN	23-25
7. CONCLUSIONES	26
8. BIBLIOGRAFÍA	27-29
9. ANEXOS	30-41

1. INTRODUCCIÓN

1.1.SÍNDROME DE SJÖGREN

El Síndrome de Sjögren (SS) forma parte de las enfermedades autoinmunes reumáticas caracterizada principalmente por sequedad oral y ocular. Se trata de un trastorno autoinmunitario donde las glándulas exocrinas se ven afectadas por una acumulación de células linfomonocitarias, lo que provoca una disminución o falta de secreción glandular y sequedad en la piel y mucosas^{1,2}.

1.1.1. Clasificación

Se conocen dos formas distintas de SS, dividiéndose en primaria o pacientes sin ninguna afección autoinmune asociada y en poliautoinmune asociada a otras enfermedades autoinmunes además de SS². El SS primario se caracteriza por síntomas clínicos, como sequedad ocular y oral, junto con otras características biológicas de la enfermedad. Por otro lado, en el SS secundario se presenta sequedad ocular y oral, que suele ser de menor intensidad que en el SS primario, y se asocia con una enfermedad autoinmune conocida, como la artritis reumatoidea². Inicialmente se consideró “secundario” el SS que se diagnosticó en pacientes con artritis reumatoide (AR), siendo hasta el 30% de los pacientes con AR diagnosticados con SS. Los pacientes con AR y SS tienen una artritis más grave en comparación con AR solamente. En general, el SS secundario se utiliza para referirse a la presencia de Sjögren en combinación con lupus eritematoso sistémico (LES), esclerosis sistémica (ES) o AR. El LES y el SS comparten similitudes en términos de etiología, patogénesis, epidemiología y terapia, lo que dificulta aún más la clara distinción entre ellos. Cuando el SS se presenta juntos con otras enfermedades autoinmunitarias, fuera del grupo de las colagenosis, como la tiroiditis de Hashimoto, también se puede hablar de SS secundario. Es importante destacar que el término “secundario” no se refiere a la secuencia temporal de aparición de las enfermedades autoinmunitarias³.

1.1.2. Epidemiología

El SS es una de las enfermedades reumatológicas más prevalentes. Su prevalencia varía según la zona geográfica y la población a estudiar. De acuerdo con la Sociedad

Internacional del Síndrome de Sjögren, se estima que la prevalencia de esta enfermedad autoinmune oscila entre el 0,1% y el 0,6% de la población general. En cualquier caso, el SS se considera una enfermedad autoinmune rara. Es interesante destacar que la enfermedad se diagnostica típicamente en personas mayores de 60 años, entre la quinta y la séptima década de la vida. Sin embargo, en pacientes menores de 35 años, el SS se presenta con síntomas diferentes, como linfadenopatía, fiebre y alta actividad de la enfermedad. Debido a su naturaleza crónica, puede tener un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes, cursando con episodios variables de exacerbación y remisión de los síntomas. A menudo, estos síntomas son subclínicos y apenas perceptibles por el paciente con SS. El SS es diagnosticado 10 veces más frecuentemente en mujeres (10/1 mujeres/hombres) diagnosticadas principalmente entre los 30 y 50 años⁶, y los estudios han demostrado que los hombres con SS tienen peores resultados y tasas de mortalidad más altas. En los pacientes jóvenes es poco común y suele manifestarse alrededor de los 10 años. La actividad sistémica varía en función de la etnia, siendo los afroamericanos los que presentan mayor actividad de enfermedad, seguidos de los pacientes europeos, asiáticos e hispanos. Los pacientes de países del sur también presentan una actividad sistémica más elevada en comparación con los países del norte, lo que se atribuye a factores genéticos, estilo de vida y factores ambientales, como las infecciones virales^{3,4}. El SS no solo se localiza en boca, sino que puede afectar otros órganos del cuerpo incluyendo riñones, pulmones, hígado, páncreas y cerebro⁷. Por lo tanto, existe la necesidad de un cuidado interdisciplinario dada la afectación de múltiples órganos^{8,9}.

1.1.3. Etiología

Aunque aún no se comprende completamente la causa y el proceso de esta enfermedad, se cree que varios factores, como la genética, los factores ambientales, las hormonas y la desregulación del sistema inmunológico, posiblemente contribuyen al desarrollo de la enfermedad. Hasta lo que se conoce, los pacientes con SS también tienen un mayor riesgo de padecer otras enfermedades autoinmunitarias, como el lupus eritematoso o la esclerodermia sistémica. Por otro lado, se cree que las infecciones virales, especialmente el virus de Epstein-Barr, pueden desencadenar el SS. Sin embargo, la etiología y la patogénesis del SS aún no se comprenden completamente³.

1.1.4. Patogenia

El principio de la patogenia del SS son el daño epitelial y la liberación de antígenos que, a veces, se transforman en autoantígenos³. Cuando se activan los procesos autoinmunes en SS se produce la hiperactivación de las células B junto con la producción de autoanticuerpos y algunos fenómenos inmunológicos, como el aumento de los niveles de inmunoglobulinas en sangre o la formación de tejido linfoide extraganglionar⁴. El SS se puede dividir en tres etapas, desde la predisposición a la enfermedad hasta su desarrollo^{6,7}:

- Primera fase: Es asintomática e incluye factores internos, como hormonales y genéticos, siendo más frecuente en mujeres debido al papel de los estrógenos e inmunosupresores andrógenos en los procesos autoinmunitarios.
- Segunda fase: Es una fase de iniciación que se caracteriza por alteraciones en la apoptosis celular no inflamatoria, favorecidas por factores ambientales y locales.
- Tercera fase: Involucra una respuesta inflamatoria que destruye el epitelio secretor de las glándulas afectadas y produce síntomas clínicos de la enfermedad.

1.1.5. Manifestaciones clínicas

La sequedad es un síntoma significativo del SS que impacta negativamente la calidad de vida de los pacientes. La xeroftalmia grave se ha asociado con mayor mortalidad. La sequedad ocular puede provocar ceguera y la sequedad bucal aumenta el riesgo de caries e infecciones por *Cándida albicans*. La dispareunia es común en pacientes con SS y los síntomas de sequedad afectan otras áreas mucosas, causando ardor estomacal, dolor de garganta, tos crónica e infecciones del tracto urinario recurrentes³.

Parotiditis

Alrededor de un tercio de los pacientes sufren de parotiditis recurrentes, descrita principalmente en pacientes con SS. En adultos con SS es importante tener en consideración posibles diagnósticos diferenciales, como linfomas no Hodgkin, ya que los pacientes SS tienen 9 veces más riesgo de padecer linfoma no Hodgkin asociado al tejido linfoideo bronquial por desregulación del sistema inmune⁸.

Xerosis y prurito

La piel seca y el picor son comunes en pacientes con SS. La xerosis cutánea, que afecta hasta el 68,4% de los pacientes, se cree que es causada por un problema en la barrera

epidérmica, no por disfunción de las glándulas sudoríparas. El 53% de los pacientes experimentan prurito, comparado con el 25,5% en la población general. La intensidad del prurito es mayor que en otras enfermedades del colágeno, aunque su causa no está clara y no se correlaciona con la gravedad de la piel seca³.

Vasculitis

La vasculitis es común en pacientes SS y se describe en hasta el 30% de los casos. Los pacientes pueden presentar púrpura palpable y exantemas urticarianos en las piernas. Se puede diagnosticar una vasculitis leucocitoclástica mediante biopsia. La vasculitis en SS se asocia con un curso grave de la enfermedad y un mayor riesgo de linfomas^{3,6}.

Lupus eritematoso

El lupus eritematoso subagudo es la manifestación cutánea específica más común del lupus eritematoso en pacientes SS. Se desconoce si el eritema anular de SS es una entidad clínica propia o una manifestación de otras formas de lupus eritematoso dentro del SS³.

Trastornos cutáneos

El fenómeno de Raynaud es común en pacientes con SS y suele ser menos grave que en otras enfermedades del colágeno. Pueden presentarse otros trastornos cutáneos como urticaria crónica, vitíligo y liquen plano. La perniosis también es frecuente, y algunos pueden tener lupus eritematoso subagudo en el contexto de un síndrome de Rowell. La mayoría de los diagnósticos cutáneos se realizan clínicamente sin necesidad de biopsia^{3,5}.

Afectación de otros órganos

La serositis es poco común en el SS y se manifiesta principalmente como pericarditis asintomática. Los pacientes con SS pueden presentar enzimas hepáticas elevadas, y la enfermedad pulmonar intersticial afecta al 20% de los pacientes, que puede ser mortal. El diagnóstico temprano incluye una tomografía computarizada de alta resolución y una prueba de función pulmonar. La enfermedad pulmonar intersticial linfocítica es común en el SS³. El SS rara vez afecta los riñones, manifestándose como nefritis tubulointersticial o glomerulonefritis proliferativa. Se deben controlar regularmente la función renal y el pH, ya que la afectación renal puede ser asintomática. Los hallazgos de laboratorio incluyen ANA, anticuerpos Ro/SS-A, anticuerpos La/SS-B, factor reumatoide RF, crioglobulinemia, hipergammaglobulinemia, consumo de complemento y velocidad de sedimentación globular elevada. Comúnmente se observa artritis intermitente y no

destruictiva, así como mialgias. Los síntomas neurológicos son también frecuentes, afectando al sistema nervioso periférico, central y autónomo en un rango del 18% al 45% de los pacientes, a menudo antes del diagnóstico. En la mayoría se produce deterioro cognitivo y muchos sufren de una enfermedad psiquiátrica, como depresión o ansiedad, siendo la segunda manifestación sistémica grave más común después de los linfomas. Existe un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, ataques cardíacos y desarrollo de linfomas y otros tipos de cáncer en pacientes con SS, especialmente aquellos con anticuerpos Ro/SS-A y La/SS-B. La crioglobulinemia y la hipergammaglobulinemia también se consideran factores de riesgo para el desarrollo de linfomas^{3,5}.

1.1.6. Criterios diagnósticos

El diagnóstico se establece en base a la presencia de síntomas subjetivos de sequedad, que no pueden ser explicados por otras enfermedades, tras descartar ciertas patologías y aplicar criterios de clasificación objetivos. Antes de diagnosticar SS, se deben descartar otras condiciones como afecciones previas a radioterapia de cabeza y cuello, infección activa por Hepatitis C, VIH/SIDA, Sarcoidosis, Amiloidosis, entre otras. En 2016, la ACR/EULAR lanzó las directrices actuales para la clasificación del SS primario. El uso de verde de lisamina o fluoresceína en la córnea ayuda a identificar células en degeneración o muertas en su superficie. La prueba de Schirmer mide las lágrimas con papel de filtro. El valor relevante para el diagnóstico es el anticuerpo SS-A/Ro, que es un anticuerpo antinuclear (ANA) dirigido contra Ro52 y/o Ro60. La detección de anticuerpos SS-B/La sin anticuerpos SS-A/Ro ya no es relevante según los criterios de clasificación. La biopsia de las glándulas salivales es poco común como herramienta diagnóstica. La prueba de oro para cuantificar el infiltrado linfocitario en la histología de las glándulas salivales es el puntaje de enfoque (Tabla 1). Un enfoque es una acumulación de al menos 50 linfocitos/4mm² de tejido glandular salival³.

Tabla 1. Puntaje de enfoque para cuantificar el infiltrado linfocitario en la histología de las glándulas salivales.

