



SÍNDROME DEL SENO SILENTE REPORTE DE CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Carlos Contreras¹, Asdrubal Pereira¹, Hemil Rosales¹, Ronard Gudiño³

1. Postgrado de Cirugía Bucal y Maxilofacial de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho. Hospital General del Oeste “Dr. José Gregorio Hernández”.

Correspondencia: Carlos Alberto Contreras Delgado. Av. La Laguna. Hospital General del Oeste “Dr. José Gregorio Hernández”– Servicio y Postgrado de Cirugía Bucal y Maxilofacial de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, Piso 1. Teléfonos: (0212) 862-2910, (0212) 862-3162, (0212) 862-5503. Fax: (0212) 862-5504. Código postal 1030.

E-mail: carlosalbertocontrerasdelgado@gmail.com

RESUMEN

El Síndrome del Seno Silente (SSS), es una patología de etiología desconocida, relacionada a la obstrucción del complejo osteomeatal. Clínicamente presenta características particulares como asimetrías faciales, enoftalmos, distopía, diplopías, con o sin síntomas nasosinusales, por lo cual se denomina silente. Para diagnosticar SSS se requiere de Tomografías Computarizadas (TC). El tratamiento debe enfocarse en la resolución de la alteración nasosinusal así como en la cirugía reconstructiva del piso de la órbita. Presentar una revisión actual de la literatura del SSS y reporte de caso clínico de SSS diagnosticado



en la unidad de Cirugía Buco Maxilofacial del Hospital General del Oeste “Dr. José Gregorio Hernández” (Caracas-Venezuela). El SSS es una entidad patológica poco frecuente. El caso clínico reporta que el SSS puede ser consecuencia de una comunicación bucosinusal no tratada por una exodoncia.

PALABRAS CLAVE: Síndrome del Seno Silente, asintomático, seno maxilar, enoftálmo, distopía, asimetría facial.

BREAST SYNDROME SILENT CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

The Silent Sinus Syndrome (SSS) is a disease of unknown etiology, related to obstruction of osteomeatal complex. It presents particular clinical features such as facial asymmetry, enophthalmos, dystopia, dyplopia, with or without sinonasal symptoms, therefore is called silent. CT is required to diagnose SSS. Treatment should focus on the resolution of the sinonasal alteration and reconstructive surgery of orbital floor. To present a current literature review and case report of SSS clinical case diagnosed in the Bucal and Maxillofacial Surgery Unit from West General Hospital "Dr. José Gregorio Hernández" (Caracas-Venezuela). The SSS is a rare pathological entity. Untreated bucosinusal communication after a dental extraction can develop in a SSS, as discussed in this case report.

KEYS WORDS: Silent sinus syndrome, asymptomatic, maxillary sinus, enophthalmo, distopia, facial asymmetry.

INTRODUCCIÓN.

El término de Síndrome de Seno Silente (SSS) fue reportado por Soparkar en 1994 para describir al enoftalmo asintomático asociado con atelectasia crónica del seno maxilar (1) Este fenómeno fue descrito previamente por Montgomery en 1964 cuando lo asoció a un mucocele del Seno Maxilar (SM),(2) quien sin embargo no aclaró la fisiopatología, la cual fue demostrada en 1993 por Eto,(1) cuando concluyó que era resultante de una modificación en la arquitectura ósea antral. En el 2003 fue propuesto el término Síndrome de Implosión Antral para denominar al SSS (1,2) Contrario a lo que se pensaba, la frecuencia de aparición no parece ser tan baja ya que en los últimos años se han reportado diversas series de casos clínicos (1,2,3,4)

El SSS es considerado una atelectasia crónica del SM, es decir, disminución del volumen por retracción de las paredes

sinusales, ocurre de manera espontánea y unilateral, con parcial o completa opacidad imagenológica.(8) Debido a que es una alteración rara y poco frecuente, es muy probable pasar por alto su diagnóstico debido a un escaso conocimiento de dicha entidad, a pesar de los últimos reportes documentados en la literatura.(1,2)

Epidemiológicamente, se evidencia con mayor frecuencia entre la tercera y cuarta década de la vida, sin predilección de género, con predominio en el SM del lado derecho.(1,5) Menos de la mitad de estos pacientes se caracterizan por tener antecedentes de alteraciones nasosinusales en la infancia, no presentan disfunciones oculares y por lo general son personas saludables(4,7)

