



Artículo original

Incidencia de infecciones cervicofaciales atendidas en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» (2005-2008)

Incidence of Cervicofacial Infections treated at the Maxillofacial Surgery Service of Guadalajara Civil Hospital «Dr. Juan I. Menchaca» (2005-2008)

Luz Patricia Eugenia Santibáñez Escobar,* Edith Flores Aguilera,† Jorge Osvaldo Tiscareño Fiscal§

RESUMEN

Introducción: la infección es definida como la invasión y multiplicación de microorganismos en los tejidos de un huésped, en un medio ambiente que favorezca a ello. La enfermedad aparece cuando el equilibrio se rompe, lo que altera los mecanismos defensivos del huésped. La infección puede quedar confinada en la cavidad oral o afectar a diferentes espacios fasciales. **Objetivo:** en el presente estudio se pretendió conocer la incidencia y frecuencia de los abscesos cervicofaciales recibidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», durante el periodo de 2005-2008, así como su origen, edad, sexo, lado más afectado y espacios faciales involucrados. **Diseño de estudio:** se recabaron datos de las listas de consulta externa del Servicio de Cirugía Maxilofacial otorgadas de lunes a viernes en turnos matutino y vespertino; se revisaron los casos para establecer los que se incluirían en el estudio. Fueron un total de 124 pacientes. **Re-**

ABSTRACT

Introduction: infection is defined as the invasion and multiplication of microorganisms in the tissues of a host, in an environment that favors it. The disease appears when the balance is broken, altering the defensive mechanisms of the host. The infection may be confined to the oral cavity or affect different fascial spaces. **Objective:** in the present study, it was intended to know the incidence and frequency of cervicofacial abscesses received in the Maxillofacial Surgery Service at the Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», during the period of 2005-2008, as well as its origin, age, sex, most affected side and facial spaces involved. **Study design:** data were collected from the outpatient lists of the Maxillofacial Surgery Service granted from Monday to Friday in the morning and evening shifts; the cases were reviewed to establish those that would be included in the study. There were a total of 124 patients. **Results:** of the 124 patients, 62 were male and 62 female; regarding

* Médico adscrito al Servicio de Cirugía Maxilofacial.

† Cirujano maxilofacial. Actualmente de práctica privada.

§ Residente de segundo año.

Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca». Guadalajara, México.

Correspondencia:

Edith Flores Aguilera

E-mail: edith.florag@yahoo.com.mx

Citar como: Santibáñez ELPE, Flores AE, Tiscareño FJO. Incidencia de infecciones cervicofaciales atendidas en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» (2005-2008). Rev Mex Cir Bucal Maxilofac. 2022; 18 (1-3): 12-17. <https://dx.doi.org/10.35366/110400>



sultados: de los 124 pacientes, 62 fueron del género masculino y 62 del femenino; en cuanto al origen 91.1% fueron odontogénicos y 8.9% no odontogénicos, con el lado izquierdo más afectado en 48.4%, 75% de los pacientes presentaron afección de un solo espacio facial, siendo el submandibular el más involucrado, 65.3%. Se obtuvieron un total de 1,795 ingresos, con un promedio anual de 449 ingresos. **Conclusión:** para el cirujano maxilofacial, las infecciones cervicofaciales son una de las entidades patológicas que más se van a presentar en el Departamento de Urgencias, así como por consulta externa, por lo que el conocimiento de la etiopatogenia, anatomía y tratamiento es fundamental para evitar complicaciones durante el mismo.

Palabras clave: incidencia, frecuencia, infecciones cervicofaciales, odontogénicos, espacios faciales.

*the origin, 91.1% were odontogenic and 8.9% non-odontogenic, with the left side being more affected in 48.4%. 75% of the patients presented affection of a single facial space, being the submandibular the most involved, 65.3%. A total of 1,795 admissions were obtained, with an annual average of 449 admissions. **Conclusion:** for the maxillofacial surgeon, cervicofacial infections are one of the pathological entities that are most likely to present in the Emergency Department, as well as in outpatient consultation, so knowledge of the etiopathogenesis, anatomy and treatment is essential to avoid complications during it.*

keywords: incidence, frequency, cervicofacial infections, odontogenic, facial spaces.

INTRODUCCIÓN

La infección es definida como la invasión y multiplicación de microorganismos en los tejidos corporales de un huésped, en un medio ambiente que favorezca a ello, puede pasar inadvertida o causar lesión celular local por metabolismo competitivo, toxinas, duplicación intracelular o reacción de antígeno anticuerpo.¹⁻³

La enfermedad infecciosa aparece cuando el equilibrio se rompe alterando de esta manera los mecanismos defensivos del huésped. La patogenicidad del microorganismo está determinada por dos factores; su concentración en el lugar de la infección y su virulencia.³

Hay varias razones para conocer la microflora habitual de la zona maxilofacial:

1. Ayuda en la interpretación de los cultivos obtenidos.
2. Ayuda a determinar la probable etiología y establecer una terapia antimicrobiana precoz.
3. Facilita la decisión del tratamiento cuando los resultados de los cultivos no se correlacionan con el cuadro clínico.⁴

Desde el punto de vista diagnóstico y del tratamiento es importante reconocer la etapa clínica de la infección en tejidos blandos.