GRADO	INFILTRADO LINFOCITARIO/4MM²
0	Sin linfocitos
1	Leve
2	Moderado, pero menos de un enfoque
3	Un enfoque
4	Más de un enfoque

La sensibilidad de la muestra de tejido es baja en las primeras etapas del SS, pero su alta especificidad lo convierte en una herramienta útil para descartar diagnósticos diferenciales cuando otros criterios son negativos. Por lo que se recomienda su uso solo cuando los anticuerpos Ro/SS-A no son detectables³.

A pesar de que los criterios de clasificación actuales no lo recomiendan, la ecografía de las glándulas salivales es una herramienta útil y fiable en la práctica clínica para el diagnóstico del SS. Por otro lado, están investigando otros parámetros de laboratorio para evaluar la actividad del SS, aunque todavía no están validados. En un futuro, podrían utilizarse biomarcadores, como la profilina y CA-I o IL-4, IL-5 o catepsina S en lágrimas para el diagnóstico. La proteína resistente al virus de la influenza A en correlación con el interferón tipo 1 podría ser un indicador de la actividad de la enfermedad⁵.

1.1.7. Tratamiento

Debido a que el SS puede afectar a múltiples órganos, se necesita un enfoque de tratamiento que involucre a diferentes disciplinas. Es importante distinguir entre el tratamiento de los síntomas de la sequedad y la terapia inmunosupresora en caso de daño en los órganos. La xeroftalmia se trata con medicamentos oculares, como colirios y geles oftálmicos, que se aplican al menos dos veces al día. Para casos graves, se pueden usar corticosteroides tópicos o antiinflamatorios no esteroideos tópicos, y para un tratamiento a largo plazo, se recomiendan colirios de ciclosporina. Los agonistas muscarínicos orales se consideran como último recurso. No se recomienda el uso de hidroxicloroquina o inmunosupresores ahorradores de esteroides como metotrexato, azatioprina y micofenolato de mofetilo debido a sus posibles efectos secundarios. La eficacia de rituximab en el tratamiento de la sequedad ocular en pacientes con SS es controvertida, pero sigue siendo la opción terapéutica más investigada y la mejor opción para tratar la sequedad ocular refractaria grave en SS, aunque existe un mayor riesgo de infecciones graves por COVID-19 en pacientes previamente tratados con rituximab. Se recomienda controlar los síntomas sistémicos con la menor cantidad de glucocorticoides y durante el menor tiempo posible. Los inmunosupresores ahorradores de esteroides son una opción efectiva, aunque no hay evidencias que muestren la superioridad de uno sobre otro. El rituximab y el belimumab son medicamentos prometedores en el tratamiento del SS, pero solo se deben usar en pacientes con enfermedad sistémica grave y refractaria. El riesgo

de bloqueo auriculoventricular (AV) congénito en fetos de madres con SS se puede reducir con el uso de hidroxiclороquina durante el embarazo y ecografías cardiacas semanales. También se destaca la rareza de lupus eritematoso neonatal, pero pueden existir cambios en el recuento sanguíneo y afectación hepática. Finalmente, el manejo interdisciplinario del paciente implica la participación de distintos médicos especialistas para abordar el SS de manera integral. Se recomiendan consultas anuales con el oftalmólogo, neumólogo y odontólogo, higienes dentales periódicas, estudios de imagen y análisis de laboratorio, incluyendo hemogramas y pruebas de función renal y hepática. Es recomendable examinar el estado de la orina y evaluar la relación proteína/creatinina³.

1.2.MANIFESTACIONES ORALES EN SÍNDROME DE SJÖGREN

1.2.1. Hiposalivación

Las glándulas salivales mayores (parótida, sublingual y submandibular) son las encargadas de producir el 90% de la totalidad de la saliva, la cual ayuda a mantener y proteger la humedad tanto en la cavidad oral como en la orofaringe y el esófago. Debido a que el primer síntoma de muchos pacientes SS es la sequedad oral, ésta puede superponerse con otros factores que lleva a los pacientes a retrasar su diagnóstico. La hiposalivación puede alterar la calidad de vida en pacientes SS, afectando al habla y al digerir alimentos. Existen factores de riesgo

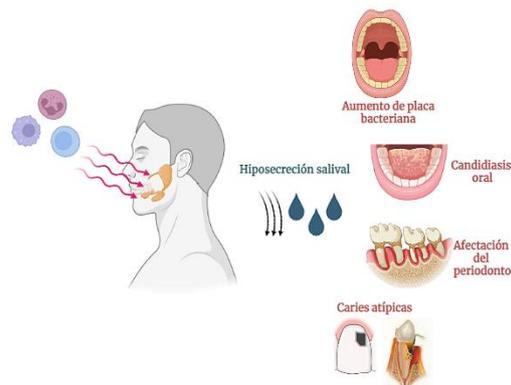


Figura 1. Manifestaciones orales en el Síndrome de Sjögren. Algunas manifestaciones orales están asociadas a la inmunodeficiencia y disminución del flujo salival en los pacientes con Síndrome de Sjögren.

implicados en la reducción del flujo salival, como el uso de fármacos, el consumo de tabaco, el tratamiento con radioterapia de cabeza y cuello, alteraciones psicológicas, alteraciones del sistema nervioso central o la inflamación crónica de glándulas salivales inmunológica o no. No obstante, la mayor parte de las manifestaciones a nivel oral que presenta el paciente con SS resultan de la función disminuida de las glándulas salivales. Si la hiposalivación no se trata, pueden aparecer muchos problemas, como caries dental, enfermedades periodontales extensas, infecciones orales y mucositis (Figura 1). Por otro lado, la reducción de saliva en el paciente con SS puede además conllevar a disgeusia, sensación de quemazón oral o glosodinia⁹.

1.2.2. Caries dental atípica

Según la OMS, la caries dental es la enfermedad bucodental más prevalente en el mundo afectando alrededor de 3500 millones de personas¹¹, considerándose el trastorno de salud más común cuando no es tratada en la dentición permanente¹². No obstante, la mayoría de las caries se pueden prevenir dado que los factores de riesgo implicados son modificables, como el consumo de azúcar o la higiene oral deficiente.

La caries dental atípica es una forma de caries dental que se produce en zonas poco comunes de los dientes, como a nivel cervical, y además pueden aparecer cercanas a la raíz del diente y en otras zonas atípicas como caras linguales/palatinas, bordes incisales e incluso en las cúspides de los dientes. A diferencia de la caries dental convencional, que aparece en la parte visible del diente, la caries dental atípica puede ser más difícil de detectar y, por lo tanto, puede requerir un tratamiento más complejo. Esta forma de caries puede ser debida a diversas causas, como la sequedad bucal, la falta de higiene oral, una dieta poco saludable y la exposición a ciertos tipos de bacterias. Es muy importante que la caries dental atípica se diagnostique y se trate de la forma más temprana posible para evitar complicaciones dentales y de salud más graves¹³. La disminución del flujo salival aumenta el riesgo de acumulación de placa bacteriana y caries, especialmente en zonas atípicas del diente. Esto se debe a la regulación deficiente del pH salival, no tamponando adecuadamente, por ejemplo, tras la ingesta de azúcares. En pacientes con SS, es común encontrar un mayor número de dientes restaurados durante las visitas al dentista. El papel del odontólogo es crucial en la detección temprana del SS, pudiendo resultar en la pérdida de dientes si la caries no se trata a tiempo⁹.

1.2.3. Tratamiento

Para prevenir la caries dental atípica, se recomienda el uso de fluoruro tópico, una higiene bucal intensiva y la abstención de fumar. En casos de sequedad oral leve, se puede recetar una estimulación no farmacológica mediante chicles o caramelos sin azúcar. Para sequedad oral moderada a severa, se sugiere el uso de sustitutos de saliva (sprays, geles y enjuagues) y/o la estimulación con agonistas muscarínicos como la pilocarpina. Sin embargo, la pilocarpina puede tener efectos secundarios como exceso de sudoración, dolor de cabeza, sofocos y náuseas³. La limitación en la respuesta al gusto tiene repercusiones negativas en el mantenimiento de la salud oral y sistémica¹⁰.

2. HIPÓTESIS

La hipótesis central es que los pacientes SS primario presentan mayor prevalencia de caries atípicas que los pacientes SS secundario debido principalmente a que la sequedad oral suele ser de menor intensidad que en el SS primario.

3. OBJETIVOS

3.1.OBJETIVO PRINCIPAL

- Determinar la prevalencia de caries atípicas en pacientes con SS primario respecto a los pacientes con SS secundario mediante examen clínico usando la clasificación ICIDAS II.

3.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el estado de salud de los pacientes mediante cuestionario de salud general incluyendo medicación, alergias y estilo de vida.
- Analizar el grado de sequedad oral mediante cuestionarios para síndrome de boca ardiente y xerostomía.
- Examinar el estado de salud bucodental en pacientes con SS primario y con SS secundario.

4. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

4.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población objetivo fue constituida por individuos, mujeres y hombres mayores de 18 años. Se seleccionaron 50 pacientes diagnosticados con SS según los Criterios AEGG y ACR-EULAR 2016.

4.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

- Criterios de inclusión:
 - Mujeres y hombres diagnosticados con Síndrome de Sjögren primario o secundario según los criterios de la AEGG y ACR-EULAR 2016.
 - Mayores de 18 años.
- Criterios de exclusión:
 - Radiación y/o quimioterapia previa o concurrente para cáncer de cabeza y cuello.
 - Uso actual de medicamentos parasimpaticomiméticos, como pilocarpina o cemivelina.
 - Uso actual o reciente (<3 meses) de antibióticos o antifúngicos.
 - Uso actual o reciente (<1 mes) de enjuagues bucales con antisépticos como clorhexidina.
 - Ortodoncia fija.

4.3. DISEÑO DEL ESTUDIO

4.3.1. Fase 1. Reclutamiento

En el Servicio de Reumatología del Hospital Universitario Virgen Macarena (HUVVM) de Sevilla siguiendo los criterios de inclusión y exclusión indicados previamente. Todos los pacientes acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad de Sevilla, derivados del HUVVM, y firmaron obligatoriamente un consentimiento informado previo con la información necesaria para poder participar en el estudio (Figura 2).

Para el uso de muestras de pacientes con Síndrome de Sjögren hemos obtenido el dictamen favorable por el CEI de los Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío 0501-N-22

4.3.2. Fase 2. Cuestionarios de salud

- General (ANEXO I): Evaluación sistémica mediante preguntas básicas sobre aspectos generales, medicación, alergias y estilo de vida.
- Bucodental (ANEXO II): Evaluación local mediante preguntas básicas acerca de los hábitos de higiene bucodental y sequedad oral.

4.3.3. Fase 3. Examen bucodental mediante ICDAS II

En la clínica dental de la Facultad de Odontología (Universidad de Sevilla) se evaluó el estado dental de cada paciente, además de detectar y diagnosticar caries de corona y de raíz, mediante la clasificación ICDAS II (Sistema Internacional para la Evaluación y Detección de Caries) detallada en el Anexo III.

Registro de datos. Se registró a cada participante del estudio mediante un código anonimizado para conservar los datos identificativos del paciente aislados de los datos clínicos. Se almacenaron en una base de datos todos los resultados obtenidos de los cuestionarios de salud y del examen clínico oral de cada participante.

