

ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento de la comunicación bucosinusal post exodoncia atendidas a nivel hospitalario**Behavior of the bucosinusal communication post exodonce assisted at hospital level**

Miguel Batista Vila,^I Luís Hernández Pedroso,^{II} Rosa María González Ramos,^{III} Marice de las Mercedes Batista Bochs^{IV}

^IEspecialista de I grado de Cirugía Máxilofacial. Profesor Asistente. Máster en Urgencias Estomatológicas. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba. Correo electrónico: miguelbatista@infomed.sld.cu

^{II}Especialista de II grado de Cirugía Máxilofacial. Profesor Auxiliar. Máster en Urgencias Estomatológicas. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba. Correo electrónico: luis.hernandez@infomed.sld.cu

^{III}Especialista de II grado en Administración de salud y especialista de I grado en Estomatología General Integral. Profesor Auxiliar. Máster en salud pública y salud bucal comunitaria. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba. Correo electrónico: rosam.glez@infomed.sld.cu

^{IV}Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba. Correo electrónico: miguelbatista@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la comunicación bucosinusal es una condición patológica que se caracterizan por existir una solución de continuidad entre la boca y el seno maxilar como consecuencia de la pérdida de tejidos blandos (mucosa bucal y antral), y de tejidos duros (diente y hueso maxilar).

Objetivo: describir el comportamiento de la comunicación bucosinusal post exodoncia atendidas a nivel hospitalario.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva, longitudinal, de carácter retrospectivo. El universo estuvo conformado por las historias clínicas de 27 pacientes que presentaron comunicación bucosinusal atendidas en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital "Tomas Carrera Galeano" del municipio Trinidad, provincia Sancti Spiritus, entre los años 2009 y 2012. Las variables estudiadas fueron la edad, sexo, diente extraído, tipo de comunicación según tiempo transcurrido, la evolución del tratamiento impuesto y tipo de tratamiento aplicado.

Resultados: el 59,25 % de la población afectada pertenece al sexo femenino y el 77,7 % conciernen al grupo de edad de 45-59 años, el primer molar superior resultó el que más incidió con un 48,14 %, el 92,58 % fueron comunicaciones bucosinusales inmediatas.

Conclusiones: predominó el sexo femenino, en la cuarta y quinta décadas de

la vida, el primer molar superior fue la pieza dentaria más relacionada con la comunicación bucosinusal, la mayoría de los pacientes atendidos en el servicio fueron diagnosticados y tratados de inmediato, con resultados favorables en un elevado número de casos.

Palabras clave: extracción dental; cirugía bucal; procedimientos quirúrgicos operativos.

ABSTRAC

Introduction: the buco-sinuses communication is a pathological condition that is characterized to exist a solution of continuity between the mouth and the maxillary sinus as consequence of the loss of soft (buco mucous and antral) fabrics, and of hard (tooth and maxillary bone) fabrics.

Objectives: to determine the behavior of the buco-sinuses communication post exodontia to a hospitable level.

Methods: it was carried out a descriptive, longitudinal investigation of retrospective character. The universe was formed by the dental records of 27 patients that presented buco-sinuses communication. The studied variables were the age, the sex, extracted tooth, communication type according to lapsed time, imposed treatment and their evolution.

Results: the 59, 25 % of the affected population belongs to the feminine sex and the 77,7 % concerns to the group of 45-59 year-old age, the first superior molar was the one that more impacted with a 48, 14%; the 92, 58 % were immediate bucosinuses communications.

Conclusions: in the fourth and fifth decades of the lifepredominate the feminine sex, the first superior molar is the one more related to the buco sinuses communication, the majority of the patientsattended in the service were immediately diagnosticated and treated with favorable results in a great quantity level of the cases.

Keywords: tooth extraction; surgery, oral; surgical procedures, operative.