Dentro de las características clínicas del síndrome se evidencia enoftalmo de origen espontáneo y progresivo, evolución rápida, sin dificultad en la movilidad ocular, ni alteraciones en la

visión y presión ocular. Tampoco están asociados antecedentes patológicos, traumatológicos, quirúrgicos, ni signos y/o síntomas de rinitis o sinusitis, siendo lo notable la distopía o asimetría ocular, reportándose en raras ocasiones incomodidad o ligero dolor.(4,7)

La distopía ocular se puede interpretar como exoftalmos del globo ocular contralateral, ptosis palpebral de la órbita afectada o enoftálmus de etiología desconocida. El rango de enoftalmos puede ser de 2 a 6mm, del hipoglobo de 3 a 6mm y se ha reportado el descenso del piso de órbita hasta de 8mm, causando una diplopía temporal. Asimismo se evidencian cambios hemifaciales, asimetría orbitaria, hundimiento del surco orbitario palpebral superior, desaparición de la línea de pliegue palpebral, retracción del párpado superior en la mirada inferior y ocasionalmente lagofthalmos (4).

En la evaluación imagenológica, el empleo e interpretación de Tomografías Computarizadas (TC) encaminan el diagnóstico definitivo del SSS, especialmente con la observación en el plano coronal, donde se puede observar el SM opaco y atelectásico, el colapso de la pared medial del infundíbulo debido a la retracción lateral del proceso unciforme; que toma contacto con la pared inferomedial de la órbita, la obstrucción del complejo osteomeatal, aumento de las fosas pterigopalatinas e infratemporal y desplazamiento lateral del canal infraorbitario. En lo que respecta a la órbita, se observa descenso del piso orbitario, del globo ocular y de la musculatura extrínseca del ojo hacia la cavidad antral, causando disminución del volumen del mismo con aumento del continente orbitario.(1,2,5,8)

Referente a la patogenia del SSS, no confirmada aún, la literatura actual atribuye el desarrollo de esta entidad a

una hipoventilación del SM causada por obstrucción del complejo osteomeatal, con consiguiente reabsorción de los gases de la cavidad sinusal cerrada hacia los capilares, creándose un espacio con presión negativa. Debido a esto, el SM se llena de transudado acelular que posteriormente es sustituido por mucosidad espesa, la cual en conjunto con la posterior inflamación subclínica traen consigo disminución de la actividad osteoblástica y aumento de la actividad osteoclástica; dando como resultado el adelgazamiento de las paredes del SM, pérdida de su volumen y el posterior descenso del piso orbitario, con retracción de la pared lateral de fosas nasales y del proceso unciforme terminando de ocluir el infundíbulo. (1,2,3,4,7)

Dentro de las causas de la obstrucción del complejo osteomeatal se reportan variación de las celdillas etmoidales anteriores, hipoplasia congénita del seno maxilar, presencia crónica de moco o

pólipo en el meato, lateralización del cornete medio o neumatización del mismo (7).

Aunque esta fisiopatología la comparten tanto los pacientes que padecen de atelectasia maxilar crónica y de SSS, difieren en la forma de oclusión del ostium; en casos de obstrucción causada por inflamación y rinosinusitis sintomática son diagnosticados como atelectasia, a diferencia de los casos de SSS que cursan sin antecedentes de síntomas nasosinuales, en los cuales la pared infundibular medial se encuentra con hipermóvilidad, por ende no hay una acción valvular; causando la retracción de la apófisis unciforme con posterior obstrucción. (2,3,4,5)

Esta afección del SM es de carácter progresivo y por tal motivo diversos autores la han clasificado en tres estadios según el grado de deformidad anatómica del seno; primer estadio: deformidad de la membrana, segundo: presencia de

deformidades óseas con retracción de las paredes del seno y tercer estadio: se evidencia los signos clínicos característicos como enoftálmicos, hipoglobos y asimetrías faciales (7).

De igual modo se debe realizar minuciosamente un diagnóstico diferencial con sinusitis crónica, osteomielitis, infiltración maligna, traumatismo orbitario, granulomatosis de Wegener, síndrome de Parry-Romberg y enfermedad sistémica como esclerodermia lineal y lipodistrofia.(6,7)

Con respecto al tratamiento, dependiendo de la afección facial y respiratoria se plantean procedimientos para determinados fines; para el componente nasal se describe la cirugía endoscópica nasosinusal con unciectomía y antrostomía maxilar por el meato medio, o a través del abordaje de Cadwell-Luc, para cambiar la presión negativa del SM con el restablecimiento de la presión normal de aire. En los casos con

compromiso esquelético del macizo facial, se realiza cirugía reconstructiva de piso de órbita, pared antero-lateral del seno para restablecer su proyección anterior, además del perímetro del continente orbitario y así la estética del tercio medio facial. Para ello se indica modelos esterolitográficos con la finalidad de realizar cirugías de modelos previos al acto operatorio, confección y precontorneado de placas personalizadas con la finalidad de disminuir tiempo quirúrgico.(6,7)