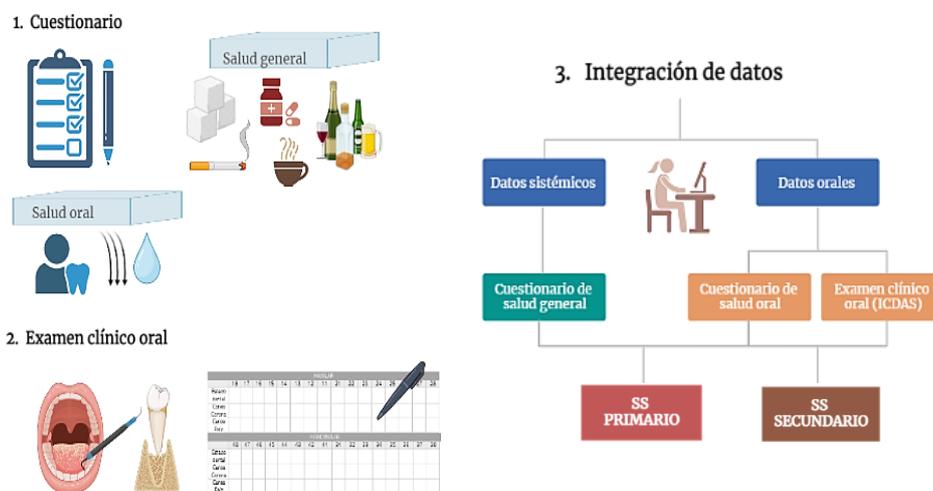


Figura 2. Representación de las fases donde se recogen los datos del estudio: 1) Cuestionario básico general y bucodental. 2) Examen clínico oral de caries atípicas en pacientes con SS primario, respecto los pacientes con SS secundario, y localizaciones atípicas de la caries dental en el paciente con SS mediante examen clínico oral usando la clasificación ICDAS II. 3) Integración desarrollada de los datos sistémicos y orales.

4.3.4. Fase 4. Integración de los datos

Se analizaron los datos obtenidos de los pacientes seleccionados para el estudio incluyendo cuestionario de salud general, salud oral y examen clínico bucodental para los grupos de pacientes con SS primario y secundario.

4.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Después de incorporar los datos obtenidos durante la evaluación clínica de los pacientes en la base de datos, se prosiguió con la evaluación no paramétrica de los mismos. Se empleó el software Microsoft Excel para realizar el cálculo de los valores estadísticos (frecuencia absoluta y relativa, media y desviación media) y de probabilidad (intervalo de confianza, *odds rate*) para permitir interpretar los resultados.

5. RESULTADOS

La cohorte de este estudio constó de 50 pacientes, mujeres y hombres mayores de 18 años, diagnosticados de SS según los Criterios AEGG y ACR-EULAR 2016. Fue constituida por 48 mujeres y 2 hombres, con una edad comprendida entre los 39 y 79 años, cuya edad media fue de 59 años (Figura 3).

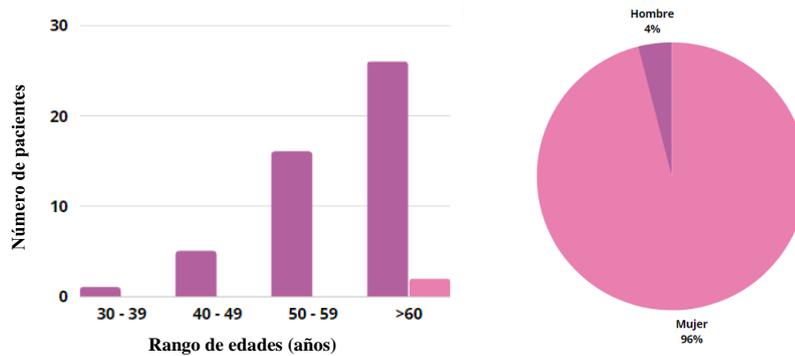


Figura 3. Características demográficas de la muestra con Síndrome de Sjögren. La mayoría de los casos ocurren en pacientes de 60 años o más, con una distribución de 96% de mujeres y 4% de hombres.

5.1. ESTADO DE SALUD GENERAL Y HÁBITOS ORALES EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN

Se desarrolló un cuestionario en el que se incluyeron los antecedentes médicos de salud general de cada paciente (ANEXO I y ANEXO II parte 1), cuyo objetivo fue determinar si el conjunto descrito presentaba SS primario o si tenían una o más enfermedades autoinmunes asociadas, es decir, SS secundario. El 26% (13/50) de los pacientes presentaron SS secundario, junto a otras enfermedades autoinmunes asociadas. El 74% restante (37/50) de los pacientes presentaron SS primario (Figura 4).

Se registraron otros aspectos generales como el consumo actual de medicamentos, además de las alergias que presentaban cada paciente. De los 50 pacientes estudiados, el 46% (23/50) estaban bajo control médico, mientras que el 54% (27/50) no tomaba ningún

medicamento. También, el 48% (24/50) presentaba alguna alergia, mientras que el 52% (26/50) restante no tenía ninguna alergia. En el cuestionario también se agregaron ciertos

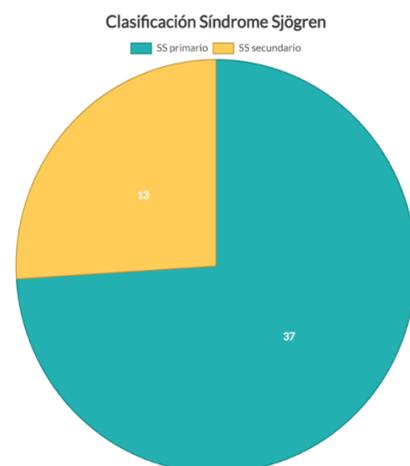


Figura 4. Diferencias entre SS primario y secundario: estudio en 50 pacientes. Se observó una mayor cantidad de pacientes diagnosticados con SS primario (37) que de SS secundario (13).

hábitos que pudieran tener efectos perjudiciales en la salud oral de los pacientes, específicamente el consumo de azúcar, tabaco, cafeína y alcohol (Figura 5).

En primer lugar, el azúcar es uno de los principales factores que contribuyen a la formación de la placa dental y, por lo tanto, es un factor etiológico clave en la caries dental¹⁴. De los 50 pacientes evaluados, el 60% (30/50) consumía azúcar mientras que el 40% restante (20/50) no consumía azúcar en su dieta. De los pacientes que ingerían azúcar, el 35% (21/30) lo hacía una vez al día; en cambio, el 11,66% (7/30) lo consumía dos veces al día, y solo el 3,33% (2/30) lo tomaba tres veces al día.

Además, el 50% (25/50) consumen habitualmente cafeína, mientras que el 50% restante (25/50) no. Del grupo de pacientes que consume azúcar habitualmente, se encontró que el 44% (11/25) lo consume una vez al día, el 40% (10/25) lo consume dos veces al día, el 8% (2/25) lo consume tres veces al día y el 8% restante (2/25) lo consume dos veces diariamente.

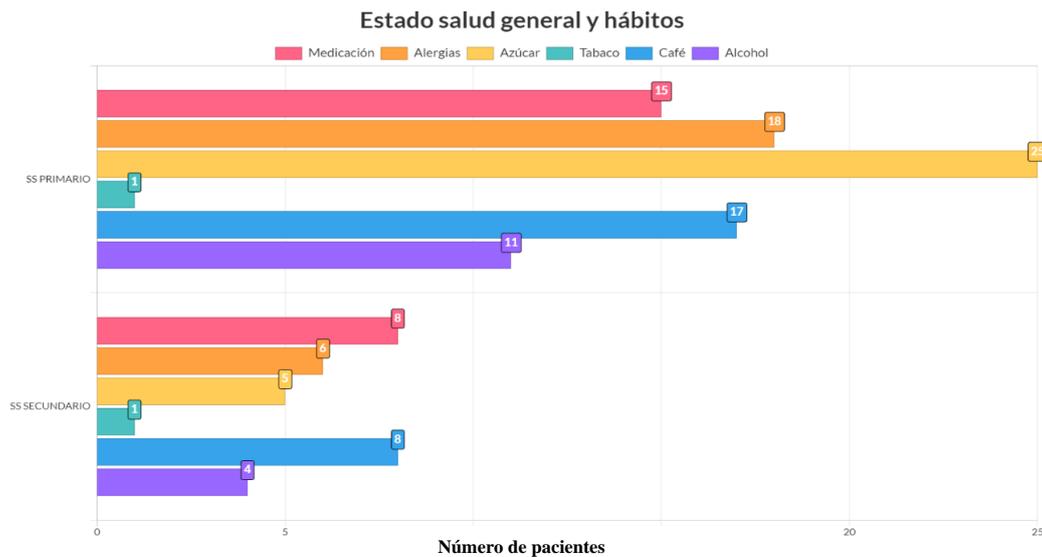


Figura 5. Análisis de hábitos y estado de salud en pacientes con SS primario y secundario. Los pacientes con SS secundario tuvieron un mejor estado de salud general y hábitos más saludables que los pacientes con SS primario. La mayoría de los pacientes no estaban bajo control médico ni tomaban medicamentos, la mitad tenía alergias, el 60% consumía azúcar en su dieta una vez al día, solo el 4% fumaba habitualmente, la mitad consumía cafeína sin aditivos y una proporción significativa consumía alcohol habitualmente.

Por otro lado, se registró que solamente el 4% (2/50) de los pacientes eran fumadores habituales, mientras que el 96% (48/50) restante no fumaba. En cuanto a los fumadores registrados, ambos consumían 10 cigarrillos diarios. Por último, el consumo excesivo de alcohol puede tener un impacto significativo en la salud oral ya que puede reducir la respuesta del sistema inmunológico generalmente, pudiendo afectar incluso a las

bacterias que habitan en la boca y hacer que crezcan en número, lo que puede desencadenar un ambiente séptico y provocar una serie de problemas de salud bucal, como gingivitis o periodontitis¹⁶.

De los 50 pacientes con SS evaluados, el 30% (15/50) consumía alcohol de manera habitual. De los pacientes que consumían alcohol, se encontró que el 66,66% (10/15) lo consumía 1-2 veces al día, el 6,67% (1/15) lo consumía 2-3 veces a la semana, el 6,67% (1/15) lo consumía una vez al mes y 20% (3/15) lo consumía 2-4 veces al mes. Asimismo, se vio que el 70% restante (35/50) de los pacientes no consumían alcohol habitualmente.

Además de reducir el consumo de azúcar, otras medidas preventivas incluyen cepillarse los dientes regularmente, usar complementos de higiene oral y visitar al dentista regularmente¹⁸. La mayoría de los pacientes registrados presentaron una higiene oral buena (Figura 6). De acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio, la mayoría de los pacientes con SS evaluados, es decir, el 62% (31/50), realizaba el cepillado dental entre 2 y 3 veces al día, mientras que solo el 26% (13/50) se cepillaba una vez al día. Además, el 50% (25/50) de los pacientes registrados utilizaban complementos para mejorar su higiene bucal. Entre los pacientes que usaban complementos para la higiene bucal diaria, se encontró que la seda dental era el complemento más utilizado, ya que el 60% (15/25) de los pacientes la utilizaban. Por otro lado, el cepillo interproximal fue utilizado por el 48% (12/25) de los pacientes, mientras que el irrigador dental lo usaba tan solo un 16% (4/25) de los pacientes. Todos los datos recogidos se muestran en el ANEXO IV.