La infección puede quedar confinada en la cavidad oral, o bien, afectar a los diferentes espacios faciales, que son espacios virtuales entre los planos aponeuróticos que contienen tejido conectivo y diversas estructuras anatómicas. Estas áreas son espacios potenciales que pueden distenderse y

llenarse de pus cuando tiene lugar la infección. Además, son espacios estrechamente comunicados y la infección puede difundirse rápidamente de unos a otros. Los espacios pueden clasificarse en relación con las infecciones odontógenas, en primarios y secundarios.

Espacios faciales primarios: son los que pueden ser afectados directamente a partir de una infección odontogénica.

Espacios faciales secundarios: son los que resultan afectados a partir de la extensión de la infección de los espacios primarios.⁵⁻⁹

Los objetivos de este estudio fueron conocer la ubicación anatómica de los procesos infecciosos cervicofaciales más frecuentes en la población que asiste a esta institución, así como la predilección por género de los procesos infecciosos y los grupos de edades más afectados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este fue un estudio epidemiológico descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal en el cual se recabaron datos de las listas de consulta externa del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca» otorgadas de lunes a viernes en turnos matutino y vespertino en el periodo 2005-2008, posteriormente se solicitaron los expedientes de los pacientes al Servicio de Archivo Clínico, se revisaron los casos para establecer los que se incluirían en el estudio. Todos los pacientes firmaron consentimiento informado, y en caso de ser menores de edad, fue firmado por los padres o tutor.

Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Inclusión:

1. Procesos infecciosos de espacios faciales primarios (vestibular, palatino, bucal, canino, infratemporal, submandibular, sublingual, submental) atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial.
2. No se tomó en cuenta edad, género, raza para la inclusión a este estudio.

Exclusión:

1. Procesos infecciosos que involucraban espacios faciales secundarios.
2. Aquellos que fueron atendidos por otros servicios.
3. Pacientes que fueron manejados de forma extrahospitalaria que no regresaron a citas control.
4. Originados por quistes, tumores, fracturas maxilares o mandibulares, cirugía ortognática y patología de glándulas salivales.

Tabla 1: Distribución por edad y sexo de 124 pacientes que presentaron infecciones en espacios cervicofaciales primarios.

Grupo de edad (años)	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
< 10	4	6.5	9	14.5	13	10.5
10 a 19	6	9.7	9	14.5	15	12.1
20 a 29	9	14.5	9	14.5	18	14.5
30 a 39	18	29.0	14	22.6	32	25.8
40 a 49	9	14.5	6	9.7	15	12.1
50 a 59	10	16.1	6	9.7	16	12.9
60 a 69	4	6.5	6	9.7	10	8.1
70 a 79	2	3.2	3	4.8	5	4.0
Total	62	100.0	62	100.0	124	100.0

Tabla 2: Características de 124 pacientes que presentaron infecciones en espacios cervicofaciales primarios.

	Femenino		Masculino		Total		p
	n	%	n	%	n	%	
Lado afectado							0.006*
Derecho	33	53.2	25	40.3	58	46.8	
Izquierdo	23	37.1	37	59.7	60	48.4	
Ambos	6	9.7	0	0.0	6	4.8	
Días de estancia intrahospitalaria							0.446
< 5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
5 a 6	3	4.8	3	4.8	6	4.8	
7 a 8	49	79.0	42	67.7	91	73.4	
9 a 10	8	12.9	15	24.2	23	18.5	
> 10	2	3.2	2	3.2	4	3.2	
Esquema de manejo farmacológico							0.065
Simple	27	43.8	25	40.3	52	42.1	
Doble	30	48.4	23	37.1	53	42.9	
Triple	5	7.8	14	22.6	19	15.1	
Total de espacios cervicofaciales con infección							0.293
1	50	80.6	43	69.4	93	75.0	
2	11	17.7	16	25.8	27	21.8	
3	1	1.6	3	4.8	4	3.2	

Se anota la probabilidad (p) calculada con la prueba χ^2 para la comparación entre hombres y mujeres.

* $p < 0.01$.

Tabla 3: Espacio cervicofacial primario que presentó infección, origen de la infección y enfermedades crónico-degenerativas asociadas con la infección.

