



**PREVALENCIA DE QUISTES ODONTOGÉNICOS EN POBLACIÓN
VENEZOLANA**

Mariana Villarroel-Dorrego ¹, Nelson León Rondón².

- 1. Instituto de Investigaciones Odontológicas, Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.**
- 2. Especialización de Cirugía Bucal y Maxilofacial, Hospital Dr. José Gregorio Hernández-Caracas, Venezuela.**

CORRESPONDENCIA: Laboratorio Central de Histopatología Bucal. Instituto de Investigaciones Odontológicas. Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela. Ciudad Universitaria, Los Chaguaramos, Caracas 1060.

EMAIL: mariana.villarroel@ucv.ve



RESUMEN

Determinar la prevalencia de quistes odontogénicos en población venezolana en el periodo de 2004- 2018. Metodología: Estudio observacional, transversal con alcance descriptivo. Se evaluaron 13034 reportes histopatológicos donde fueron seleccionadas 1878 casos de pacientes con diagnóstico de quistes odontogénicos, las variables a considerar fueron tipo de quiste (según la última clasificación de lesiones quísticas odontogénicas de la OMS 2017), localización, género y edad. Resultados: La prevalencia de quistes odontogénicos fue de 14,41 %. El quiste más común fue el quiste radicular (40,15 %), quiste dentígero (27,80%), queratoquiste odontogénico (27,69%), y finalmente los menos frecuentes fueron el quiste odontogénico glandular (1,17%), quiste colateral inflamatorio (1.12%) quiste odontogénico calcificante (0,85%), quiste odontogénico ortoqueratinizado (0,69%) y quiste periodontal lateral (0,53%). No se observó diferencia por género (femenino 50,11% y masculino de 49,89%), la media de edad fue $34,9 \pm 18,9$ años y en relación a la ubicación la mandíbula fue el lugar más frecuentemente afectado. Conclusiones: La prevalencia de quistes odontogénicos en el período comprendido entre 2004-2018 ha sido alta, siendo los más frecuentes el quiste periapical, quiste dentígero y queratoquiste odontogénico. En general, sin predilección por género, en la 3ra década de la vida y afectando la mandíbula principalmente, pero cada tipo de quiste mostró su distribución particular.

PALABRAS CLAVE quistes odontogénicos, prevalencia, epidemiología.



PREVALENCE OF ODONTOGENIC CYSTS IN A VENEZUELAN POPULATION

ABSTRACT

To determine the prevalence of odontogenic cysts in a Venezuelan population in the period of 2004-2018. Methodology: Observational, cross-sectional study with descriptive scope. 13034 histopathological reports were evaluated. 1878 cases of patients diagnosed with odontogenic cysts were selected, the variables to be considered were type of cyst (according to the latest classification of odontogenic cystic lesions of the WHO 2017), location, gender and age. Results: The prevalence of odontogenic cysts was 14.41%. The most common cyst was the radicular cyst (40.15%), dentigerous cyst (27.80%), odontogenic keratocyst (27.69%), and finally the least frequent were the glandular odontogenic cyst (1.17%), inflammatory collateral cyst (1.12%) calcifying odontogenic cyst (0.85%), orthokeratinized odontogenic cyst (0.69%) and lateral periodontal cyst (0.53%). No gender difference was observed (female 50.11% and male 49.89%), the mean age was 34.9 ± 18.9 years and in relation to the location mandible was the most frequently affected place. Conclusions: The prevalence of odontogenic cysts in the period between 2004-2018 has been considerable, the most frequent being the radicular cyst, dentigerous cyst and odontogenic keratocyst. In general, without predilection by gender, in the 3rd decade of life and mainly affecting the jaw, but each type of cyst showed its particular distribution.

KEY WORDS: odontogenic cysts, prevalence

INTRODUCCIÓN

Los quistes odontogénicos (QO) son cavidades patológicas, originados a partir de componentes epiteliales del aparato odontogénico o de restos

celulares que quedan atrapados en el proceso de formación dentaria.^{1,2}

En el 2017 la Organización Mundial de la Salud clasifica los quistes odontogénicos de la siguiente manera^{1,2} (Tabla1).

Tabla 1. Clasificación histológica de quistes odontogénicos de la Organización Mundial de la Salud 2017¹

Quistes odontogénicos inflamatorios	Quistes odontogénicos del desarrollo
Quiste radicular	Quiste dentífero
Quistes colaterales inflamatorios	Queratoquiste odontogénico
	Quiste periodontal lateral y botrioide
	Quistes gingivales
	Quiste odontogénico glandular
	Quiste odontogénico calcificante
	Quiste odontogénico ortoqueratinizado



En Venezuela no existe suficiente información acerca de la prevalencia de QO, aunque se han realizado estudios sobre estas patologías en diversas regiones del mundo, como en países europeos, asiáticos, africanos e inclusive latinoamericanos, sin embargo son poblaciones con características muy diferentes a las nuestras. Partiendo de lo expuesto el objetivo de nuestro estudio fue determinar la prevalencia de quistes odontogénicos en la población venezolana en el periodo 2004-2018 de acuerdo al tipo de quiste, localización anatómica, género y edad.