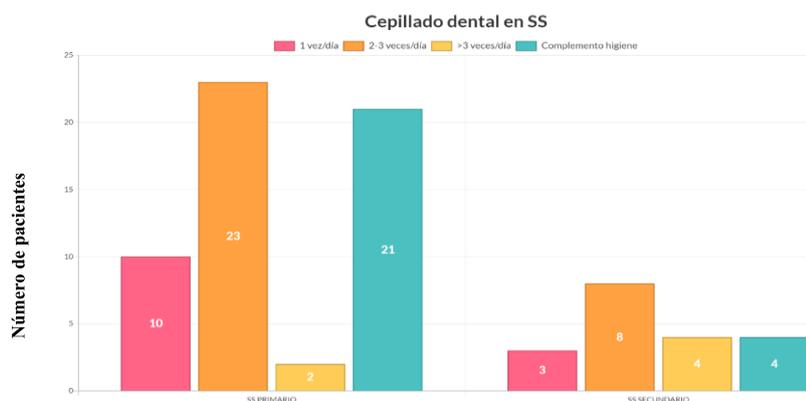


Figura 6. Higiene oral en pacientes con SS primario y secundario. La mayoría de los pacientes estudiados presentaron una higiene oral adecuada, con una frecuencia de cepillado de 2 a 3 veces al día y el uso de complementos para mejorarla. Aunque se observó que los pacientes con SS primario tenían una mejor higiene oral y utilizaban más complementos de higiene que los pacientes con SS secundario.

5.2. GRADO DE SEQUEDAD ORAL EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN

En este estudio se aplicó un cuestionario con preguntas básicas y opciones de respuesta tipo test, con valores del 0 al 10, para evaluar el grado de sequedad oral (ANEXO II, parte 2). El objetivo fue comparar el grado de xerostomía en cada uno de los pacientes seleccionados con SS primario respecto a los pacientes con SS secundario (Figura 7). Como se ha mencionado anteriormente, los pacientes con SS secundario suelen experimentar una sequedad oral menos intensa que los pacientes con SS primario. Se llevó a cabo un análisis exhaustivo de la frecuencia e intensidad de la sequedad oral, así como de la calidad, sabor e intensidad de la saliva.

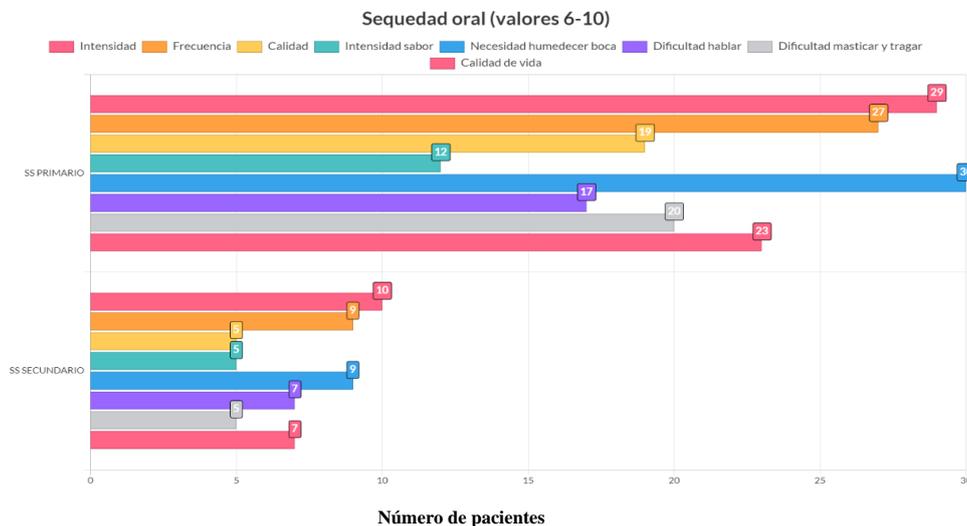


Figura 7. Comparación de la gravedad de los síntomas de sequedad oral en pacientes con SS primario y secundario. Los síntomas de sequedad oral fueron más graves en los pacientes con SS primario, destacando sobre todo la máxima sequedad de forma frecuente y la necesidad constante de humedecer la boca.

Asimismo, se evaluó la necesidad de los pacientes de mantener la boca húmeda, así como la dificultad que experimentan al hablar, masticar y tragar alimentos, y si su calidad de vida se ve afectada por la sequedad oral.

En primer lugar, se evaluó la intensidad de la sequedad oral. De los 50 pacientes, el 22% (11/50) no presentaron sequedad o la sentían en un nivel bajo (0-5), mientras que el 78% (39/50) la consideraron de máxima intensidad (6-10). De los pacientes que sentían máxima sequedad, el 74,36% (29/39) fueron pacientes con SS primario y el 25,64% (10/39) fueron pacientes con SS secundario. Además, se analizó la frecuencia de la sequedad oral y se encontró que en un 28% (14/50) de los pacientes no era frecuente durante el día (0-5), mientras que un 72% (36/50) de los pacientes la sequedad oral estuvo

presente constantemente a lo largo del día (6-10). De los pacientes con sequedad oral constante, el 75% (27/36) fueron pacientes con SS primario y el 25% (9/36) fueron pacientes con SS secundario.

En cuanto a la calidad y tipo de saliva, se demostró que la mayoría de los pacientes (44%) consideró que su saliva era espesa, seguida de un 24% que la definió como pegajosa. Solo un 8% de los pacientes consideró su saliva normal. Además, se encontró que existían más pacientes con SS primario que presentaban saliva más espesa en comparación con los pacientes con SS secundario. Aunque la mayoría de los pacientes (66%) consideraron que su saliva era normal, aunque disminuida, un 34% notó de forma más acusada el tipo de saliva que presentaban. De estos pacientes, la mayoría tenían SS primario (70,58%).

En este estudio también se evaluó el sabor de la saliva y su intensidad. Se encontró que el 38% (19/50) de los pacientes presentaba mal gusto de la saliva, de los cuales el 31,58% (6/19) fueron pacientes con SS secundario y el 68,42% (13/19) fueron pacientes con SS primario. Además, se observaron otros sabores como amargo en un 18% (9/50), salado en un 4% (2/50), dulce en un 4% (2/50), metálico en un 4% (2/50) y ácido en un 4% (2/50). Sin embargo, el 34% (17/50) de los pacientes consideró que el sabor de la saliva era normal, de los cuales el 70,59% fueron pacientes con SS primario y solo un 29,41% (5/17) con SS secundario.

En cuanto a la intensidad del sabor de la saliva, el 34% de los pacientes reportaron que el sabor era muy intenso, de los cuales el 70,58% tenían SS primario y el 29,42% SS secundario. Además, el 78% de los pacientes sentían la necesidad constante de humedecer la boca, de los que el 76,92% tenían SS primario y el 23,08% SS secundario.

Por otro lado, se demostró que casi la mitad de los pacientes (48%) presentaban dificultad para hablar y el 50% para masticar y tragar alimentos, cuya mayoría (70,83% y 80%, respectivamente) tenían SS primario.

Finalmente se evaluó la calidad de vida de los pacientes y se encontró que el 60% la evaluó como completamente insatisfactoria o la sentía en un nivel alto en relación con la boca seca (valores de 6 a 10), quienes fueron principalmente pacientes con SS primario (76,66%). Todos los datos recogidos se muestran en el ANEXO V.

5.3. ESTADO GENERAL DE LA DENTICIÓN MEDIANTE ICDAS EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN

Se realizó un examen clínico intraoral a los 50 pacientes seleccionados con el objetivo de determinar el estado general de la dentición. Se excluyeron los pacientes SSVM023, SSVM028, SSVM037, SSVM044, SSVM053 y SSVM057 debido a que presentaban edentulismo total. En los pacientes con SS, la hiposalivación incrementa su susceptibilidad al crecimiento de la placa bacteriana, lo que puede aumentar el riesgo de caries especialmente en zonas no habituales de los dientes debido a la desregulación del pH de la saliva.

En el estudio, se evaluó un total de 993 dientes, de los cuales 455 dientes (45,82%) tenían alguna restauración dental debido a caries previas. La presencia de caries se detectó

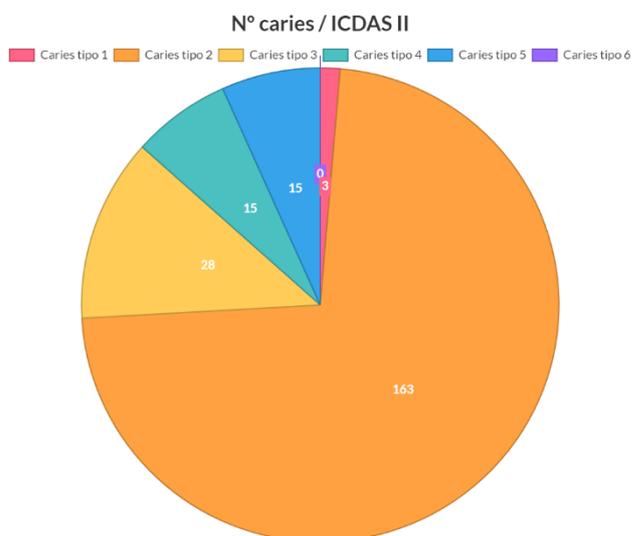


Figura 8. Tipos y prevalencia de caries dental. El 72,76% de las caries eran del tipo 2, mientras que el 12,5% eran del tipo 3, y se observó la presencia de sombra oscura de dentina (tipo 4) y caries cavitadas con dentina visible (tipo 5) en un 6,7% cada una. No se encontró ningún caso de caries del tipo 6 en el estudio.

mediante la clasificación ICDAS II (Sistema Internacional para la Evaluación y Detección de Caries), descrita en el Anexo III. Del mismo modo, se encontró que 833 dientes (83,89%) estaban en buen estado y no presentaban patologías, mientras que en los 160 dientes restantes (15,11%) hubo caries dental. La caries dental puede aparecer en diferentes localizaciones afectando a varias zonas del mismo diente observándose un total de 224 caries en diferentes localizaciones (Figura 8). Del total de las caries diagnosticadas en el estudio, solo un 1,34% (3/224) se consideró caries tipo 1, donde se observó un primer cambio visible en el esmalte. En cambio, se clasificó un 72,76% (163/224) como caries tipo 2, donde se vio un cambio distintivo en el esmalte; el 12,5% (28/224) de ellas representaron la pérdida de la continuidad en el esmalte, o caries tipo 3. Además, se observó la aparición de sombra oscura subyacente de dentina, o caries tipo 4, en un 6,7% (15/224); y en un 6,7% (15/224) caries cavitadas con dentina visible de tipo 5. No se encontró ningún caso de caries tipo 6 o caries cavitada con dentina visible pero más extensa que la de tipo 5. Todos los datos recogidos se encuentran recogidos en el ANEXO VI.

5.4.PREVALENCIA DE CARIES ATÍPICAS EN PACIENTES CON SÍNDROME DE SJÖGREN

En este estudio se evaluó la presencia de caries atípicas en pacientes con SS primario y secundario mediante examen clínico utilizando la clasificación ICDAS II (ANEXO VII). Se excluyeron nuevamente los pacientes SSVM023, SSVM028, SSVM037, SSVM044, SSVM053 y SSVM057 debido a que presentaban edentulismo total.

Se examinaron 50 pacientes con SS y se encontró un total de 224 caries en distintas localizaciones de los 160 dientes que presentaban caries. De estas caries, 79 se encontraron en lugares poco comunes del diente, lo que equivale al 35,27% del número total de caries detectadas (79/224).

