

Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en pacientes adultos con demanda de atención diagnóstica

Prevalence of dental caries and the need for treatment in adult patients with the need for diagnose

José Francisco Medina-Castro ¹, Sergio Alvarado-Menacho ²

1. Cirujano Dentista, dedicado a la práctica privada

2. Profesor Asociado en la Facultad de Odontología de la UNMSM y de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, Lima-Perú

DESCRITORES:

Carie dentário, Assistência odontológica, Prevalência, índices CPO, necesidad de tratamiento.

RESUMO

El propósito del presente estudio fue determinar la prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento. Se examinaron 200 individuos de edades comprendidas entre los 20 y 64 años del Centro de Bienestar y Servicio Social de San Isidro en Lima, Perú, dividiéndolos por género y grupos etáreo valorando su estado con el índice CPOD y de necesidad de tratamiento. Se obtuvo que el 95,5%, de los individuos fueron afectados por caries. Los resultados obtenidos fueron de un índice CPOD poblacional de 14,05. El promedio de piezas dentales por cada tratamiento requerido para Sellante 14,66% de las piezas; Obturación con una superficie 13,94%; obturación con más de dos superficies 3,47%; coronas 9,02; tratamiento pulpar 0,23%; extracción 1,47%, prótesis parciales removibles con un 3% y prótesis completa 1%. El índice CPOD general fue 14,05, siendo considerado como grave según los parámetros de la OMS. La mayor necesidad de tratamiento fue para la necesidad de sellador en el grupo de 20 a 24 y la menor (cero) para el tratamiento pulpar en los grupos de 45 a 54 y 55 a 64. La mayor necesidad de tratamiento de prótesis removible fue para las prótesis parciales removibles con un 3%.

Keywords:

Dental Caries; Dental Care; DMFT index; Prevalence

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the prevalence of dental caries, and to establish the treatment needed. A cross sectional study was done on 200 subjects between the ages of 20 and 64 from Welfare Center and Social Service from San Isidro in Lima, Peru, all subjects were divided in groups, by age and gender, to evaluate their condition according to DMFT index and treatment needs. The 95.5% of subjects were affected by dental caries. The results gotten were from a DMFT population index of 14.05. An average of 14.66% of teeth required Sealant treatments, An average of 13.94% required Filling one surface, the 3.47% required Filling more than two surfaces, the 9.02% required Crowns, the 0.23% required Pulp treatments, the 1.47% required Extractions, the 3% required Removable partial dental prosthesis and the 1% required Removable total dental prosthesis. The overall DMFT was 14.05, which is considered as a serious problem according to World Health Organization (WHO) guidelines. The treatment needed the was for Sealant treatments, in the group aged 20 to 24 years, and the less needed treatment (Zero) was for Pulp treatments in the group aged 45 to 54 years and 55 to 64 years. Finally, the most needed treatment in Removable prosthesis was for Removable partial dental prosthesis with 3%.

Endereço para correspondência:

José Francisco Medina-Castro
E-mail: cdjosef@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de la cavidad oral como son la caries dental, enfermedad periodontal, las maloclusiones y el cáncer de boca y faringe, son problemas de salud de alcance mundial que afectan los países industrializados, y con mayor frecuencia a los países en vías de desarrollo, en especial entre las comunidades más pobres.

La Organización Mundial de la Salud (OMS)¹ estima que cinco mil millones de personas en el mundo tienen caries dental. Esta enfermedad bucodental, en términos de dolor, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida, es considerable y costosa. Se estima que el tratamiento requerido representa entre 5% y 10 % del gasto sanitario de los países industrializados, por encima de los recursos de muchos países

en desarrollo.

En el Perú, la caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia, lo cual conlleva a que los índices aumenten de acuerdo con la edad, ocasionando que la población adulta sufra una necesidad de tratamiento de un alto costo, esto a causa del deficiente estado de salud oral en los primeros años de vida, la poca accesibilidad a los servicios de salud del estado y el poco conocimiento sobre prevención de enfermedades bucodentales.