CASO CLÍNICO

Previo a la presentación del caso clínico, es importante destacar que el paciente fue evaluado en el la unidad de Cirugía Bucal Maxilofacial del Hospital General del Oeste “Dr. José Gregorio Hernández” (Caracas-Venezuela), en el cual se le explicó previamente lo particular del caso y que cuya información arrojada en la

historia clínica y estudios complementarios serían empleados con fines de investigación y educativos, por lo que aceptó de manera conforme y apuntado en el consentimiento informado recopilado en la historia clínica, ubicado en la central de archivos del hospital.

Se presenta el caso de paciente masculino de 42 años de edad, sin antecedentes médicos contributarios, quién acude a la consulta refiriendo inicio de enfermedad actual hace dos años al presentar asimetría facial por depresión en hemicara izquierda a expensas del tercio medio, la cual presenta evolución progresiva, posterior a exodoncia de órgano dentario del segundo cuadrante, motivo por el cual acude a consulta del Postgrado de Cirugía Bucal y Maxilofacial del Hospital General del Oeste “Dr. José Gregorio Hernández”.

A la realización de la anamnesis el paciente niega alergias, antecedentes traumatológicos, médicos, quirúrgicos y

alteraciones en la respiración. En relación a los hábitos psico-biológicos niega consumo de medicamentos, hábito tabáquico, OH negativo, alcaloides negativo, sexualmente inactivo y ocupación comerciante. El paciente refiere sentir inconformidad sobre su estética facial, depresión del globo ocular izquierdo, exodoncia de órgano dentario del segundo cuadrante como inicio de enfermedad actual, con hundimiento progresivo de la región maxilar implicada. A su vez niega alteraciones en la piel, cabeza, oídos, garganta, respiratorios. Para el examen físico maxilofacial, se evidencia perfil convexo, índice cefálico leptoprosopo, distopía ocular a expensa del descenso de globo ocular izquierdo, reflejos y movimientos oculares conservados, pabellones auriculares normoimplantados, normoconfigurados y simétricos, dorso y puente nasal centrado, punta nasal desviada hacia la derecha, fosa nasal izquierda deprimida, apertura bucal

conservada, edentulismo parcial maxilo-
mandibular con ausencia dentaria del 18,
17, 15, 14, 12, 11, 21, 22, 25, 27, 28, 38,

37, 36, 35, 45, 46, 47, 48, línea media
facial centrada con línea media maxilar y
mandibular. (Ver figura 1)

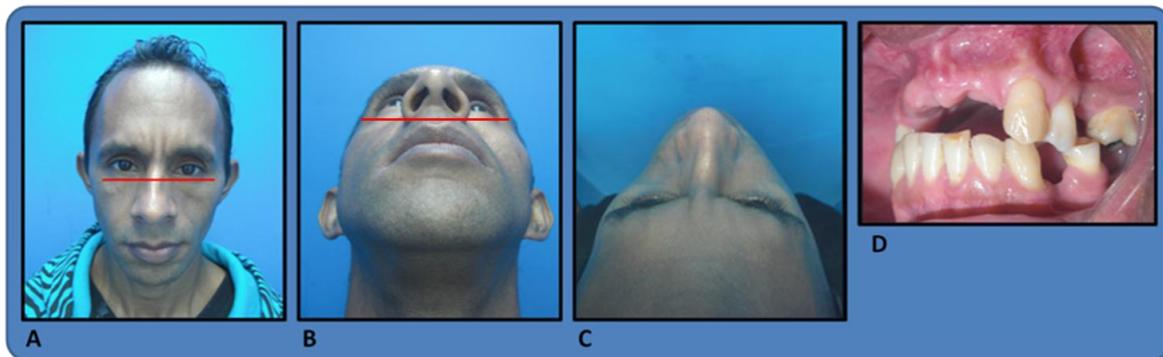


Figura 1 Fotografías clínicas. A) Evidencia de la distopía a expensas del globo ocular izquierdo. B-C) Se corrobora la depresión de hemicara izquierda especialmente en tercio medio, responsable de asimetría facial. D) Depresión asociado a implusión antral izquierda.