	Femenino (N = 62)		Masculino (N = 62)		Total (N = 124)		p
	n	%	n	%	n	%	
Espacio cervicofacial primario con la infección							
Submandibular	39	62.9	42	67.7	81	65.3	0.571
Bucal	21	33.9	25	40.3	46	37.1	0.457
Submental	9	14.5	10	16.1	19	15.3	0.803
Vestibular	4	6.5	2	3.2	6	4.8	0.403
Sublingual	2	3.2	3	4.8	5	4.0	0.648
Canino	0	0.0	1	1.6	1	0.8	0.315
Palatino	0	0.0	1	1.6	1	0.8	0.315
Origen de la infección							
Odontogénica	55	88.7	58	93.5	113	91.1	0.343
No odontogénica	7	11.3	4	6.5	11	8.9	
Enfermedades crónico-degenerativas asociadas con la infección							
Diabetes mellitus 2	16	25.8	18	29.0	34	27.4	0.687
Hipertensión arterial	6	9.7	12	19.4	18	14.5	0.126
Artritis reumatoide	2	3.2	1	1.6	3	2.4	0.559
Lupus eritematoso sistémico	1	1.6	0	0.0	1	0.8	0.315

Se anota la probabilidad (p) calculada con la prueba χ^2 para la comparación entre hombres y mujeres.

Eliminación:

1. Se eliminaron los expedientes incompletos y depurados.

RESULTADOS

La información obtenida nos indica que de los 124 pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial en el periodo comprendido de enero de 2005 a diciembre de 2008, 62 pertenecieron al género femenino y 62 al masculino (*Tabla 1*). Con respecto a lado afectado se obtuvo un total de lado derecho 58, lado izquierdo 60 y seis bilaterales. En cuanto a los días de estancia intrahospitalaria, se tomaron en cuenta menos de cinco días, de cinco a seis días, de siete a ocho días, de nueve a 10 días y hasta más de 10. Con respecto al esquema de manejo farmacológico en total fueron 52 pacientes manejados con esquema simple (un antibiótico), 53 pacientes con esquema doble (dos antibióticos) y 19 pacientes con esquema triple (tres antibióticos); con respecto al número total de espacios cervicofaciales primarios involucrados se obtuvo: un espacio involucrado con 93 pacientes, dos espacios con 27 pacientes y tres espacios con cuatro pacientes (*Tabla 2*). Con respecto al espacio cervicofacial primario con infección se obtuvo que,

de los 124 pacientes, en 81 el espacio involucrado fue el submandibular, en 46 el espacio bucal, 19 el submental, seis el vestibular, cinco el sublingual, uno el canino, y uno el espacio palatino; con respecto al origen de la infección de los 124 casos, 113 fueron odontogénicos y 11 no odontogénicos. En cuanto a enfermedades cronicodegenerativas asociadas con las infecciones se obtuvo que la diabetes mellitus se presentaba en 34 pacientes del total, hipertensión arterial en 18, artritis reumatoide en tres y lupus eritematoso sistémico en un caso (*Tabla 3*); se realizó cuadro de promedio y desviación estándar de variables cuantitativas evaluadas en pacientes con infecciones en espacios cervicofaciales primarios (*Tabla 4*). Se obtuvo el porcentaje total en el que se presentaron las infecciones cervicofaciales con respecto a los ingresos hospitalarios reportados en el periodo 2005 a 2008 encontrando que, el total de ingresos fue de 1,795 con promedio anual de 449 y un promedio diario de 1.23.

DISCUSIÓN

El manejo de las infecciones cervicofaciales sigue siendo un segmento importante de la práctica quirúrgica oral y maxilofacial, es por ello que el conoci-

miento de la etiopatogenia, anatomía y proceso de diseminación son de vital importancia para un adecuado abordaje de los mismos.

Se comprobó que la mayoría de las infecciones cervicofaciales fueron provocadas por órganos dentarios en mal estado, como bien se ha sabido desde siempre, y los cuales cursaban una patología como trauma o procesos cariosos importantes, reportando el mayor porcentaje de la etiología de las infecciones odontogénicas en 91.1% y no odontogénicas 8.9%, esta situación confirma lo postulado inicialmente en donde se manejaba que los procesos infecciosos en su gran mayoría tendrían un origen en un órgano dentario, mayormente terceros molares, ya que estas piezas dentarias presentan situaciones de mal posición importantes aunado al inadecuado aseo de la zona.

El hecho de que el lado izquierdo fuera el más afectado por el hecho de que anatómicamente este lado es mucho más corto que el contralateral, mencionado por autores como Testut, quien ha establecido que la hemiarcada izquierda es mucho más corta que el lado derecho, existiendo una diferencia de 2 a 6 mm, así, los terceros molares de dicho lado se encontrarían impactados y con espacio insuficiente para su erupción,¹⁰ por tal motivo y aunado al hecho de la poca accesibilidad para su aseo, se vería afectado con mayor predilección; al realizar el análisis de este estudio se obtuvo que el lado con mayor afección efectivamente fue el lado izquierdo, representándose con 48.4%; lado derecho con 46.8% y bilateral 4.8%.