Las caries atípicas pueden aparecer en cualquier zona del diente que no sea la superficie oclusal o interproximal, que son las zonas más comunes de la caries dental²⁵. En este estudio observó que la mayoría de estas caries atípicas se localizaban en la corona del diente afectando a superficies libres lisas del diente (cervical, lingual/palatino, borde incisal y cúspides), representando el 79,75% (63/79) de las caries diagnosticadas. Tan solo un 20,25% (16/79) se localizó en la raíz visible del diente (Figura 9).

En el estudio, no se encontró ningún caso de caries tipo 1 (cambio visible en el esmalte) ni de tipo 6 (cavitación de caries con dentina extensa visible) en las caries atípicas diagnosticadas. La mayoría de las caries atípicas se clasificaron como caries tipo 2, lo que significa que hay un cambio distintivo en el esmalte en el 65,82% (52/79) de estas caries. Un pequeño porcentaje de las caries atípicas fueron de tipo 3 (6,33%), lo que indica una pérdida de continuidad del esmalte del diente, y solo un 1,26% de las caries atípicas fueron del tipo 4, lo que significa la aparición de una sombra oscura subyacente de dentina. Además, el 6,33% (5/79) de las caries atípicas restantes fueron del tipo 5, cavitadas con dentina visible. Es importante señalar que la mayor parte de las caries atípicas detectadas en el estudio se encontraron en pacientes con SS primario, lo que equivale al 86,07% del total de casos (68/79), mientras que el 13,93% restante (11/79) se hallaron en pacientes con SS secundario.

En cuanto a las caries atípicas en zonas lisas y libres de la corona del diente, se demostró que el 87,3% (55/63) de estas caries se encontraron en pacientes con SS primario, mientras que el 12,7% (8/63) se encontraron en pacientes con SS secundario. En cuanto a la ubicación de las caries atípicas en las arcadas dentarias, se encontró que el 58,73%

(37/63) de las caries atípicas en corona estaban en la arcada superior, y el 87,78% (31/37) de estas caries se encontraron en pacientes con SS primario. Por otro lado, el 41,27% (26/63) de las caries atípicas en corona se localizaban en la arcada inferior, y el 92,3% (24/26) de estas caries se encontraron en pacientes con SS primario.

En relación con las caries atípicas radiculares de los dientes, se observó que el 81,25% de estas caries (13/16) se encontró en pacientes con SS primario, mientras que solo el 18,75% (3/16) se encontró en pacientes con SS secundario. Además, la mayoría de las caries radiculares en pacientes con SS primario fueron no cavitadas (84,61%), mientras que en pacientes con SS secundario fueron menos comunes (15,39%). Por otra parte, las caries radiculares cavitadas fueron más comunes en pacientes con SS primario (66,66%) en comparación con los pacientes con SS secundario (33,34%). En cuanto a la ubicación, solo el 31,25% de estas caries se encontró en la arcada superior, y fueron más comunes en pacientes con SS primario (el 60% de estas caries de la arcada superior se encontró en pacientes con SS primario). Por el contrario, el 68,75% restante (11/16) se vio en la arcada inferior, donde un 90,9% (10/11) de estos casos estuvieron en pacientes con SS primario y un 9,1% (1/11) en pacientes con SS secundario.

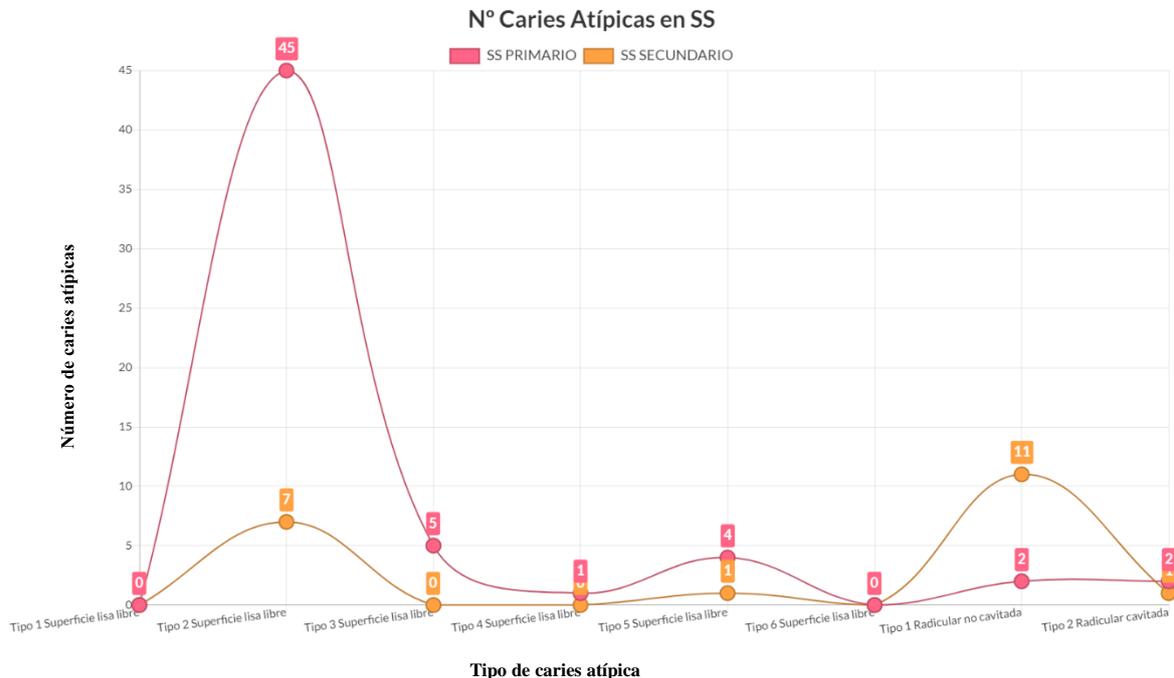


Figura 9. Incidencia de caries atípicas en pacientes con SS primario y secundario. Los pacientes con SS primario presentaron mayor incidencia de caries atípicas en zonas lisas del diente, sobre todo de tipo 2 donde se diagnosticaron 45 caries atípicas. Además, se diagnosticaron 11 caries atípicas radiculares en estos mismos pacientes. Se observó que los pacientes con SS secundario presentaron menos casos de caries atípicas en ambas zonas.

6. DISCUSIÓN

El Síndrome de Sjögren es una enfermedad autoinmune que afecta las glándulas salivales y puede provocar sequedad bucal crónica (xerostomía). Debido a la disminución de la producción de saliva, los pacientes con esta enfermedad tienen un mayor riesgo de desarrollar caries atípica, que es una caries dental que se presenta en áreas no habituales de la dentición. La saliva es crucial para prevenir la caries dental, ya que ayuda a neutralizar los ácidos producidos por las bacterias en la boca y a remineralizar el esmalte dental¹⁷. En pacientes con SS, la disminución de saliva puede alterar la ecología de la boca y favorecer el crecimiento de bacterias dañinas que pueden provocar caries atípica.

El tamaño de la cohorte incluyó a 50 pacientes, de los cuales 48 eran mujeres y 2 eran hombres. Este resultado se alinea con la tendencia comúnmente observada en la literatura, donde la proporción de mujeres en los estudios de SS fue mayor que la de hombres⁶. Los resultados obtenidos en este estudio en cuanto a la edad de los pacientes concuerdan con investigaciones anteriores, donde encontraron que la mayoría de los casos de la enfermedad se presentó en pacientes de 60 años o mayores, más frecuente en mujeres¹. El hallazgo de que el 26% de los pacientes presentaron SS secundario es importante, ya que esto indica que estos pacientes tenían una mayor carga autoinmune y podrían presentar complicaciones adicionales de sequedad oral y ocular, como enfermedades autoinmunitarias sistémicas. El 74% de los pacientes presentaron SS primario, indicando ser la forma más común de la enfermedad, consistente con lo reportado en la literatura científica. María Florencia Rodríguez & Cols. (2022) vieron cómo ocurría lo mismo en un estudio de cohorte retrospectivo de 681 pacientes en Argentina, donde 30 pacientes (4,4%) desarrollaron una segunda enfermedad autoinmune durante un seguimiento de 4,7 años; la edad media fue de 54 años y 94,8% fueron mujeres²⁰.

En nuestra cohorte encontramos que muchos pacientes con SS no estaban bajo control médico ni tomaban medicamentos, lo que indica la necesidad de una mayor educación sobre el tratamiento de la enfermedad. Se encontró que aproximadamente la mitad de los pacientes presentaban alergias, lo que es importante considerar en el tratamiento. Los datos presentados en este estudio son contradictorios con otro estudio realizado en Japón por Hiroto Tsuboi & Cols. (2014) vieron que un 34% de los pacientes tomaban corticosteroides y un 16% tomaban inmunosupresores²¹, lo que puede reflejar diferencias en las cohortes estudiadas o en la forma en que se aborda el tratamiento de la enfermedad en distintas regiones del mundo. En cuanto a los hábitos alimentarios, se encontró que el

60% de los pacientes consumen azúcar en su dieta, y que la mayoría lo hace solo una vez al día. Este dato es relevante porque el consumo de azúcar es uno de los principales factores de riesgo para la caries dental, y la salud oral es un aspecto importante para considerar en pacientes con SS. En relación con el consumo de tabaco, se encontró que solo el 4% de los pacientes son fumadores habituales, lo que es un hallazgo positivo ya que el tabaquismo está relacionado con un mayor riesgo de caries dental. Por otro lado, se observó que la mitad de los pacientes consumía habitualmente cafeína, y que la mayoría lo hacía sin aditivos, lo cual podría tener efectos positivos en la prevención de caries dentales. Kassem Sharif & Cols. asociaron la ingesta de café y vieron su influencia en el sistema inmune. Defienden que el consumo de café posee propiedades de acción inmunomoduladoras y postulan que induce estados antiinflamatorios¹⁹. Además, estudios recientes están demostrando que productos naturales como el café tiene propiedades anticariogénicas contra *Streptococcus mutans*, bacteria que causa la caries dental¹⁵. Asimismo, se encontró que una proporción significativa de pacientes con SS consumía alcohol de manera habitual, lo cual supone un impacto negativo en la salud oral. Sin embargo, no existen en la literatura actual investigaciones actuales que aborden este tema.

Por otro lado, la mayoría de los pacientes registrados presentaron una buena higiene oral y utilizaban complementos para mejorarla. Katherine CM Leung & Cols. investigaron sobre el estado de salud oral en un estudio transversal realizado en China del Sur en 51 pacientes (26 primarios y 25 secundarios) y 29 controles. Observaron que, a pesar de una buena higiene oral y controles dentales de forma regular, la salud bucodental de los pacientes con SS primario se vio significativamente más comprometida que los casos y controles con SS secundario²², posiblemente debido a la acción alterada de las glándulas salivales y la baja capacidad de la saliva para amortiguar.

En el estudio de Gabriela Hernández-Molina & Cols., se observó que el SS primario muestra una mayor prevalencia de síntomas orales, agrandamiento de la parótida y mayor actividad de las células B en comparación con el SS secundario²³. AE Soto-Rojas & Cols. examinaron los síntomas de candidiasis oral en pacientes con SS primario, secundario y controles, y vieron que los pacientes con SS experimentan sequedad oral intensa, dificultad para tragar, sensibilidad a los alimentos picantes, sabor metálico desagradable, sequedad frecuente en labios y lengua, y signos comunes de caries cervical o atípica¹⁷. En nuestra cohorte, evaluamos la sequedad oral en pacientes con SS primario y secundario. Los resultados confirmaron que la mayoría de los pacientes experimentan una

intensa sensación de sequedad bucal, lo cual afecta su calidad de vida. Los síntomas fueron más graves en los pacientes con SS primario. La calidad de la saliva se vio afectada, con saliva espesa y pegajosa, y un sabor desagradable en boca. Es importante destacar que los pacientes requerían mantener la boca húmeda constantemente, lo que sugirió que los tratamientos actuales pueden no ser efectivos para aliviar la sequedad oral.