INTRODUCCIÓN

El seno maxilar suele ser el mayor de los senos paranasales y se aloja principalmente en el cuerpo del maxilar también denominado antro de Highmore (término que significa cavidad o espacio hueco en el hueso), descrito por primera vez por Nataniel Highmore, anatomista inglés del siglo XVII.¹ El antro de Highmore crece conjuntamente con todo el hueso maxilar, hasta los 12 años, después de la erupción del segundo molar permanente adquiere casi el tamaño y forma del adulto, adquiriendo el tamaño definitivo después del brote del tercer molar entre los 18 y 25 años.¹

Las estrechas relaciones entre el suelo del seno maxilar y las fosas nasales con los ápices de los dientes del maxilar, explican porque estas cavidades pueden verse afectadas a menudo por procesos infecciosos odontogénicos, y pueden ser agredidas iatrogénicamente por maniobras tan sencillas como una exodoncia convencional.^{2, 3}

La comunicación bucosinusal es una condición patológica que se caracteriza por existir una solución de continuidad entre la boca y el seno maxilar como

consecuencia de la pérdida de tejidos blandos (mucosa bucal y antral), y de tejidos duros (diente y hueso maxilar). La etiología es variada y puede atribuirse a causas iatrogénicas, traumática o asociada a otras patologías.⁴⁻⁶ Es importante que el profesional esté preparado y sepa preparar al paciente cuando efectúa una extracción dentaria. En especial estos cuidados deben ser escrupulosos en la extracción de un diente antral vecino a una zona edéntula en la que se ha producido una reabsorción importante del hueso alveolar.^{1, 7-12} Existen diferentes opiniones relacionadas con el cierre espontáneo; la mayoría aboga porque después de 24 horas se ha establecido una infección en el seno y el cierre por segunda intención ya no es posible; otros autores aceptan que una comunicación que persiste por más de 48 horas se convierte en una fístula.^{1,13-15}

El tratamiento depende de varios factores entre estos están el estado del seno, tamaño de la comunicación, momento del diagnóstico y las condiciones generales y locales del paciente. Estos tratamientos puede ir desde la curación del paciente por segunda intención en las aberturas pequeñas y colocación de materia hemostático hasta la alveolectomía con sutura vestíbulo palatina o el colgajo vestibular de avance recto.¹⁶⁻¹⁸

Aún persisten insuficientes conocimientos sobre los criterios y conductas terapéuticas, siendo estos la motivación fundamental de la presente investigación donde se propone como objetivo determinar el comportamiento de la comunicación bucosinusal post exodoncia atendidas a nivel hospitalario, permitiendo a los profesionales profundizar y actualizarse sobre la temática e incrementar el nivel de resolutivez inmediata de la urgencia y la satisfacción de los pacientes con un servicio de excelente calidad.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva, longitudinal, retrospectiva para describir el comportamiento de la comunicación bucosinusal post exodoncia remitidas por la atención primaria y atendidas en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital "Tomas Carrera Galeano" del municipio Trinidad, provincia Sancti Spiritus, entre los años 2009 y 2012.

El universo estuvo representado por 27 Historias clínicas de los pacientes que acudieron al hospital con comunicación bucosinusal remitidos de la atención primaria, y recibieron atención por el cirujano maxilofacial. Se solicitó la autorización a la dirección del centro; al departamento de admisión y archivo para la búsqueda de las historias clínicas de los pacientes que habían presentado comunicación bucosinusal de origen dental en el periodo de tiempo estudiado.

Las variables que se utilizaron, para darle salida a los objetivos, fueron:
Edad: mayores de 15 años agrupados en intervalos de 30 a 44, de 45 a 59 y 60 y más años.

Sexo: masculino y femenino según sexo biológico de pertenencia
Tipo de diente posterior del maxilar extraído: I, II, III molar

Tiempo transcurrido: indica el intervalo en que se produjo la comunicación buco sinusal y el tratamiento realizado.

- Inmediata: es la que se produce en el momento de realizarse la extracción dentaria y se diagnóstica durante el acto quirúrgico o en las primeras 24 horas.

- Mediata: es la que se diagnóstica después de las 24 horas de la extracción dentaria o acto quirúrgico, siendo la clínica inicial inexistente.

Tipo de Tratamiento: tratamiento realizado inmediatamente después de haberse realizado la comunicación consistiendo en el tratamiento médico-quirúrgico, y medicamentoso para esto se tuvo en cuenta las características individuales se indicó antibióticos, gotas nasales (Argirol y Efedrina), inhalaciones de vapor de agua, analgésicos, etc.