METODOLOGÍA

POBLACIÓN

La población estuvo conformado por 13.034 reportes histopatológicos pertenecientes al total de pacientes atendidos en el periodo 2004-2018. Se seleccionaron 1.878 casos de resultado histopatológico de QO.

Variables analizadas

Tipo de quiste (según clasificación OMS 2017)

Género (femenino, masculino)

Edad (años)

Localización (mandíbula, maxilar)

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, usando $\text{media} \pm \text{desviación estándar}$ y porcentajes según el tipo de variable.

RESULTADOS

La prevalencia de QO durante el período 2004-2018 se obtuvo al estimar la proporción del número de pacientes con diagnóstico de QO entre el universo y cuyo valor se expresó en porcentaje, obteniéndose como resultado 14,41%.

La población de estudio (n=1878) estaba formado por 941 mujeres (50,11%) y 937 hombres (49,89%), con

un promedio general de edad de 34,87 \pm 18,82 años. Con respecto a la ubicación, se destaca la región mandibular con un 44,25 % y la región maxilar con 43,61%. Lamentablemente en el 12,14% de las historias los clínicos no especificaron el lugar de la lesión.

Según su frecuencia, los quistes más frecuentes fueron el quiste radicular (40,15 %) seguido del quiste dentígero (27,80%) y queratoquiste odontogénico (27,69%) (Tabla 2).

Tabla 2. Frecuencia de quistes odontogénicos según su clasificación

Tipo de QO	N	%
Quiste radicular	754	40,15
Quiste dentígero	522	27,80
Queratoquiste odontogénico	520	27,69
Quiste odontogénico glandular	22	1,17
Quiste colateral inflamatorio	21	1,12
Quiste odontogénico calcificante	16	0,85
Quiste odontogénico ortoquertinizante	13	0,69
Quiste periodontal lateral	10	0,53

Género y tipo de quiste

En la Tabla 3 puede observarse la distribución de cada quiste según el género. Fueron más frecuentes en el género femenino los quistes radicular, quiste odontogénico ortoquertinizante,

quiste odontogénico glandular, quiste colateral inflamatorio y quiste periodontal lateral. El quiste dentígero y el quiste odontogénico calcificante fueron más frecuentes en el género masculino.

Figura 3. Frecuencia de quistes odontogénicos según el género

Tipo de quiste	Género			
	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
Quiste radicular	426	56,50	328	43,50
Quiste dentígero	212	40,61	310	59,39
Queratoquiste odontogénico	256	49,23	264	50,77
Quiste odontogénico glandular	12	54,55	10	45,45
Quiste colateral inflamatorio	11	52,38	10	47,62
Quiste odontogénico calcificante	7	43,75	9	56,25

Quiste odontogénico ortoquertinizante	9	69,23	4	30,77
Quiste periodontal lateral	8	80	2	20

Edad y tipo de quiste

Los promedios de edad según el tipo de quiste pueden observarse en la tabla 4.

En general, todos los quistes afectaron

a individuos entre la 2da y 3ra década, a excepción del quiste glandular odontogénico que fue más común en adultos alrededor de los 50 años.

Tabla 4. Frecuencia de quistes odontogénicos según la edad

Tipo de quiste	Edad (años)			
	Mínima	Máxima	Media	DS
Quiste radicular	20	93	42,20	17,40
Quiste dentífero	4	89	24,67	16,51
Queratoquiste odontogénico	6	90	34,74	18,27
Quiste odontogénico glandular	5	80	47,77	19,91
Quiste colateral inflamatorio	5	40	24,90	7,49

Quiste odontogénico calcificante	10	56	24,56	15,88
Quiste odontogénico ortoquertinizante	14	52	25,46	12,61
Quiste periodontal lateral	13	64	41,9	16,82

Ubicación y tipo de quiste: Todos los quistes afectaron mayormente la mandíbula a excepción del quiste radicular (60,35%) y el quiste glandular odontogénico (59,09%), que fueron

más comunes en maxilar (Tabla 5). Desafortunadamente, un alto porcentaje de casos no especificaba el lugar de ocurrencia del quiste (12,14%).

