

Complicaciones sinusales de origen dentoalveolar: estudio de 32 casos

Antral complication of dentoalveolar origin: analysis of 32 cases

JUAN CORTÉS ARAYA*, **

* Profesor Asistente. Departamento de Cirugía Bucal Máxilofacial. Fac. de Odontología, Universidad de Chile.

** Unidad de Cirugía Máxilofacial, Hospital Clínico San Borja-Arriarán.

SUMMARY

Clinical research has been carried out prospectively and thought and thorough analysis and treatments of 32 cases of affected patients with symptoms of some mouth alveolus complication, out standing among them the fistulaes and exogenous masses, the conclusions of this survey are attached.

KEY WORDS: Odontogenic sinusitis, antrostomy.

Rev Dent Chile 1992; 83(1): 17-21

INTRODUCCIÓN

En el curso de una extracción dentaria, es posible que se produzcan situaciones que afectan la integridad de los senos maxilares, por ej., una comunicación bucosinusal o herida sinusal, acompañada en algunos casos por el desplazamiento de un órgano dentario o fragmento al interior de él.

Si esta comunicación es manejada en forma inadecuada, puede establecerse una fístula bucosinusal (1, 3).

Esta sucesión de acontecimientos puede ser determinada por características anatómicas del paciente, por procedimiento o maniobras desafortunadas del operador o por una combinación de ambos.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

Se postula que la escasa incidencia de esta patología, la falta de acusiosidad en el diagnóstico diferencial y/o la falta de un tratamiento etiológico, hace que los cuadros sinusales odontogénicos no sean tratados en forma eficiente.

En virtud a estos plantamientos, hemos estimado realizar un estudio prospectivo de los mismos, que permita definir conductas diag-

nósticos diferencial y terapéutica que eviten o disminuyan las secuelas que pudieran originarse.

OBJETIVOS

- 1º Practicar una revisión bibliográfica referente a la clínica y terapéutica de esta patología.
- 2º Obtener una experiencia original en el tratamiento y estudio de la misma.
- 3º Lograr un esquema de tratamiento y pautas para el manejo adecuado de esta patología.

MATERIAL Y MÉTODO

Este estudio se realizó de modo prospectivo entre junio de 1981 y junio de 1986 en la Unidad de Cirugía Máxilofacial del Hospital Paula Jaraquemada y en el Departamento de Cirugía Bucal y Máxilofacial de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

Fueron estudiados 52 enfermos con patología sinusal de un total aproximado de 45.000 consultas estomatológicas atendidas en ese período. De los pacientes estudiados, 29 correspondieron a complicaciones de exodoncia, 1 como complicación post-operatoria de cirugía traumatológica, 1 como complicación post-operatoria de cirugía tumoral y 1 como secuela de trauma palatino.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

I. Los pacientes fueron tratados siguiendo el presente esquema:

a. Historia clínica.

b. Tratamiento:

Se plantea como objetivo la eliminación de cualquier cuerpo extraño, el cierre de las diástasis bucossinuales y la recuperación funcional y anatómica sinusal y bucal.

II. Análisis de los cuadros clínicos observados

Se consideró en grupos distintos los tratamientos practicados a enfermos portadores de:

1° Comunicación bucossinusal.

2° Fístula bucossinusal.

3° Cuerpo extraño intrasinusal.

4° Combinación de las anteriores.

III. Tratamiento médico

Independiente del diagnóstico se incluyó una pauta de cuidados a seguir, considerando: No fumar, toser o estornudar con la boca abierta y no realizar esfuerzo físico de importancia.

Antibioterapia. Consideró el uso de antimicrobiano activos en el tracto respiratorio superior e incluyó amoxicilina 1,5 g/día * 10 ó tetraciclina 1,5 g/día * 10 ó Bacterol Forte® 1/día * 10.

A los pacientes portadores de fístula bucossinusal se les practicó diariamente un lavado con suero fisiológico hasta el momento de obtener una cavidad limpia, libre de secreciones y ausencia de sintomatología subjetiva. En ese momento se consideró a estos pacientes en condiciones de ser intervenidos.