Durante los últimos años, se ha producido una reducción sustancial de la prevalencia de caries dental en la mayoría de países desarrollados^{2,3}, observándose una disminución del índice CPOD en poblaciones adultas. En los países en desarrollo, como lo es el Perú, la situación es más variada, ya que la caries dental permanece como la enfermedad más prevalente

de todas las enfermedades orales.⁴⁻⁶

Innumerables son los estudios que se han hecho en el Perú, donde la gran mayoría son de carácter regional o local, y por lo general llevadas a cabo en poblaciones infantiles⁴⁻⁸. Cabe resaltar que son muy escasos los estudios que se han realizado sobre las necesidades de tratamiento para caries dental y sus secuelas; ocasionando que no existan suficientes estudios a nivel nacional para dar resultados definitivos y satisfactorios.

Por esta razón, el propósito del presente trabajo, fue evaluar y determinar la prevalencia de caries dental y la necesidad de tratamiento de secuelas de esta enfermedad (caries dental), en una población adulta con demanda de atención diagnóstica en edades de 20 a 64 años de edad.

MATERIAL Y METODOS

El diseño de investigación fue del tipo no experimental, descriptivo y transversal. Se llevó a cabo en el Centro de Bienestar y Servicio Social de San Isidro, Lima, Perú. La muestra fue por conveniencia, trabajando con un nivel de confianza del 95% y tomando como referencia una prevalencia del 90% donde la misma fue de 200 individuos en edades comprendidas entre los 20 a 64 años con demanda de atención diagnóstica, durante el mes de junio del año 2009.

Los pacientes fueron examinados en una unidad dental con luz fría indirecta. Se registraron los datos de filiación fueron obtenidos del sistema de intranet propio del servicio en la ficha de recolección de datos. El examen clínico se realizó cuadrante por cuadrante, comenzando por el cuadrante superior derecho y concluyendo por el cuadrante inferior derecho.

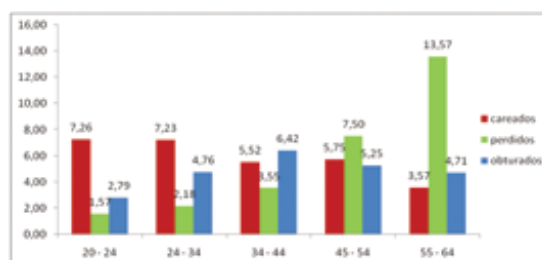


Gráfico 1. CPOD por componente de pacientes con necesidad diagnóstica según grupos etáreos.

El promedio de piezas dentales por cada tratamiento requerido para toda la población fue Sellante 14,66% de las piezas; Obturación con una superficie 13,94%; obturación con más de dos superficies 3,47%; coronas 9,02; tratamiento pulpar 0,23%; y extracción 1,47%. (Tabla 2)

El género femenino en comparación al género masculino tuvo mayor necesidad de tratamiento de obturación de una sola superficie con un 14,72% frente a un 13,39%; obturación con más de dos superficies 3,73% frente a un 3,29; y exodoncias con un 1,83% frente a 1,22%. (Tabla 2)

El género masculino en comparación al género femenino tuvo mayor necesidad de tratamiento de Sellante 16,73% frente a 11,68%; coronas 9,10% frente a 8,90%; tratamiento pulpar 0,27% frente a 0,19% y exodoncias 1,22%. Donde el género masculino fue el género que menos necesito tratamientos con un 56,01% frente al 58,96% del género femenino. (Tabla 2)

Tabla 2. Necesidad de tratamiento promedio de pacientes con necesidad diagnóstica según género

Necesidad de tratamiento	Femenino		Masculino	
	f	%	f	%
No necesita tratamiento	1550	58,96	2112	56,01
Necesidad de sellador de fisura	307	11,68	631	16,73
Obturación de una sola superficie	387	14,72	505	13,39
Obturación de dos o más superficies	98	3,73	124	3,29
Corona o pilar de puente	234	8,90	343	9,10
Tratamiento pulpar	5	0,19	10	0,27
Extracción	48	1,83	46	1,22