En la Fase quirúrgica se utilizaron las siguientes variantes en dependencia de las necesidades del caso: colgajo deslizante vestibular de Berger (colgajo vestibular de avance recto) y el colgajo palatino de avance.

Evolución del tratamiento: se tuvieron en cuenta los siguientes criterios del autor (Favorable y Desfavorable)

Se consideró favorable cuando en el interrogatorio el paciente no manifiesta sintomatología y al examen físico se corrobora la cicatrización correctamente de la comunicación y desfavorable cuando el paciente refirió y se comprobó al examen físico la presencia de signos funcionales característicos de la comunicación bucosinusal, no logrando el cierre de la misma.

Se realizó una exhaustiva revisión de la historia clínica donde fueron recopilados los datos del diagnóstico y procedimientos médicos quirúrgicos aplicados, así como la evolución final de los casos tratados. La información recolectada fue introducida y procesada en una computadora. Los textos se procesaron con Word XP, se creó una base de datos en la hoja de cálculo Excel para el procesamiento estadístico. Los resultados se expresaron en medidas de resumen de estadística descriptiva para las variables cualitativas y el método usado fue el porcentual, los resultados se muestran en tablas de dos entradas.

Se siguieron los principios éticos y los resultados de la investigación, solo se usaron con fines investigativos cuidando la privacidad de los pacientes y la confidencialidad de la información.

RESULTADOS

La tabla 1 muestra la distribución de la comunicación bucosinusal diagnosticada en Historia clínica según edad y sexo. No existió ningún paciente comprendidos entre los 15 y 29 años. Se diagnosticaron en el periodo de estudio 27 complicaciones de ellas 59.25 % corresponden al sexo femenino y 40.73 % al sexo masculino. Según la edad el grupo más afectado resultó ser el de 45 a 59 años con el 77.7 %.

Tabla 1. Comunicación bucosinusal diagnosticada en Historia clínica según edad y sexo

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No	%	No	%	No	%
30-44	4	14,81	1	3,70	5	18,51
45-59	6	22,22	15	55,55	21	77,77
60 y más	1	3,70	0	0,00	1	3,70
Total	11	40,73	16	59,25	27	100

Se aprecia en la tabla 2 que el primer molar superior es el diente más relacionado con la comunicación bucosinusal en un 48,14 % seguido del segundo molar superior para un 44,44 %. En el grupo de 30 a 44 años el primer molar fue el más representativo con el 14,81 %, mientras que en el grupo de 45 a 59 años fue el segundo molar en un 40,74 %.

Tabla 2. Comunicación bucosinusal reportada según diente extraído y edad

Edad	Diente						Total	
	I Molar		II Molar		III Molar			
	No	%	No	%	No	%	No	%
30-44	4	14,81	1	3,70	0	0	5	18,51
45-59	9	33,33	11	40,74	1	3,70	21	77,77
60 y más	0	0,00	0	0,00	1	3,70	1	3,70
Total	13	48,14	12	44,44	2	7,40	27	100

Los resultados de la tabla 3 muestran que el 92,58 % de la comunicación bucosinusal fueron inmediatas y el 7,40 % representan la mediata que fueron diagnóstica después de las primeras 24 horas.

Tabla 3. Comunicación bucosinusal reportada en Historia clínica según tiempo transcurrido y grupo de edad

Edad	Tiempo transcurrido				Total	
	Mediata		Inmediata			
	No	%	No	%	No	%
30-44	1	3,70	4	14,81	5	18,51
45-59	1	3,70	20	74,07	21	77,77
60 y más	0	0	1	3,70	1	3,70
Total	2	7,40	25	92,58	27	100

Como se observa en la Tabla 4, el 77,77 % recibieron tratamiento quirúrgico de inmediato siendo su evolución favorable; no recibieron tratamiento 6 pacientes para un 22,22 %, de ellos el 7,40 % de los pacientes fueron diagnosticados con comunicación bucosinusal mediata por errores en el diagnóstico y el 14,81 % que aun siendo correctamente diagnosticadas y remitidas a la atención secundaria de inmediato, no recibieron tratamiento primario.