Nicola Berman & Cols. identificaron los factores de riesgo de caries en pacientes con SS primario y aquellos con hipofunción salival sin SS. Se observó una mayor prevalencia de caries atípicas en los bordes incisales y cervicales/radiculares en los pacientes con SS que aquellos con hipofunción salival por otras causas²⁴. Nuestros resultados coinciden con estos hallazgos, y confirman la importancia de la atención dental y medidas preventivas en pacientes con SS para reducir el riesgo de caries y otras complicaciones bucales.

EA Boutsis & Cols. vieron resultados similares en un estudio comparativo que incluyó a 24 pacientes con SS, 27 con otra enfermedad autoinmune sin signos de SS y 29 con sequedad oral u ocular sin enfermedad subyacente. No encontraron diferencias significativas en la salud dental entre los grupos, aunque observaron una correlación negativa entre la edad y el número de dientes con lesiones cariosas, así como entre el número de caries cervicales y el estado dental¹³. En nuestra cohorte, la mayoría de las caries fueron clasificadas como tipo 2, con cambios distintivos en el esmalte, y se encontró que las caries atípicas son más comunes en SS primario que en SS secundario.

Los resultados del estudio descrito por Ravald & Cols. coinciden con investigaciones anteriores que indican que los pacientes con SS primario tienen una alta probabilidad de desarrollar caries tanto en corona como en la raíz de los dientes debido a la sequedad oral²⁵. En nuestro estudio, las caries atípicas en pacientes con SS primario se encontraron principalmente en la arcada inferior, mientras que pacientes con SS secundario se encontraron en la arcada superior. Las caries radiculares también fueron más comunes en pacientes con SS primario, siendo las no cavitadas más prevalentes que las cavitadas en pacientes con SS secundario. En el estudio realizado por Ana Glavina & Cols. en Croacia, los pacientes con SS primario mostraron un mayor número de caries y peor salud oral que los controles, en 31 pacientes con SS primario y 28 controles¹⁸.

A pesar de ello, hasta el momento no se ha llevado a cabo un análisis comparativo que permita evaluar la prevalencia de caries atípicas en pacientes con SS primario en comparación con aquellos que presentan SS secundario.

7. CONCLUSIONES

Existen diversas conclusiones que se pueden extraer tras la evaluación de las caries atípicas en pacientes con SS primario y secundario:

- 1) Las caries atípicas son más comunes en pacientes con SS primario que en pacientes con SS secundario.
- 2) La prevención es clave para mantener una buena salud bucal, y medidas como reducir el consumo de azúcar, mantener una buena higiene oral y acudir regularmente al dentista pueden ayudar a prevenir la aparición de problemas orales y mantener una sonrisa saludable.
- 3) Se necesitan tratamientos más efectivos para la sequedad oral en pacientes con SS para mejorar su calidad de vida.
- 4) Los pacientes con SS requieren atención especial debido a la hiposalivación y mayor susceptibilidad a la caries, sobre todo los pacientes con SS primario donde la sequedad oral es más acusada.

Este estudio ha proporcionado información valiosa sobre la prevalencia y ubicación de las caries atípicas en pacientes con SS primario y secundario. Estos resultados pueden ser útiles para mejorar la prevención y el tratamiento de las caries en pacientes con SS.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Narváez J, Sánchez-Fernández SÁ, Seoane-Mato D, Díaz-González F, Bustabad S. Prevalence of Sjögren's syndrome in the general adult population in Spain: estimating the proportion of undiagnosed cases. *Scientific Reports* 2020;10. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67462-z>.
2. Cornec D, Chiche L. Is primary Sjögren's syndrome an orphan disease? A critical appraisal of prevalence studies in Europe. *Ann Rheum Dis*. 2015;74(3):e25. doi:10.1136/annrheumdis-2014-206860
3. André F, Böckle BC. Sjögren-Syndrom. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2022;20(7):980-1003. doi:10.1111/ddg.14823_g
4. Martínez Larrarte JP, Reyes Pineda Y. *Revista Cubana de Medicina*.2010; 49(2)61-76
5. Bjordal O, Norheim KB, Rødahl E, Jonsson R, Omdal R. Primary Sjögren's syndrome and the eye. *Surv Ophthalmol*. 2020;65(2):119-132. doi:10.1016/j.survophthal.2019.10.004
6. Maslinska M, Kostyra-Grabczak K. The role of virus infections in Sjögren's syndrome. *Front Immunol*. 2022;13:823659. Published 2022 Sep 6. doi:10.3389/fimmu.2022.823659
7. Mariette X, Criswell LA. Primary Sjögren's Syndrome. *N Engl J Med*. 2018;378(10):931-939. doi:10.1056/NEJMcp1702514
8. Brito-Zerón P, Baldini C, Bootsma H, Bowman SJ, Jonsson R, Mariette X, et al. Sjögren syndrome. *Nature Reviews Disease Primers*. 2016;2:16047. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.47>.
9. André F, Böckle BC. Sjögren's syndrome. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2022;20(7):980-1002. doi:10.1111/ddg.14823
10. Błochowiak K. Smell and Taste Function and Their Disturbances in Sjögren's Syndrome. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19(19):12472. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912472>
11. Salud bucodental. Who.int. Consultado noviembre 23, 2022. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
12. Wen PYF, Chen MX, Zhong YJ, Dong QQ, Wong HM. Global Burden and Inequality of Dental Caries, 1990 to 2019. *J Dent Res*. 2022;101(4):392-399. doi:10.1177/00220345211056247

13. Boutsis EA, Paikos S, Dafni UG, Moutsopoulos HM, Skopouli FN. Dental and periodontal status of Sjögren's syndrome. *J Clin Periodontol*. 2000;27(4):231-235. doi:10.1034/j.1600-051x.2000.027004231.x
14. Lagerweij M, van Loveren C. Chapter 7: Sugar and Dental Caries. *Monogr Oral Sci*. 2020;28:68-76. doi:10.1159/000455373
15. Godavarthy D, Naik R, Gali PK, Ahmed Mujib BR, Baddam VRR. Can coffee combat caries? An in vitro study. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2020;24(1):64-67. doi:10.4103/jomfp.JOMFP_172_19
16. Barb JJ, Maki KA, Kazmi N, et al. The oral microbiome in alcohol use disorder: a longitudinal analysis during inpatient treatment. *J Oral Microbiol*. 2021;14(1):2004790. Published 2021 Dec 1. doi:10.1080/20002297.2021.2004790
17. Soto-Rojas AE, Villa AR, Sifuentes-Osornio J, Alarcón-Segovia D, Kraus A. Oral manifestations in patients with Sjögren's syndrome. *J Rheumatol*. 1998;25(5):906-910.
18. Glavina A, Božić I, Parat K, et al. Salivary Flow Rate and Oral Status in Patients with Primary Sjögren's Syndrome and Diffuse Cutaneous Systemic Sclerosis: A Cross-Sectional Study. *Diagnostics (Basel)*. 2023;13(6):1057. Published 2023 Mar 10. doi:10.3390/diagnostics13061057
19. Sharif K, Watad A, Bragazzi NL, Adawi M, Amital H, Shoenfeld Y. Coffee and autoimmunity: More than a mere hot beverage!. *Autoimmun Rev*. 2017;16(7):712-721. doi:10.1016/j.autrev.2017.05.007
20. Rodríguez MF, Asnal C, Gobbi CA, et al. Primary Sjögren syndrome and development of another autoimmune rheumatic disease during the follow-up. *Adv Rheumatol*. 2022;62(1):19. Published 2022 Jun 7. doi:10.1186/s42358-022-00250-7
21. Tsuboi H, Asashima H, Takai C, et al. Primary and secondary surveys on epidemiology of Sjögren's syndrome in Japan. *Mod Rheumatol*. 2014;24(3):464-470. doi:10.3109/14397595.2013.843765
22. Leung KC, McMillan AS, Leung WK, Wong MC, Lau CS, Mok TM. Oral health condition and saliva flow in southern Chinese with Sjögren's syndrome. *Int Dent J*. 2004;54(3):159-165. doi:10.1111/j.1875-595x.2004.tb00273.x

23. Hernández-Molina G, Avila-Casado C, Cárdenas-Velázquez F, et al. Similarities and differences between primary and secondary Sjögren's syndrome. *J Rheumatol.* 2010;37(4):800-808. doi:10.3899/jrheum.090866
24. Berman N, Vivino F, Baker J, Dunham J, Pinto A. Risk factors for caries development in primary Sjogren syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2019;128(2):117-122. doi:10.1016/j.oooo.2019.04.011
25. Ravald N, List T. Caries and periodontal conditions in patients with primary Sjögren's syndrome. *Swed Dent J.* 1998;22(3):97-103.

ANEXO I: Cuestionario general de salud, medicación, alergias y estilo de vida

	Caso SS
	Control sin SS

Fecha:**Paciente N°:**PARTE 1: General

1. Año de nacimiento

2. Edad

3. Género

	Hombre
	Mujer

4. Fecha firma consentimiento

5. Fecha valoración

PARTE 2: Medicación

1. Medicación concomitante actual

	Inmunosupresores
	Corticoides
	Terapia biológica
	Otro: _____

2. Medicación previa 1 año

	Inmunosupresores
	Corticoides
	Terapia biológica
	Otro: _____

PARTE 3: ALERGIAS

1. ¿Eres alérgico a algún medicamento?

	Sí
	No
	Otro: _____

2. ¿Tiene algún otro tipo de alergia (alimentos, materiales (látex), ambientales...)?

	Sí
	No
	Otro: _____

3. Indique cuál/es

PARTE 4: ESTILO DE VIDA

1. Frecuencia de ejercicio físico

<input type="checkbox"/>	Casi a diario
<input type="checkbox"/>	3 veces/semana
<input type="checkbox"/>	Ocasional
<input type="checkbox"/>	Raro
<input type="checkbox"/>	Nunca

2. Si hace deporte, ¿cuál?

3. ¿Cuántas veces come al día?

4. ¿Cuál ha sido su última comida?

5. ¿Sigue alguna dieta especial?

<input type="checkbox"/>	Baja en grasas
<input type="checkbox"/>	Baja en carbohidratos
<input type="checkbox"/>	Mediterránea
<input type="checkbox"/>	Alta en proteínas
<input type="checkbox"/>	Cetogénica (Keto)
<input type="checkbox"/>	Paleolítica
<input type="checkbox"/>	Vegetariana
<input type="checkbox"/>	Vegana
<input type="checkbox"/>	No

6. ¿Consumes alimentos azucarados (dulces, refrescos, galletas, pastel, zumos)?

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

7. ¿Cuántas veces al día?

8. ¿Con las comidas?

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

9. ¿Entre comidas?

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

10. ¿Consumes edulcorantes? (sacarina, stevia, eritritol, maltitol...)

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

11. ¿Cuántas veces al día?

12. ¿Actualmente fuma?

<input type="checkbox"/>	Sí, tabaco
<input type="checkbox"/>	Sí, cigarrillo electrónico
<input type="checkbox"/>	No

13. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?

14. ¿Cuándo empezó a fumar?

15. ¿Ha fumado anteriormente?

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

16. ¿Cuándo comenzó?

17. ¿Cuántos cigarrillos por día?