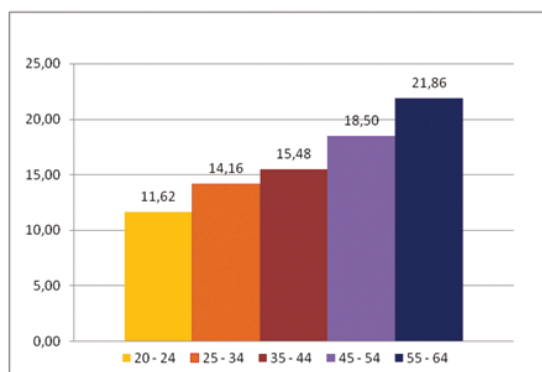


Gráfico 2. CPOD promedio de pacientes con necesidad diagnóstica según grupos etáreos.

Tabla 1. CPOD promedio por componente de pacientes con necesidad diagnóstica según género

Género	Careados	Perdidos	Obturados	CPOD
Femenino	7,18	3,61	4,46	15,26
Masculino	6,48	2,49	4,44	13,42
Promedio total	6,77	2,83	4,45	14,05

El mayor porcentaje (19,83%) de necesidad de tratamiento fue para la necesidad de sellador en el grupo de 20 a 24 y la menor (cero) para el tratamiento pulpar en los grupos de 45 a 54 y 55 a 64.

El mayor porcentaje para la necesidad de sellador fue para el grupo de 20 a 24 (19,83%) y menor, en el grupo de 55 a 64 (1,34%), para la necesidad de obturación de una sola superficie fue para el grupo de 25 a 34 (14,94%) y menor, en el grupo de 55 a 64 (7,14%). la necesidad de Obturación de dos o más superficies fue para el grupo de 20 a 24 (3,94%) y menor, en el grupo de 45 a 54 (0,78%), para la necesidad de Corona o pilar de puente fue para el grupo de 35 a 44 (9,94%) y menor, en el grupo de 55 a 64 (6,7%), para la necesidad de tratamiento pulpar fue para el grupo de 25 a 34 (0,31%) y de ,cero para los grupos de 45 a 54 y 55 a 64, finalmente la mayor necesidad de extracción fue para el grupo de 20 a 24 (1,84%) y menor, en el grupo de 35 a 44 (0,38%).(Tabla 3) El mayor porcentaje para la necesidad de prótesis parcial removible fue para el grupo de 45 a 54 (12,50%) y el menor para el grupo de 25 a 34 (1,65%). El mayor porcentaje para la necesidad de prótesis completa fue para el grupo de 55 a 64 (28,57%) y de ninguna necesidad para el resto de grupos. (Gráfico 3)

Tabla 3. Necesidad de tratamiento promedio de pacientes con necesidad diagnóstica según grupo etáreo

Grupo etáreo	No necesita tratamiento	Sellante	Una superficie	Dos superficies	Coronas	Tratamiento pulpar	Extracción
20 a 24	50,72	19,83	14,34	3,94	9,07	0,26	1,84
25 a 34	55,43	14,87	14,94	3,81	8,96	0,31	1,68
35 a 44	64,87	10,04	11,93	2,75	9,94	0,09	0,38
45 a 54	73,44	3,52	13,67	0,78	7,42	0	1,17
55 a 64	82,59	1,34	7,14	1,34	6,7	0	0,89