Tabla 4. Comunicación bucosinusal diagnosticada según evolución del tratamiento y tiempo transcurrido

Tiempo transcurrido	Evolución del Tratamiento					
	Favorable		Desfavorable		Total	
	No	%	No	%	No	%
Mediata	0	0	2	7,40	2	7,40
Inmediata	21	77,77	4	14,81	25	92,58
Total	21	77,77	6	22,22	27	100

En la tabla 5, se aprecia que de las historias clínicas revisadas 21 pacientes que represento el 77,77 % recibieron tratamiento quirúrgico-medicamentoso de inmediato; no recibieron tratamiento médico-quirúrgico 6 pacientes para un 22,22 %, de ellos 2 pacientes fueron diagnosticados con comunicaciones bucosinusal mediata y 4, que aun siendo correctamente diagnosticadas, fueron remitidos al segundo nivel de atención.

Tabla 5. Comunicación bucosinusal según tiempo transcurrido y tipo de tratamiento utilizado

Tiempo transcurrido	Tratamiento				Total	
	Médico Quirúrgico		Medicamentoso		No	%
	No	%	No	%		
Mediata	0	0.00	2	7,40	2	7,40
Inmediata	21	77,77	4	14,81	25	92,58
Total	21	77,77	6	22,22	27	100

DISCUSIÓN

La comunicación bucosinusal afectan mayormente al sexo femenino con predominio de la cuarta y quinta décadas de la vida. Diferentes autores¹ que estudiaron la incidencia de la comunicación bucosinusal, y obtuvieron como resultados que en relación al sexo existe un predominio de esta complicación en los hombres con valores que oscilan entre el 40 % y el 80 % de los casos, resultados esto que no coinciden con el estudio, sin embargo, con respecto a la edad si concuerdan con la investigación siendo la edad más frecuente la tercera y cuarta década de la vida.

Estos resultados pueden estar atribuidos a la mayor asistencia de las féminas a las consultas estomatológicas, a su mayor preocupación por conservar el estado de salud y aspectos estéticos por lo que se registra un mayor número de extracciones y las convierte en susceptibles de sufrir esta complicación durante el tratamiento.

Es bastante frecuente la aparición de la comunicación bucosinusal de origen dental, la mayoría de los estudios epidemiológicos muestra un predominio de esta complicación en varones con porcentajes relativamente altos; siendo más frecuente entre la tercera y cuarta década de la vida, aunque la posibilidad de aparecer una comunicación aumenta con la edad, los dientes más afectados el primero y segundo molares del lado izquierdo de la cara.^{8, 10, 18}

La extracción del primer molar superior es el que mayormente se relaciona con la aparición de las comunicaciones bucosinusales seguida de la extracción del segundo molar superior y los premolares en orden de frecuencia.¹⁷

Investigaciones realizadas que abordan la temática refieren que el tercer molar es el diente que provoca comunicación bucosinusal, no coincidiendo estos con los resultados obtenidos en el estudio.^{14, 17}

Otros estudios sobre el comportamiento de las comunicaciones bucosinusales por extracciones dentarias en la atención primaria de salud, revela que el primer molar es el que provoca más comunicación por la relación cercana de las raíces con el seno y ante una fractura es muy frecuente perforar el piso del mismo causando ésta, lo cual coincide con los resultados obtenido en la investigación.

La comunicación bucosinusal inmediatas predominan sobre las mediatas, pudiéndose inferir que el examen clínico de la zona por parte del estomatólogo general en el caso de las complicaciones mediatas no se realizó de forma correcta después del acto quirúrgico, por lo que el procedimiento no fue el adecuado, detectándose posteriormente en consulta con la sintomatología y el tiempo de evolución propios de una complicación mediata.

