

Andrea Estefanía Tapia Chiguano, Alejandra Cabrera y Ana Armas-Vega

Conocimientos y actitudes en odontólogos de Pichincha, Ecuador

RESUMEN: Se pretende establecer el grado de conocimiento, las actitudes y las habilidades de los odontólogos de Pichincha, en relación con los conceptos de la odontología mínimamente invasiva, considerando su formación y capacitación. Se plantea un estudio de tipo observacional, analítico y transversal, aplicado sobre una muestra probabilística conformada por 250 profesionales en odontología que prestan servicios en la Provincia de Pichincha, a los cuales se les realizó un cuestionario traducido y aprobado para el idioma español por dos docentes especializados en el tema, aplicando una prueba piloto sobre una población de tamaño reducido. Las preguntas consideraron aspectos sociodemográficos como género, edad y años de experiencia profesional. Los conocimientos y enfoque sobre los conceptos de odontología mínimamente invasiva abordaron técnicas de diagnóstico, preventivas y restaurativas a través de 26 preguntas con categorías de respuesta de escala tipo Likert. Los datos obtenidos se analizaron de manera estadística usando el programa SPSS, aplicando la prueba de Chi cuadrado. La mayoría de profesionales encuestados fueron del género femenino, en edad menor a los 30 años. El 90% de los evaluados presentaron conocimiento, habilidades y actitudes sobre conceptos de odontología mínimamente invasiva. Al relacionar las variables, el test de Chi cuadrado determinó que el nivel de formación y capacitación formal no influye en los conocimientos, actitudes y habilidades respecto a conceptos de odontología mínimamente invasiva de los evaluados, los cuales presentaron buen nivel en cuanto a conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas a conceptos de la odontología mínimamente invasiva en gran porcentaje obtenidos informalmente.

PALABRAS CLAVE: Actitud; Conocimiento; Competencia clínica.

Knowledge and attitudes on dentists in Pichincha, Ecuador

ABSTRACT: Establish a level of knowledge, attitudes and strengths for dentists living in Pichincha, Ecuador, based on the concepts of a minimally invasive dentistry, keeping in sight its development and capacitation. This is a research of an observational, analytic and transversal level, applied over a probabilistic sample of 250 dentists who offer services at the Pichincha province, which were tested with a questionnaire translated to Spanish language and approved by two professionals, applying a pilot test on a short level population. The questions

► **Andrea Estefanía Tapia Chiguano, Alejandra Cabrera y Ana Armas-Vega**, Facultad de Odontología, Universidad Central del Ecuador, Ecuador. Autor de correspondencia: (✉) acarmas@uce.edu.ec –  <https://0000-0003-3800-8166>.

took in consideration sociodemographic aspects as genre, age and years of job experience. The focus and knowledge about the minimally invasive dental concepts, explored diagnostical techniques, for prevention and restoration through 26 questions classified on the answer categories Likert. The obtained data was analyzed on a statistical way using the program SPSS, applying the Chi square test. For the results, a large majority of professionals belong to female genre, on an age below than 30. The 90% of the sample manifested enough knowledge, strengths and attitudes about the dental minimally invasive concepts. The Chi square technique determined that the level of education and formal capacitation doesn't affect in the knowledge, attitudes and strengths of the professionals. As a result, the sample presented a high level of knowledge, strengths and attitudes involving the concepts of dental minimally invasive concepts on a high level obtained by informal ways.

KEYWORDS: Attitudes; Knowledge; Clinical competence.

Introducción

En la actualidad el desarrollo de la odontología en las áreas de operatoria dental y materiales de restauración se muestra evidente, asociado a los continuos estudios clínicos, experimentales y de literatura (1), propiciando la aparición del concepto de la odontología mínimamente invasiva (2). El sustento fundamental de este enfoque odontológico, guarda relación con el control de la caries dental como enfermedad (3), multifactorial, resultado de una disbiosis del medio bucal, responsable de la cinética de disolución de la apatita dental (4), enfocando su estrategia de tratamiento a la implementación de procesos de remineralización e infiltración dentaria (5).

La ruptura de paradigmas tradicionalmente aceptados, que la odontología mínimamente invasiva propone, han revolucionado procedimientos y tratamientos odontológicos (6), desencadenando como un cambio de mentalidad en odontólogos, docentes, estudiantes y pacientes (7), buscando siempre la preservación del tejido dentario con base a la mejor evidencia científica enmarcado en un comportamiento ético (8). Estos nuevos conceptos, de la odontología mínimamente invasiva, muestran beneficios relacionados a preservación de tejido (9) y disminuir la inversión económica que tratar pérdidas dentarias ocasionadas por caries produce, de esta manera en países en vías de desarrollo, el conocimiento, actitud y habilidad frente a estos conceptos es importante (5), de ahí que el presente trabajo busca evaluar estos elementos, en odontólogos que laboran en la provincia de Pichincha, Ecuador.