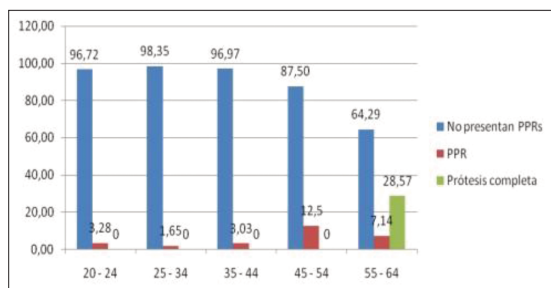


Gráfico 3. Necesidad de tratamiento de prótesis removible promedio de pacientes con necesidad diagnóstica según grupo etáreo

DISCUSIÓN

La población estudiada obtuvo una alta prevalencia de caries dental con 4,5%; cifra similar a la obtenida por Pineda⁹ y Alvarado⁴ en el Perú, Rivera Hermosillo¹⁰ y Villalobos-Rodero¹¹ para México y Gonzales¹² para Colombia, a diferencia de De la fuente-Hernández (México)¹³, Leitao (Brasil)^{14,15}, Molina (México)¹⁶ y Moron (Venezuela)¹⁷. Cabe resaltar que en estos últimos, sus resultados podrían haber estado influenciados por los factores moduladores de la caries dental¹⁸ tales como el grado de instrucción para los estudios realizados por De la Fuente-Hernandez¹³ y nivel socioeconómico en los estudios de Leitao¹⁵, Molina¹⁶ y Moron.¹⁷

La mayor prevalencia de caries dental del género femenino fue evidenciada también en estudios como los de Cortelli¹⁹, De la Fuente-Hernandez¹³, Gonzales¹² y Medina¹⁴. Destacándose así una desventaja estadística de parte del género femenino frente a la caries dental.

El CPOD general fue de 14,05% encontrándose como grave según los criterios de la OMS. En los adultos jóvenes (grupo etáreo de 35 a 44) el CPOD fue de 30,21; este resultado fue similar a los estudios realizados por Alves⁴, Taboada⁵⁶ e inferior a cifras obtenidas por Frazao²² y Medina²³. No obstante estos últimos estudios fueron llevados a cabo en poblaciones de condiciones económicas bajas. Un resultado muy particular fue el obtenido por Bravo¹¹ en España con un CPOD de 9,61; país que presenta un gran número de estudios epidemiológicos en diferentes edades y diversas poblaciones.

Analizando las tendencias de los componentes careados, perdidos y obturados del CPOD el componente perdido manifestó estadísticamente una curva creciente; aumento que, posiblemente estuvo influenciado por la antigua costumbre mutiladora en odontología, la misma que no presentaba muchas alternativas de tratamiento y de costos elevados.²⁴ El componente careado presentó una tendencia decreciente con respecto a la edad, mientras que el componente obturado presentó un comportamiento de curva gaussiana llegando a la cima en el grupo de 35 a 44 años, dándose el decrecimiento en las demás edades. Esta última tendencia fue similar a estudios realizados por Alves²⁰ y Bravo.²

En cuanto al CPOD de los grupos etáreos, se observó una tendencia creciente con la edad, lo cual podría mejorar con una posible implementación de programas preventivo-informativos en poblaciones adultas jóvenes para detener el incremento de estas cifras alarmantes, no congruentes con los avances tecnológicos del presente siglo.

En cuanto a la necesidad de tratamiento, se observó que casi el 40% de piezas dentales necesitaron tratamiento dental, donde el mayor tratamiento requerido fue de sellantes, seguido por obturaciones de una superficie. Estos resultados fueron similares a los obtenidos por Alvarado⁴, Bravo², Pajuelo⁶ y Pineda⁹.

En la comparación según género se observó que las mujeres presentaron una mayor necesidad de tratamientos de obturación de una sola superficie, dos superficies y extracciones llegando a presentarse en mayor cifra las necesidades de tratamiento de prótesis parcial removible y prótesis completa.