Figura 5. Frecuencia de quistes odontogénicos según la localización

Tipo de quiste	Ubicación			
	Maxilar		Mandíbula	
	n	%	n	%
Quiste radicular	455	60,35	210	27,85
Quiste dentígero	163	31,23	275	52,68
Queratoquiste odontogénico	182	35	291	55,96



Quiste odontogénico glandular	13	59,09	7	31,82
Quiste colateral inflamatorio	0	0	18	100
Quiste odontogénico calcificante	4	25	9	50
Quiste odontogénico ortoquertinizante	1	7,69	12	92,31
Quiste periodontal lateral	5	50	5	50

Correlación entre diagnóstico clínico y diagnóstico histopatológico

Finalmente, fue comparado el diagnóstico clínico y el diagnóstico histopatológico, para determinar el porcentaje de acierto en el diagnóstico clínico de quistes odontogénicos. De 1.878 casos, fueron acertados los diagnósticos en menos del 50% de los casos (825 diagnósticos que corresponde al 43,93%).

DISCUSIÓN

El propósito de la investigación ha sido describir la prevalencia de los QO en

una población venezolana en el período 2004-2018 así como determinar la frecuencia de los mismos según género, localización y edad. La prevalencia encontrada de QO fue alrededor del 15%. La prevalencia de QO dependen de la población estudiada, pero nuestra data coincide con estudios epidemiológicos de Iran³, India⁴ y el Reino Unido.⁵

En cuanto al género, cuando se evalúa de forma general, los QO se observaron más comúnmente en el género femenino. En contraste con estos resultados, tendencia a aparecer más



frecuentemente en hombres ha sido descrito en poblaciones de distintos continentes.⁶⁻⁹

Según el rango de edad la mayoría de los trabajos coincide que los QO afectan más frecuentemente la segunda y tercera década de la vida¹⁰⁻¹³. Algunos trabajos han mostrado una mayor prevalencia etapas pediátricas.¹⁴

En nuestro estudio se observó que el QO más prevalente fue el quiste radicular. Similares hallazgos fueron descritos por Selvamani et al⁹, mientras que Baghaei et al¹⁵ registraron una mayor prevalencia del quiste dentígero. En general, son los quistes radiculares y los quistes dentígeros, las lesiones más frecuentemente observadas en las distintas poblaciones.¹⁷⁻²⁴

Con respecto a la ubicación, fue la mandíbula el lugar más afectado, sin embargo, el quiste radicular y el quiste

glandular odontogénico mostraron una marcada inclinación hacia el maxilar. El quiste radicular ha sido descrito más frecuente en maxilar en otros estudios.¹¹

Para finalizar, fueron contrastados los diagnósticos clínicos con los diagnósticos histopatológicos definitivos, encontrando que más del 50% de los clínicos no acertaban el diagnóstico definitivo. Deben enfatizarse en los programas de odontología y en postgrados de cirugía bucal y maxilofacial el estudio de los QO, los cuales son lesiones muy comunes y serán del manejo clínico diario de estos profesionales.

CONCLUSIONES

Los QO son lesiones que alcanzan una prevalencia del 15% en la población venezolana. Los quistes más frecuentes son el radicular, dentígero y queratoquiste odontogénico. Interesantemente, todos los quistes



afectan más frecuentemente la mandíbula a excepción del quiste radicular y el quiste odontogénico glandular. En general, los quistes afectan personas jóvenes sin predilección por género. Sin embargo, cada quiste muestra una distribución particular por género y edad que debemos conocer para su correcto diagnóstico.

REFERENCIAS

1. Speight PM, Takata T. New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumours. *Virchows Arch.* 2018 Mar;472(3):331-339.
2. Wright JM, Vered M. Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumors. *Head Neck Pathol.* 2017 Mar;11(1):68-77.
3. Sharifian MJ, Khalili M. Odontogenic cysts: a retrospective study of 1227 cases in an Iranian population from 1987 to 2007. *J Oral Sci.* 2011 Sep;53(3):361-7.
4. Kambalimath DH, Kambalimath HV, Agrawal SM, Singh M, Jain N, Anurag B, Michael P. Prevalence and distribution of odontogenic cyst in Indian population: a 10 year retrospective study. *J Maxillofac Oral Surg.* 2014 Mar;13(1):10-5.
5. Jones AV, Craig GT, Franklin CD. Range and demographics of odontogenic cysts diagnosed in a UK population over a 30-year period. *J Oral Pathol Med.* 2006 Sep; 35(8):500-7.
6. Butt FM, Ogeng'o J, Bahra J, Chindia ML. Pattern of odontogenic and nonodontogenic cysts. *J Craniofac Surg.* 2011 Nov;22(6):2160-2.
7. Bataineh AB, Rawashdeh MA, Al Qudah MA. The prevalence of inflammatory and developmental