Imagenológicamente se evaluó TC de macizo facial de buena calidad técnica, en el corte coronal en sentido postero-anterior se evidencia imagen hiperdensa compatible septum óseo con desviación hacia el lado izquierdo y atrofia del cornete medio ipsilateral. Imágenes hipodensas compatibles con antro maxilar derecho, meatos superiores, inferiores y medio del lado derecho

normoconfigurados, el meato medio contralateral presenta aumento del espacio aéreo asociado al colapso del SM izquierdo, senos etmoidales y esfenoidales con aumento de volumen. En el SM izquierdo se evidencia imagen isodensa a tejidos blandos compatible con velamiento del antro maxilar con disminución marcada del continente y sin evidencia del mismo en cortes anteriores.

Con respecto a la órbita ipsilateral, se evidencia descenso del contenido con aumento del continente en sentido céfalo-

caudal en comparación a contralateral. (Ver figura 2)

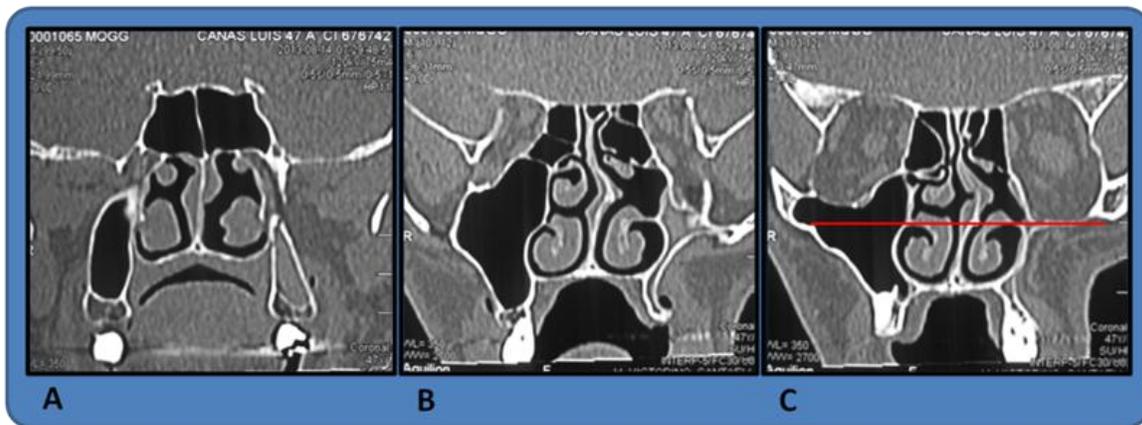


Figura 2: Tomografía computarizada de macizo facial en ventana de tejido óseo con cortes coronales de posterior a anterior. A) SM izquierdo isodenso con disminución del volumen. B) Esbozo de SM izquierdo, aumento del espacio del meato medio e inferior izquierdo con atrofia del cornete a medio ipsilateral. C) Descenso de piso orbitario izquierdo con aumento de su continente.

En los cortes axiales en una evaluación céfalo-caudal observamos imágenes hiperdensas compatibles con latero desviación septal ósea hacia la izquierda, imágenes hipodensas compatibles con senos frontales y esfenoidales, los cuales se observan aumentados de tamaño, senos etmoidales con atrofia correspondiente al lado izquierdo y en relación al meato

medio ipsilateral se muestra aumentado de tamaño asociado al colapso el antro maxilar. El SM izquierdo presenta imagen isodensa con tejidos blandos compatibles con velamiento del por presencia de contenido líquido igualmente que la marcada disminución del volumen, en relación a los globos oculares se observa que el izquierdo se

encuentra retruido comparado con el contralateral y en relación a los cornetes

medios; el izquierdo no se evidencia. (Ver figura 3)