Figura 1: Dren semirrígido vestibular.

Previo al tratamiento quirúrgico se realizó estudio radiográfico de rigor.

IV. Tratamiento quirúrgico

Fue realizado de acuerdo al diagnóstico.

1° Exposición sinusal, herida sinusal o comunicación bucossinusal reciente. Se propendió a la reparación alveolar espontánea, basándose en:

- Acondicionamiento alveolar adecuado.
- Sutura.

2° Fístula bucossinusal. Se practicó plastia bucossinusal con cierre en dos planos (ver figura 1).

- Plano sinusal a expensas de la mucosa bucal perifístula, la que se decola y pliega sobre sí, suturándose con elementos reabsorbible.

- Plano bucal que se obtiene desplazando un colgajo mucoso palatino de amplia base posterior, suturándose con seda a puntos discontinuos.

Colocación de un apósito de cemento quirúrgico en la zona dadora.

3° Cuerpo extraño intrasinusal. Se realizó abordaje sinusal objeto de explorar y/o extirpar cuerpos extraños (Figura 2).

- Abordaje vía Caldwell-Luc, previo levantamiento de un colgajo de espesor total, de

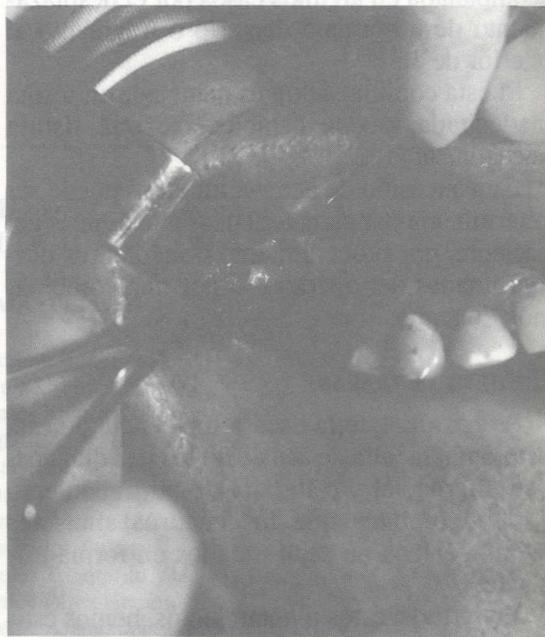


Figura 2: Acceso vía Caldwell-Luc de abordaje sinusal. Eliminación de cuerpo extraño.

diseño semilunar, se practicó osteotomía de la fosa canina de aproximadamente 15 mm, empleándose un criterio eminentemente conservador en relación a la mucosa sinusal basándose en una tabla diseñada ad-hoc para la evaluación de esto (ver tabla).

En los casos que el seno abordado se mostró indemne, se estableció un drenaje usando gasa yodoformada o penrose a través del meato inferior o en su defecto, un tubo plástico de 2 mm. de diámetro por el cual fue posible efectuar lavados y aspiraciones diarias instalado a través del vestíbulo bucal (Figura 3).

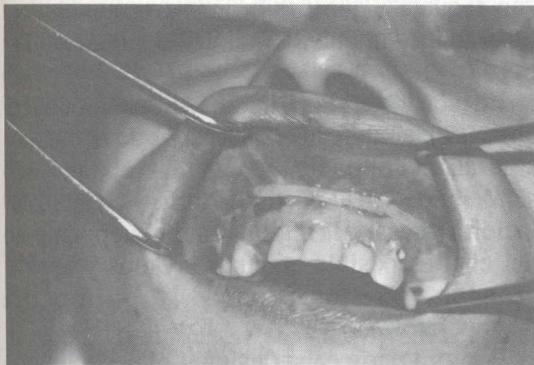


Figura 3: Plastia de fístula bucosinusal "en raqueta".