En cuanto a los grupos etáreos, se puede hablar de una tendencia decreciente de necesidad de tratamiento de piezas dentarias en comparación con la tendencia de creciente de la necesidad de tratamiento de prótesis removible, la misma que presenta una mayor razón finalizando así con la necesidad de prótesis completa en el grupo etáreo de 55 a 64. Por lo tanto se evidencia que en el Perú la necesidad de prótesis completa sigue vigente como tratamiento para el paciente adulto. Esta tendencia fue similar al estudio realizado por Kuo y col.²⁵ en cuanto a la necesidad de prótesis parcial removible y prótesis completa.

Entre las complicaciones en el presente estudio, se destaca la difícil elección del tratamiento a requerirse, sobre todo entre los componentes: Corona o pilar de puente y PPR. Para dichos componentes no se tomó en cuenta la edad como guía de elección de tratamiento, sino más bien el fundamento de leyes²⁶ necesarias para cada tratamiento.²⁷ Otra de las complicaciones fue la dificultad para la elección de necesidad tratamiento pulpar, ya que solamente se utilizó el examen clínico y la sintomatología que se presentaba en el momento del diagnóstico, sin contar con el apoyo radiográfico. No obstante la necesidad de tratamiento pulpar presentó una tendencia decreciente en cuanto a grupos etáreos se refiere, diferencián-

dose así de estudios como los de Bravo² en España y Litsue¹⁵ en Brasil. Se puede observar comparativamente que la tendencia creciente de piezas ausentes se contrapone a la tendencia decreciente de necesidad de tratamiento pulpar, lo que sugeriría que los beneficios del tratamiento pulpar todavía no están al alcance de todos en el Perú.

CONCLUSIONES

El 95,5% de los pacientes con necesidad diagnóstica de edades comprendidas entre los 20 y 64 años presentaron caries dental, considerándose así como una población de alta prevalencia.

El índice CPOD general fue 14,05, siendo considerado como grave según los parámetros de la OMS.

El género femenino evidenció mayor prevalencia de caries dental con un CPOD de 15,26 frente al género masculino con un CPOD 13,42.

El comportamiento del CPOD general fue aumentando a medida que aumentó la edad, comenzando con un CPOD de 11,62 para el grupo etéreo en edades comprendidas entre los 20 a 24 años con y llegando a un CPOD de 21,86 en el grupo etéreo entre 55 a 64.

La necesidad de tratamiento en promedio fue del 42,78% del total de las piezas dentales examinadas

La mayor necesidad de tratamiento fue de los selladores de fosas y fisuras, con un 14,66 %, seguido por: necesidad de obturación de una superficie con 13,94%, coronas o pilar de puente con 9,02%, necesidad de obturación de dos o más superficies con 3,47%, necesidad de exodoncias con 1,47% y necesidad de exodoncias de tratamiento pulpar con 0,23 %.

La mayor necesidad de tratamiento fue para la necesidad de sellador en el grupo de 20 a 24 y la menor (cero) para el tratamiento pulpar en los grupos de 45 a 54 y 55 a 64.

La necesidad de tratamiento de prótesis parciales removibles tuvo un 3% de y para necesidad de tratamiento de prótesis completa con un 1%

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Series de informes técnicos. Ginebra:1992. 31p.
2. Bravo M, et al. Encuesta de salud oral en España 2005. BIBLID. 2006 jul-ago 11; (4):381-96.
3. Cuenca E. Odontología preventiva comunitaria principios, métodos y aplicaciones. 3ra ed. Barcelona: Edit. Masson. 2005. 496p.
4. Alvarado R. Prevalencia y necesidad de tratamiento de caries dental en la Institución educativa Reina de España 7053 [Tesis para obtener el título de cirujano Dentista]. [Perú: Barranco] UNMSM; 2005.122p.
5. Paredes G. Prevalencia nacional y caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8,10, 12 y 15 años 2001-2002. Oficina General de Epidemiología del MINSA-Perú. Lima: MINSA 2005:18-32.
6. Pajuelo R. Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en el centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación de Lima. [Tesis de Bachiller]. [Facultad de Odontología, Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2000. 101 p.
7. Bravo M, et al. Encuesta de salud oral en España 2007. BIBLID. 2007 jul-set 12; (2):105-208.
8. Olate S, et al. Extracciones e indicaciones de extracciones dentales en población rural chilena de 11 a 30 años en el año. Avances en Odontostomatología. 2006; 22(2):119-24.
9. Pineda M, et al. Necesidades de tratamiento para caries den-

tal en escolares de zonas urbano y urbano marginal de Lima. Odontología Sanmarquina. 2000;1(6):26-32.