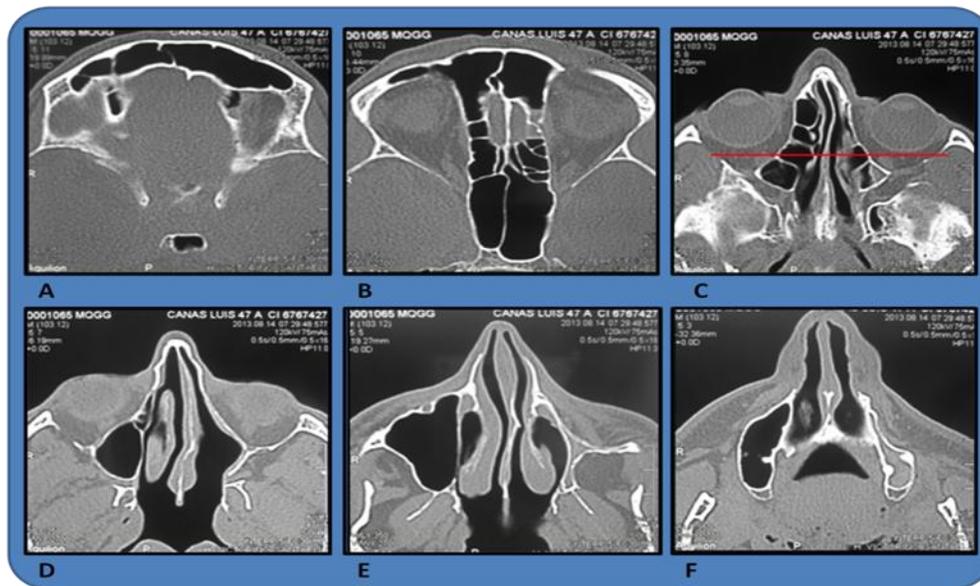


Figura 3: Tomografía computarizada de macizo facial en ventana de tejido óseo con cortes axiales céfalo caudales. A) Seno frontal con aumento de volumen B) Celdillas etmoidales y seno esfenoidal con aumento de tamaño longitudinalmente. C) Globo ocular izquierdo retruido en relación a contralateral aunado a atrofia de celdillas etmoidales ipsilateral. D-E-F) Atelectasia del SM izquierdo, ausencia de cornete medio ipsilateral con aumento del espacio correspondiente al meato medio y septum ósea con desviación hacia la izquierda

DISCUSIÓN

Con el caso clínico expuesto en el presente artículo, se evidencia que la obstrucción meatal fue desencadenada por una comunicación bucosinusal con cierre espontáneo posterior a exodoncia

de órgano dentario 25. Dicha comunicación oroantral permitió la proliferación de infiltrado inflamatorio con aumento de la producción de moco, estableciéndose este cuadro clínico como mecanismo de defensa a la contaminación que presentó el SM, obstruyendo el

complejo osteomeatal, esto estimuló la actividad osteoclastica y permitió la atelectasia antral progresiva.(7,8) Progresivamente la presión negativa en el seno fue aumentando, de modo que el esqueleto antral y orbitario fue viéndose afectado complicándose con la asimetría facial progresiva del paciente, evidenciada a través de la notable distopía ocular izquierda debido al descenso del piso orbitario corroborado por estudios imagenológicos tipo TC con cortes coronales e incluso observar la retracción del globo ocular por aumento del continente orbitario.

Es interesante resaltar el aumento de tamaño de los senos frontales y etmoidales, tanto en sentido céfalo caudal como latero medial, esto puede explicar posibles mecanismos compensatorios de aireación respectiva de las cavidades sinusales, ante la retracción de las paredes del SM y consigo la disminución del volumen del mismo, por consiguiente

disminución espacial de la actividad sinusa (1). Por lo que se concluye que definitivamente el SSS puede tener diversos desencadenantes, agregándose a la literatura la comunicación bucosinusal, tomando en cuenta que el caso clínico no presentó antecedente médico de alteraciones naso-sinusales o hábito tabáquico que pudiera desviar el concepto de que la comunicación bucosinusal fue el punto de partida, entendiéndose que el principal factor causante es la obstrucción del complejo osteomeatal como origen primordial para el progresivo desarrollo de la patología.

REFERENCIAS

1. Hourany R., Aygun N., Della Santina C., Zinreich J. Silent Sinus Syndrome: An Acquired Condition. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2005; 26: 2390-2392.
2. Ibáñez S., Armengot M., Martorell A. Atelectasia crónica

- maxilar: causa infrecuente de opacidad radiológica persistente. *An Pediatr.* 2005;63(2):169-71.
3. Trueba R., Pallante A., Buzzi A. Síndrome del seno silente. *RAR.* 2008;22(1):51-53.
 4. Sánchez B., Pascual L., Lao X., Maiz J. Sinus Syndrome, an uncommon cause of enophthalmos. *Arch Soc Esp Oftalmol.* 2007;82:125-128.
 5. Borrás M., Palomar Asenjo V., Soteras J., Fortuny J., Palomar García V. Síndrome del seno silente. *Acta OtorrinOlarinol Esp.* 2007;58(10):491-193.
 6. Domínguez J., Álvarez Y., Hernández A, Felicia M. Hipoplasia del seno maxilar en un paciente octogenario. Presentación de un caso. *Gaceta Médica Espirituana.* 2012;14(2):1-5.
 7. Plaza G., Ferrando J., Martel J., Toledano A., De los Santos G. Hipoplasia del seno maxilar. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2001;52:122-128.
 8. Annino D., Goguen L. Silent sinus syndrome. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2008;16(1):22-25.