V. Alta quirúrgica

1º Comunicación bucosinusal y/o cuerpo extraño intrasinusal: Al comprobarse clínicamente la reparación alveolar y ausencia de sintomatología sinusal. Aproximadamente 30 días.

2º Plastia sinusal: Al verificarse la remodelación del colgajo, epitelización de la zona dadora y ausencia de sintomatología sinusal. Aproximadamente 6 meses.

RESULTADOS

Tabla 1

TOTAL DE CASOS. DISTRIBUCION ETAREA

Década	Hombres	Mujeres	Total
2º	5	1	6
3º	8	6	14
4º	1	8	9
5º	0	2	2
6º	0	1	1
Total	14	18	32
Promedio:	22,71 a.	33,0 a.	

Tabla 2

CAUSA DE CONSULTA

	Hombres	Mujeres	Total
Resto dentario intrasinusal	4	5	9
Fístula bucosinusal	4	7	11
Comunicación bucosinusal	1	3	4
Resto + fístula	2	2	4
Resto + comunicación	1	0	1
Comunicación post cirugía malar	1	0	1
Fístula post cirugía tumoral	1	0	1
Fístula post traumatismo palatino	0	1	1
Total	14	18	32

Tabla 3

FRECUENCIA DE PIEZA DENTARIA INVOLUCRADA

Pieza	Nº de casos
1er. molar superior	21
2do. molar superior	7
3er. molar superior	1
Total	29

Tabla 4

HALLAZGOS CLINICOS

Diagnóstico	Hombres	Mujeres	Total
Comunicación o fístula bucosinusal	7	11	18
Idem + resto intrasinusal	3	2	5
Cuerpo extraño intrasinusal	4	5	9
Total	14	18	32

Tabla 5

MEDIDAS TERAPEUTICAS UTILIZADAS

Técnica quirúrgica	Hombres	Mujeres	Total
Abordaje sinusal vía Caldwell-Luc	8	8	16
Plastia bucosinusal con "raqueta palatina" en dos planos	4	9	13
Fístuloplastia vestibular	2	1	3
Cierre en un plano	1	0	1
Abordaje vía Caldwell-Luc + plastia palatina en dos planos	3	4	7
Espectante	3	3	6
Total	21	25	46

Tabla 6

CALIDAD DE MUCOSAS SINUSALES ABORDADAS

Mucosa inflamada sólo en relación a fístula o a resto radicular (I)	8 casos
Mucosa inflamada en todo el piso antral (II)	4 casos
Mucosa inflamada en más de la mitad del área antral (III)	4 casos
Total	16 casos

Tabla 7

TRATAMIENTO DADO A LA MUCOSA SINUSAL

	Hombres	Mujeres	Total
Resección parcial	5	5	10
Resección subtotal	3	1	4
Resección total	0	2	2
Total	8	8	16

Tabla 8

RESUMEN

	Hombres	Mujeres	Total
Nº de pacientes tratados	14	18	32
Tratamiento quirúrgico	12	14	26
Tratamiento espectante	3	3	6
Cierre espontáneo de comunicación	7	8	15
Mejoría postoperatoria	13	15	28
Abandono	1	3	4

DISCUSIÓN

Se observó (Tablas 2-4) con mayor frecuencia comunicaciones bucosinuales sin escape de raíz al seno maxilar, terminando un gran número de ellas como fístulas bucosinuales (Tabla 4).

Un hallazgo clínico importante lo constituye la presencia de fragmentos dentarios en el seno sin fístula bucosinusal, hecho indicativo que la presencia de un cuerpo extraño intrasinusal no constituiría un obstáculo en la cicatrización alveolar, independiente de la conducta desarrollada por el seno con posterioridad. Luego ¿es necesario extirpar todas las raíces que escapan

al seno maxilar? Todos los casos que presentaban una raíz, u otro cuerpo extraño intrasinusal eran sintomáticos (Tabla 6), mostrando sus mucosas algún grado de sinusitis. De no haber mediado una intervención quirúrgica, probablemente esta condición se mantendría. (Tabla 7).