Mientras más corto sea el espacio de tiempo entre el momento de la lesión y su reparación, mayor será la posibilidad de que se produzca un cierre correcto ya que se evita la infección del seno y la epitelización de la lesión. Una vez pasadas 48 a 72 horas el cierre espontáneo ya no es posible y el paciente deberá ser remitido a la atención secundaria.¹⁸

Otras investigaciones plantean que una comunicación bucosinusal no tratada causa al tercer día, sinusitis aguda en el 60 % de los afectados y es responsable de 10- 12 % del total de sinusitis crónica del seno maxilar, de manera que debe ser diagnosticada inmediatamente para prevenir dicha complicación. El tratamiento del seno maxilar puede ser conservador (con antibioticoterapia, descongestionantes nasal y lavados) o quirúrgico, según se requiera. Por otra parte, se ha establecido que el tratamiento inmediato (en las primeras 24 - 48 horas) de quienes presentan una comunicación bucosinusal tienen una tasa de éxito de 95 %; mientras que el cierre pasado este tiempo representa 67,5 % de éxito.¹⁹

Aunque el porcentaje de pacientes que no recibió tratamiento no es relevante, si se compara con el número de pacientes atendidos debidamente, se evita el tratamiento complejo que requiere esta complicación en el nivel secundario de atención y que depende especialmente de la preparación quirúrgica correcta de los profesionales en la atención primaria, los manejos inadecuados complican el tratamiento y la evolución de las mismas, a pesar de estar establecida la conducta inmediata a seguir ante la comunicación bucosinusal y las maniobras para llegar a un diagnóstico certero en el momento de la extracción dentaria, de no tratarse adecuadamente, sigue un curso grave pudiendo involucrar el tercio medio superior de la cara y comprometer incluso la vida del paciente.

Resulta alentador los resultados obtenidos, pues el tratamiento correcto con evolución satisfactoria en la mayoría de los casos, habla de un trabajo mantenido en la preparación de los estomatólogos vinculados a la atención primaria, sin embargo, por la importancia y gravedad que implica esta complicación es necesario insistir aún más en la superación de los estomatólogos con la finalidad de obtener resultados más favorables, que conlleven a mejorar la atención brindada a los pacientes y por consiguiente llevar a la mínima expresión esta entidad.

Se concluye que las comunicaciones bucosinuales afectaron predominantemente al sexo femenino, en la cuarta y quinta décadas de la vida, el primer molar superior fue la pieza dentaria más relacionada con la comunicación bucosinusal. Según el tiempo transcurrido la mayoría de los pacientes atendidos en el servicio fueron diagnosticados y tratados de inmediato con resultados favorables en un elevado número de casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Estrada Sarmiento M. Tratamiento quirúrgico de la comunicación bucosinusal. *Rev Acta Odontológica Venezolana* [Internet]. 2011 [citado 20 Oct 2014];49(4). Disponible. <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/4/art2.asp>
2. Trotter GW. Paranasal sinuses. *Vet Clin North Am Equine Pract.* 2010;9(1).
3. Persic R, Kqiku L. Difference in the periapical status of endodontically treated teeth between the samples of Croatian and Austrian adult patients. *Croat Med J* [Internet]. 2011 Dic [citado 20 Oct 2014];52(6). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3243316/>
4. Clavería Clark R, Peña Sisto M, Gutiérrez MI, Consuelo Paredes M, Fouces Gutiérrez Y. Comunicación bucosinusal por extracciones dentales. *MEDISAN* [Internet]. 2010 Abr [citado 12 Ene 2015];14(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000300010&lng=es.
5. Andric M, Saranovic V, Drazic R, Brkovic B, Todorovic L. Functional endoscopic sinus surgery as an adjunctive treatment for closure of oroantral fistulae. A retrospective analysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2010;109(4):510-6.
6. Clavería Clark R, Peña Sisto M, Gutiérrez Macías I, Consuelo Paredes M, Fouces Gutiérrez Y. Comunicación bucosinusal por extracciones dentales. *MEDISAN* [Internet]. 2010 Abr [citado 19 Oct 2014];14(3) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000300010&lng=es
7. Cesteslyn L, Clacys TH, Kovacs B. Pedicled facial bone flap for closure of the approach in Cadwell-Luc types sinus operations. Its roles in the prevention of postoperative complications. *Acta Stomatol Belg* [Internet]. 2009 [citado 19 Oct 2014];89(2). Disponible en: <http://fcmfajardo.sld.cu/cev2002/trabajos/camaguey/12sinusitisporcomunicacionbucosinusal04/02.htm>
8. Paredes Suárez MC, Machín Hernández AC, Domínguez Guerra SL, Comportamiento de las comunicaciones bucosinuales por extracciones dentarias en la atención primaria de salud. *Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río* [Internet]. 2012 [citado 19 Oct 2014];16(3). Disponible en:

- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000300007&lng=es.
9. Visscher S, Minnen B. Closure of oroantral communications, a review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2010 [citado 19 Oct 2014];68. Disponible en: <http://coimplante.odo.br/Biblioteca/Seio%20maxilar/comunica%C3%A7%C3%A3o%20bucosinusal/Closure%20of%20Oroantral%20Communications%20-%20Visscher%20et%20al.pdf>
 10. Godoy RE, Godoy SA, Godoy SP. Cierre de fístula oroantral con injerto óseo y con rotación y avance de colgajo palatino. *Rev. Otorrinolaringol. Cir Cabeza Cuello* [Internet]. 2011 Dic [citado 2014 Jun 27];71(3). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162011000300011&lng=es.
 11. Hernando J, Gallego L, Junquera L, Villareal P. Oroantral communications: a retrospective analysis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2010;15(3):499-503.
 12. Ashtiani AK, Fatemi MJ, Pooli AH, Habibi M. Closure of palatal fistula with buccal fat pad flap. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011;40(7):250-4
 13. Tejraj K, Sarvesh U, Vishal K, Sharadindu K. Treatment of oroantral fistula using palatal flap: a case report and technical note. *J Int Oral Health*. [Internet]. 2010 [citado 27 Jun 2014];2(3). Disponible en: <http://ispcd.org/userfiles/rishabh/12.%20Dr%20Tejraj%20F.pdf>
 14. Rodríguez Almeida XI. Técnicas de abordaje quirúrgico del seno maxilar en pacientes de la clínica de cirugía bucal de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil [Internet]. Guayaquil: Facultad Piloto de Odontología; 2012 [citado 29 Jun 2015]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/4824/1/RODRIGUEZivan.pdf>
 15. Isler S, Demircan S, Cansiz E. Closure of oroantral fistula using auricular cartilage: a new method to repair an oroantral fistula. *Brit J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2011 May [citado 27 Jun 2014];60(1). Disponible en: http://www.exodontia.info/files/BJOMS_2011._Technical_Note._Closure_of_Oro-Antral_Fistula_using_Auricular_Cartilage._A_New_Method_to_Repair_an_Oro-Antral_Fistula.pdf
 16. Olate S, Pozzer L, Henrique Barbosa LA, Mazonetto R, Moraes M, Barbosa JR. Estudio Retrospectivo de 91 cirugías de elevación de seno maxilar para rehabilitación sobre implantes. *Int J Odontostomat* [Internet]. 2012 Abr [citado 27 Jun 2014];6(1). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000100012&lng=es.
 17. Del Rey Santamaría M, Valmaceda Castellón E, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Incidencia de la comunicación bucosinusal tras la extracción de 389 molares superiores. *Med oral, Patol oral, Cir Bucal* [Internet]. 2006 [citado 15 Feb 2008];11(4). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1698-69462006000400008&script=sci_arttext
 18. Marimón Torres ME, Corbo Rodríguez MT, Cabeza Alfonso H, Ferro Rodríguez A. Cirugía ambulatoria con anestesia local en el tratamiento de la comunicación buco-sinusal mediata y tardía. *Rev Cienc Méd Pinar del Río*

- [Internet]. 2008 Ene [citado 27 Jun 2014];12(2). Disponible: <http://publicaciones.pri.sld.cu/rev-fcm/rev-fcm12-2/rev-fcm12-2-8.htm>.
19. Díaz Fernández JM, Agüero Díaz AF, Fernández Fernández H, Vives Folgar CB. Alveoloplastia interseptal: una renovada técnica de cierre de las comunicaciones y fístulas bucoantrales. Medisan [Internet]. 2014 Abr [citado 15 Feb 2014];18(4). Disponible http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol18_4_14/san01414.htm

Recibido: 17 de noviembre del 2014

Aprobado: 27 de julio del 2015

Miguel Batista Vila. Especialista de I Grado de Cirugía Máxilofacial. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor Asistente. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". E-mail: miguelbatista@infomed.sld.cu