18. ¿Cuándo dejó el hábito?

19. ¿Consume bebidas con cafeína (café, té, cola)?

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

20. ¿Cuántas consume al día?

21. ¿Bebe alcohol?

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

22. En caso afirmativo, ¿con qué frecuencia?

<input type="checkbox"/>	1 vez/mes
<input type="checkbox"/>	2-4 veces/mes
<input type="checkbox"/>	2-3 veces/semana
<input type="checkbox"/>	4 o más/semana

23. En caso afirmativo, ¿cuánto consume al día?

<input type="checkbox"/>	1-2
<input type="checkbox"/>	3-4
<input type="checkbox"/>	5-6
<input type="checkbox"/>	7-9
<input type="checkbox"/>	10 o más

ANEXO II: Cuestionario básico de salud bucodental

Fecha:**Paciente N°:**PARTE 1: Higiene bucodental

1. ¿Cuándo fue su último cepillado?

2. ¿Cuántas veces al día se cepilla?

	1
	2-3
	>3
	Opción 4

3. ¿Qué pasta de dientes utiliza habitualmente?

4. ¿Utiliza algún complemento en la higiene?

	Sí, hilo dental
	Sí, cepillo interproximal
	Sí, irrigador bucal
	No

5. ¿Utiliza enjuague bucal?

	Sí
	No

6. En caso afirmativo, ¿contiene algún tipo de antiséptico (clorhexidina)?

	Sí
	No

7. En caso afirmativo, ¿con qué frecuencia lo utiliza?

	A diario
	1-2 veces por semana
	3-4 veces por semana
	Ocasionalmente

8. ¿Cuándo fue la última vez que acudió al dentista?

9. ¿Cuándo ha sido la última vez que se ha realizado una limpieza/tartrectomía?

10. ¿Alguna vez ha recibido tratamiento dental tipo 'raspado y alisado radicular'?

	Sí
	No

11. En caso afirmativo, ¿cuándo?

12. Si lleva prótesis, ¿suele limpiarla con pastillas antisépticas

	Sí
	No

13. ¿Con qué frecuencia?

	Todos los días
	4-5 veces a la semana
	2-3 veces a la semana
	1 vez a la semana

PARTE 2: Sequedad oral o Xerostomía

1. Evalúe la intensidad de la sequedad de la boca

Sin sequedad	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Máxima sequedad
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------

2. Evalúe la frecuencia de su sequedad bucal durante el día

Nunca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Constantemente
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------

3. ¿Cómo describiría su saliva?

	Espesa
	Pegajosa
	Acuosa
	Sin saliva
	Otro: _____

4. Evalúe la calidad de su saliva

Normal (aunque disminuida)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muy espesa / pegajosa / acuosa / sin saliva
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

5. ¿Cómo describiría el sabor de su saliva?

	Salada
	Dulce
	Amarga
	Ácida
	Mal gusto
	Otro: _____

6. Evalúe el sabor de su saliva

Normal	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muy salada / dulce / amarga / ácida / mal gusto
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

7. ¿Siente la necesidad de humedecer su boca durante el día (ya sea bebiendo agua/masticando chicles/usando sprays humectantes)?

Nunca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Constantemente
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------

8. ¿Se despierta por la noche para beber agua?

Nunca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muy frecuentemente
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------

9. ¿Tiene dificultades para hablar?

Sin dificultad	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dificultad muy importante (necesidad constante de hidratarse para poder hablar)
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

10. ¿Tiene dificultades para masticar y tragar los alimentos?

Nunca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dificultad muy importante (necesidad constante de beber agua para masticar y tragar los alimentos)
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--

11. ¿Tiene los labios secos?

Sin sequedad	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Máxima sequedad
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------

12. ¿Tiene la nariz seca?

Sin sequedad	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Máxima sequedad
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------

13. ¿Tiene los ojos secos?

Sin sequedad	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Máxima sequedad
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------------

14. ¿Sus actividades físicas se ven perturbadas por la sequedad de la boca?

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Si, evito cualquier actividad que me haga sentir incómodo debido a mi boca seca
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

15. Evalúe su calidad de vida con respecto a su boca seca

Perfecta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Completamente insatisfactoria
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------------------------------

ANEXO III: Odontograma. Clasificación ICDAS II.

Fecha:**Paciente N°:**

Historia Clínica bucodental

MAXILAR																
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Estado dental																
Caries Corona																
Caries Raíz																
MANDIBULAR																
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
Estado dental																
Caries Corona																
Caries Raíz																

Sistema Internacional de Detección y Evaluación de Caries (ICDAS II)

Estado dental		Evaluación Caries Corona		Evaluación Caries Raíz	
0	No obturado ni sellado	0	Sano	E	No se puede visualizar la raíz
1	Sellador parcial	1	Primer cambio visual en esmalte	0	Sano
2	Sellador completo	2	Cambio visual distintivo en esmalte	1	Caries sin cavidad
3	Restauración del color del diente	3	Pérdida de continuidad en esmalte	2	Caries con cavidad
4	Restauración con amalgama	4	Sombra oscura subyacente de la dentina		
5	Corona de acero inoxidable	5	Cavidad con dentina visible		
6	Corona, carilla o incrustación de metal y/o porcelana	6	Cavidad extensa con dentina visible		
7	Restauración perdida o fracturada				
8	Restauración temporal				
94	Permanencia del diente temporal: ausencia del diente permanente				
95	Implante + corona				
96	No se puede examinar la superficie del diente: superficie excluida				
97	Diente perdido por caries				
98	Diente perdido por otro motivo				
99	No erupcionado				

ANEXO IV: ESTADO DE SALUD GENERAL Y HÁBITOS ORALES EN 50 PACIENTES SS.

Paciente	Edad	Género	SS primario (1) o secundario (2)	Enfermedad autoinmune asociada	Medicación	Alergias	Estilo de vida				Higiene oral	
							Azúcar /día	Tabaco: cigarrillos /día	Cafeína /día	Alcohol /día	Cepillado (veces/día)	Complementos higiene
SSVM003	46	Mujer	2	E.Crohn	Sí	Sí	2	No	2	1-2	2-3	Hilo dental
SSVM006	63	Mujer	1	No	Sí	No	No	No	1	No	2-3	Hilo dental
SSVM008	53	Mujer	2	DM I	Sí	Sí	No	No	No	No	>3	No
SSVM009	64	Mujer	1	No	Sí	No	No	No	2	1-2	2-3	Hilo dental
SSVM011	53	Mujer	2	Hipotiroidismo	Sí	No	No	No	2	1-2	2-3	Cepillo interproximal
SSVM012	69	Hombre	1	No	Sí	Sí	1	No	No	1-2	2-3	Hilo dental
SSVM015	58	Mujer	1	No	Sí	No	1	No	No	No	2-3	No
SSVM016	54	Mujer	1	No	No	Sí	1	No	1	1-2	1	Hilo dental
SSVM017	63	Mujer	1	No	Sí	No	1	No	No	No	2-3	No
SSVM018	57	Mujer	2	Esclerosis Múltiple	No	Sí	No	No	3	No	2-3	No
SSVM019	70	Mujer	1	No	Sí	No	2	No	2	No	2-3	Hilo dental
SSVM020	62	Mujer	1	No	No	No	No	No	3	No	2-3	No
SSVM021	52	Mujer	1	No	Sí	Sí	1	No	No	No	1	No
SSVM022	63	Mujer	1	No	Sí	Sí	1	No	1	No	2-3	Hilo dental
SSVM023	76	Mujer	2	DM I	Sí	No	2	No	No	No	1	No
SSVM024	79	Mujer	2	Hipotiroidismo	No	Sí	1	No	No	No	2-3	No
SSVM025	68	Mujer	1	No	No	Sí	No	No	No	1-2	2-3	No
SSVM026	62	Mujer	2	Hipotiroidismo	No	No	No	No	No	No	2-3	No
SSVM027	66	Mujer	1	No	No	No	No	No	No	No	2-3	No
SSVM028	79	Mujer	2	Hipotiroidismo	No	No	No	No	2	No	1	No
SSVM029	55	Mujer	1	No	Sí	Sí	2	No	2	1-2	>3	Cepillo interproximal
SSVM030	40	Mujer	1	No	No	No	1	No	No	No	1	Hilo dental
SSVM032	58	Mujer	1	No	No	No	1	10	1	No	2-3	Hilo dental Cepillo interproximal
SSVM033	62	Mujer	2	Hipotiroidismo	Sí	Sí	1	No	1	No	2-3	No
SSVM036	45	Mujer	1	No	Sí	Sí	2	No	1	No	2-3	Cepillo interproximal
SSVM037	74	Mujer	1	No	No	Sí	1	No	No	No	2-3	No
SSVM038	39	Mujer	1	No	No	No	2	No	1	2-4/ Mes	1	Hilo dental
SSVM039	62	Mujer	1	No	Sí	Sí	No	No	No	1-2	2-3	No
SSVM040	73	Mujer	1	No	No	Sí	1	No	No	No	>3	No
SSVM041	47	Mujer	2	Hipotiroidismo	No	Sí	No	No	2	2-3/ Semana	2-3	Cepillo interproximal
SSVM042	58	Mujer	1	No	Sí	No	2	No	4	No	2-3	Hilo dental Irrigador bucal
SSVM043	59	Mujer	1	No	No	No	1	No	2	No	2-3	No
SSVM044	58	Mujer	2	Hipotiroidismo	Sí	No	1	No	4	No	1	No
SSVM045	51	Mujer	1	No	Sí	Sí	1	No	2	No	2-3	No
SSVM046	69	Mujer	1	No	No	Sí	No	No	No	No	1	Cepillo interproximal Irrigador bucal
SSVM047	51	Mujer	1	No	No	Sí	1	No	No	No	2-3	Hilo dental Cepillo interproximal
SSVM049	62	Mujer	1	No	No	No	No	No	1	No	2-3	Cepillo interproximal
SSVM050	70	Hombre	1	No	No	No	No	No	1	1-2	2-3	No
SSVM051	57	Mujer	2	DM I	Sí	No	No	No	No	No	2-3	Cepillo interproximal
SSVM052	72	Mujer	1	No	No	Sí	1	No	No	2-4/ Mes	>3	Cepillo interproximal
SSVM053	48	Mujer	1	No	Sí	No	1	No	1	No	1	No
SSVM054	72	Mujer	1	No	No	No	3	No	No	No	2-3	Hilo dental
SSVM055	53	Mujer	1	No	No	Sí	3	No	1	No	1	Hilo dental
SSVM056	65	Mujer	1	No	No	No	No	No	No	1/mes	2-3	Irrigador bucal
SSVM057	67	Mujer	1	No	No	No	No	No	No	No	>3	No
SSVM058	70	Mujer	1	No	No	Sí	1	No	No	1-2	1	Hilo dental Cepillo interproximal Irrigador bucal
SSVM059	72	Mujer	1	No	Sí	Sí	No	No	No	No	1	Cepillo interproximal
SSVM060	54	Mujer	2	Hipotiroidismo	Sí	No	No	10	2	2-4/ Mes	>3	No
SSVM061	76	Mujer	1	No	No	Sí	1	No	No	No	1	No
SSVM062	75	Mujer	1	No	No	No	1	No	No	No	2-3	No

Estado de salud general y hábitos orales en 50 pacientes seleccionados con Síndrome de Sjögren. Se recogió la edad, el género, el tipo de SS, enfermedad(es) autoinmune(s) asociada(s), medicación y alergias de cada paciente, así como también información acerca del estilo de vida y los hábitos orales de los mismos. Se han destacado en color naranja los pacientes SS secundario.