Otro punto destacable se relaciona con las piezas dentarias comprometidas. Los únicos dientes consignados (Tabla 3) son dientes molares, a diferencia de lo observado en la literatura.

Consideramos que la técnica de plastia en dos planos, con colgajo de deslizamiento palatino "en raqueta", que fue la más frecuentemente utilizada, es la que da mejores resultados (Tabla 5).

En relación al abordaje sinusal debemos hacer énfasis en el manejo conservador de la mucosa sinusal, en el tipo de dren a usar (tubo plástico semirrígido) en el postoperatorio y en su instalación a través de la región vestibular, por medio del cual es posible efectuar lavados y aspiraciones, entre el primero y quinto día postoperatorio.

Por otra parte cabe designar el hecho que la ausencia de resto radicular intrasinusal no implica una mucosa sinusal normal y por ello no descarta per-se el abordaje quirúrgico antral. Afirmamos esto basados en dos casos clínicos en los que se encontraron cuerpos extraños intrasinusales (palitos de fósforos, gasa yodoformada) no detectables a los rayos x. Por esta razón creemos que la decisión terapéutica debe tomarse en base a la evaluación clínica-radiográfica y no solamente considerando el examen radiológico aislado.

CONCLUSIONES

Dada la proximidad anatómica entre el seno maxilar y los molares y premolares superiores, resulta imprescindible una actitud cautelosa en cualquier acción operatoria que las involucre. En caso de fractura radicular en el curso de una exodoncia de diente antral, indicamos categóricamente el procedimiento a "cielo abierto" o colgajo para la resolución de este inconveniente.

Consideramos básico un estudio radiográfico que permita sumar antecedentes a lo pesquisado en la anamnesis y examen clínico.

En aquellos cuadros patológicos que comprometen al seno maxilar, consideramos el uso de antimicrobianos de rigor, por un período mínimo de catorce días. Se debe advertir asimismo al paciente sobre los cuidados que debe proveerse (toser o estornudar con la boca abierta, reposo).

Previo a la reparación bucosinusal, se debe verificar la ausencia de cuerpos extraños y de procesos inflamatorios.

El abordaje sinusal se realizará previo o simultáneamente al cierre de la fístula, cuando las condiciones clínicas lo permitan o cuando haya habido fracasado recidiva del tratamiento.

El abordaje sinusal debe practicarse a través de la fosa canina, por vía Caldwell-Luc o antrostomía vestibular. Se desaconseja formalmente la vía alveolar de acceso sinusal.

Se insiste en el manejo conservador de la mucosa sinusal, extirpando aquellas áreas con cambios patológicos evidentes e irreversibles.

RESUMEN

Se efectuó un trabajo de investigación clínica prospectivo en que se analizó y trató a 32 pacientes portadores de algún tipo de patología alveolosinusal, destacándose entre ellas las fístulas bucosinuales y los cuerpos extraños antrales. Se consignan las conclusiones obtenidas.

GLOSARIO

* Fístula bucosinusal: Comunicación bucosinusal de evolución prologanda en la que existe epitelización del trayecto, a través del cual se produce el paso de sustancias líquidas o sólidas entre las cavidades antral y bucal.

* Comunicación bucosinusal: Exposición o herida sinusal, reciente y que no implica un cambio anatómico ni funcional permanente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Atterbury B.S., Vazinari S.A.: Maxillary sinus perforations and closures. *Oral Surg.* Vol 26 N° 5, 685-87
2. Barfoed C.P., Nielsen L.H., Andreansen J.O.: Injury to developing canines as a complication of intranasal antrostomy. *Int. J. Oral Surg.* 1984; 13: 445-447
3. Bathia P.L., Gupta S.K., Sasibabu K.: Clinical significance of completely subdivided maxillary antrum. *Oral Surg.* Vol 44 N° 5, 679-83
4. Blaschk D., Brady F.: The maxillary antrolith. *Oral Surg.* Vol 48 N° 2, 187-89
5. Brusati R.: The use of osteoperiosteal flap to close oroantral