- odontogenic cysts in a Jordanian population: a clinicopathologic study. *Quintessence Int.* 2004 Nov-Dec;35(10):815-9.
8. Avelar RL, Antunes AA, Carvalho RW, Bezerra PG, Oliveira Neto PJ, Andrade ES. Odontogenic cysts: a clinicopathological study of 507 cases. *J Oral Sci.* 2009 Dec;51(4):581-6.
9. Selvamani M, Donoghue M, Basandi PS. Analysis of 153 cases of odontogenic cysts in a South Indian sample population: a retrospective study over a decade. *Braz Oral Res.* 2012 Jul-Aug;26(4):330-4.
10. Ledesma-Montes C, Hernández-Guerrero JC, Garcés-Ortíz M. Clinicopathologic study of odontogenic cysts in a Mexican sample population. *Arch Med Res.* 2000 Jul-Aug;31(4):373-6.
11. Peters FI, López GP, Preisler EG, Sotomayor CC, Donoso ZM, Hernández VS. Prevalencia de quistes odontogénicos: Hospital Regional Valdivia entre los años 1990 y 2010. *Av Odontoestomatol.* 2012;28(6): 303-309.
12. Ochsenius G1, Escobar E, Godoy L, Peñafiel C. Odontogenic cysts: analysis of 2,944 cases in Chile. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2007 Mar 1;12(2):E85-91.
13. Mosqueda-Taylor A1, Irigoyen-Camacho ME, Diaz-Franco MA, Torres-Tejero MA. Odontogenic cysts. Analysis of 856 cases. [Article in English, Spanish] *Med Oral.* 2002 Mar-Apr;7(2):89-96.
14. Manor E, Kachko L, Puterman MB, Szabo G, Bodner L. Cystic lesions of the jaws - a clinicopathological study of 322 cases and review of the literature. *Int J Med Sci.* 2012;9(1):20-6.
15. Baghaei F, Zargarán M, Najmi H, Moghimbeigi A. A clinicopathological study of odontogenic cysts and tumors in Hamadan, Iran. *J Dent (Shiraz).* 2014 Dec;15(4):167-72.



16. Quintana Díaz JC, Quintana Giralt M. Quistes de los maxilares en el Servicio de Cirugía Maxilofacial de Artemisa. Acta Odont Colomb. 2014 Ene- Jun;4(1):149-56.
17. de Souza LB, Gordón-Núñez MA, Nonaka CF, de Medeiros MC, Torres TF, Emiliano GB. Odontogenic cysts: demographic profile in a Brazilian population over a 38-year period. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2010 Jul 1;15(4):e583-90.
18. Silva K, Alves A, Correa M, Etges A, Vasconcelos AC, Gomes AP, Tarquinio S. Retrospective analysis of jaw biopsies in young adults. A study of 1599 cases in Southern Brazil. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2017 Nov 1;22(6):e702-e707.
19. Tortorici S, Amodio E, Massenti MF, Buzzanca ML, Burruano F, Vitale F. Prevalence and distribution of odontogenic cysts in Sicily: 1986-2005. J Oral Sci. 2008 Mar; 50(1):15-8.
20. Grossmann SM, Machado VC, Xavier GM, Moura MD, Gomez RS, Aguiar MC, Mesquita RA. Demographic profile of odontogenic and selected nonodontogenic cysts in a Brazilian population. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2007 Dec;104(6):e35-41
21. Prockt AP, Schebela CR, Maito FD, Sant'Ana-Filho M, Rados PV. Odontogenic cysts: analysis of 680 cases in Brazil. Head Neck Pathol. 2008 Sep;2(3):150-6.
22. Meningaud JP, Oprean N, Pitak-Arnrop P, Bertrand JC. Odontogenic cysts: a clinical study of 695 cases. J Oral Sci. 2006 Jun;48(2):59-62.
23. Nakamura T, Ishida J, Nakano Y, Ishii T, Fukumoto M, Izumi H, Kaneko K. A study of cysts in the oral region. Cysts of the jaw. J Nihon Univ Sch Dent. 1995 Mar;37(1):33-40.
24. Tekkesin MS, Olgac V, Aksakalli N, Alatli C. Odontogenic and



ACTA BIOCLINICA

Artículo Original

Villarroel-Dorrego y Col

Volumen 10, N° 19, enero/junio 2020

Depósito Legal: PPI201102ME3815

ISSN: 2244-8136

nonodontogenic cysts in Istanbul:
analysis of 5088 cases. Head Neck.
2012 Jun;34(6):852-5.