La posición de los ápices distovestibulares del primer molar, los ápices del segundo y tercer molar como se mencionó en la literatura que se encuentran por debajo de la línea oblicua interna y tienen una dirección hacia cortical lingual que es más delgada al presentarse un proceso infeccioso de estos órganos dentarios la infección tiende a irse hacia el área de menor resistencia con lo que el espacio submandibular resulta directamente afectado.¹¹⁻¹⁴

En el manejo de las infecciones cervicofaciales del área maxilofacial es indispensable iniciar con la toma de secreciones para estudio bacteriológico y determinar el mejor antibiótico a usar; sin embargo, el uso de antibióticos empíricos se debe iniciar incrementando el esquema conforme a la evolución del proceso infeccioso y dejando un triple esquema para casos más agresivos o para aquellos en donde el inmunocompromiso del paciente se encuentre en relación directa con la evolución. El estado de inmunocompromiso de un paciente, así como el manejo farmacológico elegido tiene una relación directa con la evolución y en su caso remisión de los procesos infecciosos, determinándose con ello los días de estancia intrahospitalaria.

CONCLUSIONES

En virtud de lo estudiado y los datos expuestos anteriormente, se puede concluir que las infecciones cervicofaciales son una entidad patológica que se presenta con frecuencia en el Hospital Civil de Guadalajara «Dr. Juan I. Menchaca», por lo que el conocimiento adecuado de la anatomía, manejo farmacológico y quirúrgico de los pacientes es de vital importancia para una adecuada evolución de los mismos. Para este estudio no se presentó ninguna predilección por un género en específico, pero sí con una mayor prevalencia en la cuarta década de vida, según los datos recabados.

Es importante continuar con este tipo de estudio y casuística para determinar y comprobar conforme la experiencia el manejo apropiado para este tipo de afecciones haciendo todo lo posible por evitar que la vida del paciente se vea comprometida.

REFERENCIAS

1. Testut L. Tratado de anatomía topográfica con aplicaciones médico-quirúrgicas. 8ª ed. Barcelona: Editorial Salvat; 1972.

Tabla 4: Media \pm desviación estándar de las variables cuantitativas evaluadas en pacientes con infecciones en espacios cervicofaciales primarios.

Variables cuantitativas	Femenino (N = 62)	Masculino (N = 62)	Total (N = 124)	p
Edad (años)	33.16 \pm 20.85	37.34 \pm 17.70	35.25 \pm 19.38	0.231
No. de espacios infectados	1.21 \pm 0.45	1.35 \pm 0.58	1.28 \pm 0.52	0.120
No. enfermedades crónico-degenerativas	0.40 \pm 0.61	0.50 \pm 0.70	0.45 \pm 0.66	0.413
Días estancia intrahospitalaria	7.79 \pm 2.92	8.35 \pm 4.20	8.07 \pm 3.61	0.386

Se anota la probabilidad (p) calculada con la prueba t de Student para la comparación entre hombres y mujeres.

2. Burket L. Medicina bucal diagnóstico y tratamiento. 6a edición. Buenos Aires: Editorial Interamericana; 2000.
3. Negroni M. Microbiología estomatológica. Barcelona: Medica Panamericana; 1999.
4. Guralnick WC. Tratado de cirugía oral. Barcelona: Editorial Salvat Editores; 1986.
5. Netter FH. Atlas de anatomía humana. 3a edición. Editorial Masson; 2003.
6. Neville BW. Oral and maxillofacial pathology. 2nd ed. Philadelphia: Editorial Saunders Company; 2002.
7. Kruger GO. Cirugía bucomaxilofacial. 5a edición (7a reimpresión). Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2002.
8. Flynn TR, Halpern LR. Antibiotic selection in head and neck infections. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2003; 15 (1): 17-38.
9. Archer WH. Oral and maxillofacial surgery. Volume 1. 5th edition. Philadelphia: Saunders Co.; 1975.
10. Gay Escoda C. Tratado de cirugía bucal. Madrid: Editorial Oceano-Ergon; 2004.
11. Molero M. Petersons principles of oral and maxillofacial surgery. 2nd ed. Canada: Editorial BC Decker Inc; 2004.
12. Rasphal G. Cirugía oral e implantología. 2a edición. Madrid: Editorial Panamericana; 2006.
13. Montonen M, Lindqvist C. Diagnosis and treatment of diffuse sclerosing osteomyelitis of the jaws. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2003; 15 (1): 69-78.
14. Topazian RG, Goldberg MH, Hupp JR. Oral and maxillofacial infections. 4th edition. United States of America: Editorial Saunders Company; 2002.