- fistula. *Oral and Maxillofacial Surg.* Vol 40 N° 4, april 1982; 250-51
6. Christensen O., Hilhuus-Moe O.: Surgical treatment of chronic hiperplastic sinusitis and maxillary sinus empyema of oral/dental origin. *Int. J. Oral Surg.* 1979; 8: 276-83
7. Cohen L.: Fractures of the maxillary tuberosity occurring during tooth extraction. *Oral Surg.* Vol 13; N° 4, 409-11
8. Correa, A.: Estudio comparativo de la asociación trimetoprim-sulfametopirazina y amoxicilina en sinusitis maxilar aguda. *Rev. Med. de Chile*, Vol 114, 1986; 215-20
9. De Lima Sobrinho, Emiro: Complicaciones y reoperaciones sinusales. *Rev. Otorrinolaring.* 1981; 41: 56-8
10. Delucchi E.: La sinusitis crónica en el niño. *Rev. Otorrinolaring.* Vol 26 N° 2: 39-44
11. Eneoth C.M.: The antibacterial effect of antibiotic in treatment of maxillary sinusitis
12. Guerrero L.: Antrolitiasis maxilar. *rev. Otorrinolaring* Vol 1979; 39: 69-70
13. Haanes H., Pedersen K.N., Sas E.: Oral antrostomy. *Int. J. Oral Surg.* 1975; vol 4: 55-60
14. Humeres M.: Seno Maxilar. Tesis de perfeccionamiento clínico para optar al título de cirujano dentista. Facultad de Odontología de la U. de Chile. M. H. 992 de 1972
15. Jacob J.: Enfermedades de la nariz garganta y oído. Ed. Jims, 11° edición, 1971
16. Lane J., O' Neal R.: The relationship between periodontitis and the maxillary sinus. *A Periodontal* Aug. 1984; vol 55 N°: 477-81
17. Lee F.M.S.: The displaced root in the maxillary sinus. *Oral Surg.* april 1970; vol 29 N° 4: 491-504
18. Lockart R.D.: Anatomía Humana. Ed. Interamericana 1° edición 1965
19. Norman J.E., Craig G.: Oroantral fistula. *Oral Surg.* June, 1971; vol 31 N° 6: 734-44
20. Otte J.: Tratamiento de los procesos sinusales agudos del adulto con tetraciclina y una combinación de sulfometopirazina-trimetoprim. *Rev. Méd. de Chile*, 1985; 111: 1157-61
21. Peña A.: Una fístula bucosinusal singular. *Rev. Otorrinolaring*, 1976; 36: 20-1
22. Ramírez R., M: Patología del seno maxilar desde el punto de vista odontológico. *Revista Dental de Chile.* Vol 56 N° 2, 55-67
23. Schultz L., Varizani S.A.: Plastic closures of oronasal fistula. *Oral Surg.* Vol 13 N° 2: 146-49
24. Selden H., August D.: Maxillary sinus involvement. An endodontic complication. *Oral Surg.* July 1970; Vol 30 N° 11: 117-122
25. Selden, H.: The interrelationship between the maxillary sinus and endodontics. *Oral Surg.* Oct 1974; vol 38 N° 4: 623-29
26. Shafer, W, Hine, M. Levy, B.A.: A textbood of oral pathology 4° edición 1983
27. Sogg, A.: Intranasal antrostomy-Cause of failure. *Laryngoscope* 1982; 92: 1038-1041
28. Stenn W.: Aspect of the function of paranasal sinuses on the conditioning of the respiratory air. *Rhinol* 1975; 12: 127-30
29. Towers J.F.: Maxillary sinusitis mimicking malignant disease. *Oral Surg.* vol 39 N° 5: 718-23
30. Ziemba, R.: Combined buccal and reverse palatal flap for closure of oro-antral fistula. *Oral Surg* 1972; vol 30: 727-29