10. Rivera-Hermosillo G, et al. Caries dental e higiene bucal en adolescentes. Revista Medica ADM. 2006 nov-dic; 63(6):231-4.

11. Villalobos-Rodelo J. Caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad en Navolato,Sinaloa, México: experiencia, prevalencia, gravedad y necesidades de tratamiento. Biomédica 2006; 26:224-33.

12. González F, et al. Evaluación de las condiciones de salud oral y la efectividad de los programas de promoción y prevención instaurados en la comunidad pesquera del corregimiento de Bocachica-Cartagena de Indias 2001. Universidad El Bosque • Facultad de Odontología. Revista científica. 2003; 9(2):59 - 69

13. De-La-Fuente-Hernández J. et al. Caries y pérdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos. Revista de Salud pública de México 2008 mayo-junio; 50(3): 235.

14. Leitão P. Prevalência de cárie em adolescentes de escolas públicas e privadas na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. 2007; 12(5):1229-1236.

15. Litsue L, et al. Cárie dentária e necessidades de tratamento em adolescentes do estado de São Paulo, 1998 e 2002. Rev Saúde Pública 2008; 42(3): 480-6.

16. Molina N, et al. Experiencia de caries dental y necesidades de tratamiento en adolescentes. Revista Mejicana de Pediatría. 2008 set-oct;75(5):209-12.

17. Morón A, et al. Caries dental, estrato socioeconómico y necesidades de tratamiento en escolares de dos zonas de la región Nor-occidental de Venezuela. Rev Facul Med. 2002; 11 (6): 15 - 21

18. Henostroza G. Principios y procedimientos para el diagnóstico. UPCH. Lima: Multi-impresos; 2007. 172 p.

19. Cortelli J. Prevalence of missing teeth in adolescents and young adults. PGR-Pós-Grad. Rev Fac Odontol São José dos Campos. 2001 mayo - agosto ;4 (2): 20.

20. Alves da Silva, R. Cárie dentária em população ribeirinha do Estado de Rondônia, Região Amazônica, Brasil, 2005/2006. Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro. 2008. 24(10): 2347-53

21. Taboada O. Prevalencia de caries dental en un grupo de pacientes de la tercera edad. Revista ADM de Investigación. 2000 set-oct; 57(5):188-92.

22. Frazão P. Perda dentária precoce em adultos de 35 a 44 anos de idade. Revista de Brasil Epidemiologia. 2003; 6(1): 49 - 57

23. Medina C. Perfil epidemiológico de la caries dental y enfermedad periodontal, en Nicaragua, año 2005. Universitas, Vol. 1, Año 1. Mejico: UNAN-León, Editorial Universitaria; 2007: 1 (1) : 39 – 46

24. Bratthal D, et al. Assessment of caries risk in the clinic. A modern approach. In: Wilson NHF, Roulet Jf, Fuzzi M. Advances in Operative Dentistry: Challenges of the future Vol 2. Carol Stream: Quintessence; 2001: 61 – 72.

25. Kuo, et al. The Association between health-related quality of life and prosthetic status and prosthetic needs in Taiwanese adults. Journal of Oral Rehabilitation. 2009; 36:217–25.

26. Mallat E. Prótesis parcial removible y sobredentadura. Madrid: Editorial Elsevier; 2004. 504 p.

27. Cadafalch E. Manual de clínico de prótesis fija. Editorial Harcourt brace , España 1997.128p.

Recebido para publicação: 30/06/11
Aceito para publicação: 11/09/11