ANEXO V: ESTADO DE SEQUEDAD ORAL EN 50 PACIENTES SS.

Paciente	SS primario (1) o secundario (2)	Xerostomía									
		Intensidad	Frecuencia	Saliva				Necesidad humedecer boca	Dificultad hablar	Dificultad masticar y tragar alimentos	Calidad de vida
				Tipo	Calidad	Sabor	Intensidad sabor				
SSVM003	2	8	8	Espesa	9	Mal gusto	9	9	8	8	7
SSVM006	1	7	3	Espesa	6	Normal	3	7	2	0	6
SSVM008	2	8	8	Sin saliva	4	Normal	0	8	4	4	8
SSVM009	1	5	4	Normal	0	Amarga	5	7	0	0	3
SSVM011	2	8	9	Sin saliva	0	Mal gusto	8	10	0	0	6
SSVM012	1	10	10	Sin saliva	10	Amarga	7	10	10	10	10
SSVM015	1	5	10	Normal	2	Normal	0	10	6	0	6
SSVM016	1	6	4	Acuosa	1	Normal	0	0	0	0	0
SSVM017	1	5	5	Acuosa	0	Normal	2	5	5	0	2
SSVM018	2	7	7	Acuosa	0	Normal	0	8	4	0	0
SSVM019	1	8	8	Acuosa	0	Amarga	9	6	0	3	4
SSVM020	1	10	5	Pegajosa	5	Mal gusto	7	8	8	8	8
SSVM021	1	8	7	Espesa	5	Ácida	9	7	8	8	7
SSVM022	1	10	10	Espesa	6	Mal gusto	6	10	6	9	10
SSVM023	2	7	7	Pegajosa	4	Mal gusto	5	4	7	0	3
SSVM024	2	7	10	Espesa, pegajosa, sin saliva	10	Mal gusto	8	10	10	10	10
SSVM025	1	7	6	Espesa	8	Mal gusto	4	9	9	9	9
SSVM026	2	2	0	Sin saliva	0	Normal	0	0	0	0	0
SSVM027	1	6	6	Espesa	4	Normal	0	0	0	0	0
SSVM028	2	10	10	Sin saliva	10	Normal	0	10	10	0	0
SSVM029	1	8	9	Pegajosa	7	Mal gusto	3	10	7	7	6
SSVM030	1	6	7	Espesa	7	Normal	0	10	7	7	7
SSVM032	1	9	7	Espesa, pegajosa	9	Amarga, mal gusto	7	6	6	0	0
SSVM033	2	10	10	Espesa, sin saliva	5	Mal gusto	7	9	6	7	9
SSVM036	1	10	7	Espesa	4	Salada	3	8	4	7	7
SSVM037	1	10	7	Espesa, sin saliva	10	Amarga	10	6	10	9	8
SSVM038	1	8	5	Pegajosa	6	Mal gusto	5	10	7	7	3
SSVM039	1	2	3	Espesa, pegajosa	3	Salada	3	1	1	3	2
SSVM040	1	6	5	Pegajosa	8	Normal	0	7	0	8	5
SSVM041	2	3	3	Normal	0	Normal	0	2	0	0	1
SSVM042	1	9	10	Espesa, pegajosa, sin saliva	8	Dulce	7	10	0	0	10
SSVM043	1	9	9	Sin saliva	9	Amarga, mal gusto	4	9	8	9	9
SSVM044	2	9	9	Sin saliva	9	Mal gusto	3	8	9	9	8
SSVM045	1	8	7	Espesa	6	Amarga	3	7	7	8	6
SSVM046	1	10	10	Sin saliva	10	Mal gusto	6	10	5	8	6
SSVM047	1	5	5	Espesa, pegajosa	5	Amarga, ácida	5	7	7	7	6
SSVM049	1	6	6	Sin saliva	3	Mal gusto	0	5	0	5	8
SSVM050	1	0	0	Normal	0	Normal	0	0	0	0	0
SSVM051	2	6	7	Espesa	8	Metálico	8	10	7	8	7
SSVM052	1	8	7	Acuosa	0	Dulce	0	9	0	5	0
SSVM053	1	9	10	Sin saliva	10	Mal gusto	6	10	0	0	0
SSVM054	1	8	7	Acuosa	5	Mal gusto	5	10	9	9	9
SSVM055	1	8	10	Sin saliva	9	Normal	0	10	5	10	10
SSVM056	1	5	4	Sin saliva	0	Metálico	4	8	2	0	8

SSVM057	1	10	8	Espesa, pegajosa, sin saliva	8	Mal gusto	5	10	8	9	7
SSVM058	1	9	10	Espesa, pegajosa	10	Normal	0	10	9	8	7
SSVM059	1	8	7	Normal	0	Amarga, mal gusto	6	6	3	9	5
SSVM060	2	2	2	Espesa	3	Normal	0	5	1	1	1
SSVM061	1	3	7	Espesa	5	Mal gusto	6	5	2	5	0
SSVM062	1	10	9	Sin saliva	9	Normal	2	7	5	5	7

Grado de sequedad oral en 50 pacientes seleccionados con SS. Los valores numéricos vienen desarrollados en el ANEXO II (parte 2) donde vienen descritas las preguntas que se llevaron a cabo sobre la sequedad oral a los pacientes seleccionados. Se han destacado en color naranja los pacientes SS secundario.

ANEXO VI: ESTADO GENERAL DE LA DENTICIÓN CON ICDAS II EN 50 PACIENTES SS.

Paciente	Dientes (n)	Dientes sanos (n)	Dientes cariados (n)	Dientes restaurados (n)	Caries Corona (n)							Superficie lisa libre (n) (C, L/P, BI/CU)	Raíz visible sana (n)	Caries Raíz visible (n)		
					1	2	3	4	5	6	Total			Sin cavidad (n)	Con cavidad (n)	
SSVM003	28	27	1	18	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
SSVM006	27	27	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
SSVM008	14	11	3	0	0	0	0	1	3	0	4	1	2	1	1	1
SSVM009	19	16	3	5	0	3	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0
SSVM011	23	22	1	11	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
SSVM012	22	21	1	21	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
SSVM015	26	16	10	14	0	6	8	1	0	0	15	4	0	0	0	0
SSVM016	26	22	4	16	0	4	4	0	0	0	8	3	0	0	0	0
SSVM017	23	21	2	14	0	2	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0
SSVM018	25	23	2	17	0	4	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0
SSVM019	26	26	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM020	15	13	2	2	0	1	0	2	0	0	3	1	0	0	0	0
SSVM021	14	8	6	8	0	12	0	0	0	0	12	12	0	0	0	0
SSVM022	25	13	12	14	0	15	1	0	0	0	16	5	0	0	0	0
SSVM023	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM024	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM025	16	13	3	16	0	1	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0
SSVM026	5	1	4	0	0	8	0	0	0	0	8	3	0	0	0	0
SSVM027	26	23	3	5	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
SSVM028	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM029	24	17	7	13	2	9	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
SSVM030	28	25	3	5	0	3	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0
SSVM032	22	16	6	8	0	8	0	3	0	0	11	3	0	0	0	0
SSVM033	21	15	6	14	0	9	0	0	0	0	9	2	0	0	0	0
SSVM036	26	24	2	8	0	1	3	0	0	0	4	1	0	0	0	0
SSVM037	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM038	29	25	4	8	1	4	0	0	1	0	6	2	0	0	0	0
SSVM039	22	17	5	6	0	5	0	1	0	0	6	1	0	0	0	0
SSVM040	19	15	4	13	0	6	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0
SSVM041	26	25	1	17	0	1	0	0	0	0	1	1	11	1	0	0
SSVM042	25	22	3	5	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3	0	0
SSVM043	25	22	3	0	0	4	0	0	0	0	4	2	21	2	0	0
SSVM044	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM045	27	21	6	9	0	1	2	1	5	0	9	3	3	0	0	0
SSVM046	23	23	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
SSVM047	29	26	3	9	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
SSVM049	29	19	10	24	0	7	0	0	6	0	13	5	3	5	0	0
SSVM050	24	17	7	5	0	10	0	0	0	0	10	3	1	0	0	0
SSVM051	25	24	1	11	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
SSVM052	18	14	4	16	0	4	0	0	0	0	4	1	1	0	1	1
SSVM053	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM054	17	14	3	12	0	3	2	0	0	0	5	2	0	0	1	1
SSVM055	15	11	4	8	0	10	0	0	0	0	10	3	0	0	0	0
SSVM056	27	25	2	10	0	2	0	0	0	0	2	0	10	1	0	0
SSVM057	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM058	26	22	4	10	0	1	2	1	0	0	4	0	0	0	0	0
SSVM059	25	22	3	9	0	3	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0
SSVM060	28	26	2	9	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
SSVM061	28	19	9	2	0	7	2	0	0	0	9	2	20	0	0	0
SSVM062	21	20	1	19	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Total	993	833	160	455	3	163	28	15	15	0	224	63	85	13	3	3

Estado general de la dentición mediante ICDAS en 50 pacientes seleccionados. Un mismo diente puede tener caries en distintas localizaciones. 1=Primer cambio visual de esmalte; 2=Cambio visual distintivo de esmalte; 3= Pérdida continuidad de esmalte; 4= Sombra oscura subyacente de dentina; 5= Cavidad con dentina visible; 6= Cavidad extensa con dentina visible. C=cervical; L/P=lingual/palatino; BI/CU=bordes incisales/cúspides. *=Edentulismo total. Se han destacado en color naranja los pacientes SS secundario.

ANEXO VII: PREVALENCIA DE CARIES ATÍPICAS CON ICDAS II EN 50 PACIENTES SS.

Paciente	Caries Atípicas														Total Caries Atípicas
	Caries (C, L/P, BI/CU) Superficies Lisas Libres (n)									Caries Raíz visible (n)					
	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 6	Arcada superior	Arcada inferior	Total	Sin cavidad (n)	Con cavidad (n)	Arcada superior	Arcada inferior	Total	
SSVM003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM008	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	3
SSVM009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM015	0	2	2	0	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	4
SSVM016	0	2	1	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	3
SSVM017	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
SSVM018	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
SSVM019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM020	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
SSVM021	0	12	0	0	0	0	6	6	12	0	0	0	0	0	12
SSVM022	0	5	0	0	0	0	3	2	5	0	0	0	0	0	5
SSVM023	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM026	0	3	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	3
SSVM027	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM028	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM030	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
SSVM032	0	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	3
SSVM033	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2
SSVM036	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
SSVM037	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM038	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2
SSVM039	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1
SSVM040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM041	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	2
SSVM042	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	2	3	3
SSVM043	0	2	0	0	0	0	1	1	2	2	0	1	1	2	4
SSVM044	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM045	0	1	0	0	2	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3
SSVM046	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM047	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM049	0	3	0	0	2	0	2	3	5	5	0	1	4	5	10
SSVM050	0	3	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	3
SSVM051	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM052	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	2
SSVM053	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM054	0	1	1	0	0	0	0	2	2	0	1	0	1	1	3
SSVM055	0	3	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	3
SSVM056	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
SSVM057	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SSVM058	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM059	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM060	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SSVM061	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2
SSVM062	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	52	5	1	5	0	37	26	63	13	3	5	11	16	79

Prevalencia de caries atípicas mediante ICDAS en 50 pacientes seleccionados. *=Edentulismo total. Se han destacado en color naranja los pacientes SS secundario.