Materiales y métodos

Tras aprobación del comité de investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador, se plantea un estudio de tipo observacional, analítico y transversal, en una muestra constituida por 250 individuos, seleccionados aleatoriamente de un total de 709 odontólogos en ejercicio profesional en consultorios privados ubicados en la provincia de Pichincha, Ecuador, de acuerdo al censo poblacional del 2010 del Instituto Nacional de Estadística y Censos. Cada encuesta fue identificada con un código, conocido únicamente por el investigador principal, para respetar los principios éticos de confidencialidad.

Cada participante tras la firma de consentimiento informado fue solicitado a llenar la encuesta empleada como instrumento de recolección de datos (10) misma que consta de 26 preguntas con categorías de respuesta en la escala Likert, con 5 opciones de respuesta; donde 1 indica mayor conocimiento y 5 menor; previamente traducida al español, analizada por dos especialistas en el tema y comprobada su idoneidad con la aplicación previa en 50 participantes, en quienes se obtuvo una confiabilidad y validez de 0,910 según la prueba de coeficiente Alpha de Cronbach.

Los datos obtenidos fueron recolectados en tablas en excel, categorizadas las preguntas según los temas abordados, y analizados estadísticamente a través del programa SPSS, mediante la prueba de Chi cuadrado.

Resultados

De los 250 participantes, el 70% fueron de sexo femenino, en cuanto a la edad de los participantes el mayor porcentaje (65.6%) fue menor a 30 años, con respecto al conocimiento sobre conceptos de odontología mínimamente invasiva un 64,0% de los evaluados refirieron haber fortalecido este conocimiento por medio de conferencias, demostraciones y prácticas. Las preguntas, categorizadas en los temas de conocimiento mostraron que un 44.8% su conocimiento refiere conocer la importancia del fluoruro y su influencia en los procesos de remineralización dental; recibiendo un 65,6% entrenamiento sobre el empleo de selladores dentales.

Al relacionar el género y su conocimiento sobre los temas de la odontología mínimamente invasiva, fue verificado que participantes de género femenino

constituyeron el grupo con mayor conocimiento sobre estos temas, sin una diferencia estadística significativa según la prueba de Chi cuadrado ($p = 0,5$); un 72,4% afirmó haber incorporado conceptos de preservación dental en su práctica mediante las diferentes técnicas, adquirido en un 64.8% tras su preparación académica formal.

Resultados

DISCUSIÓN

El género y la edad no influyó en el conocimiento, actitud y prácticas respecto a la odontología mínimamente invasiva de los participantes, concordando con estudios previos (10,11), lo que estaría asociado a la homogeneidad de la población participante. La muestra reveló haber complementado su conocimiento y capacitación sobre temas de odontología mínimamente invasiva a través de cursos y actividades complementarias, ejecutadas durante su etapa de ejercicio profesional, resultados que discrepan con estudios previos en la población brasileña (12) quienes reportaron un conocimiento existente, adquirido en su etapa de formación; sin embargo, poco aplicados en su práctica habitual; si bien en los últimos años ha existido una revolución en cuanto a conocimientos odontológicos, adquiridos por diferentes medios, la interacción de ellos dentro de la práctica, exige un tiempo, y en el caso de los conceptos de la odontología de mínima intervención, esto no es la excepción, mas aun cuando estos se direccionan a un enfoque de diagnóstico y tratamiento conservador, que incluye al profesional, paciente y su entorno.

Los resultados mostraron existencia de conocimientos sobre los nuevos conceptos de caries dental, fluoruros y remineralización, abordaje mínimamente invasivo de lesiones y manejo de materiales, coincidiendo con estudios previos (13); pese a que estos fueron adquiridos durante la etapa de ejercicio profesional, lo que exige una revalorización de los pensum existentes, de las carreras odontológicas, sobre todo al considerar que en el estudio los participantes pertenecieron a una población relativamente joven, circunscrita a una área urbana, lo que invita a reflexionar sobre los temas a ser abordados durante la formación universitaria de los futuros odontólogos, lo que ha sido contemplado previamente en otros países (14) y que requiere ser analizado en nuestro contexto y realidad actual.

Las recomendaciones de practica odontologica, de las entidades de salud en el Ecuador, se basan en principios de una practica conservadora, basados en conceptos de evidencia cientifica (15). Se hace imprescindible una revision de los contenidos academicos y de cursos de actualizacion destinados a refrescar conocimientos de forma menos rigurosa. La poca colaboración recibida del sector gubernamental constituyo una de las principales limitaciones para desarrollar esta investigación, lo que limito que la muestra estuviera constituida por odontologos de practica privada, por lo que resulta importante valorar el conocimiento de odontologos que se desempeñan en areas con diferentes características demograficas y socio economicas.

Conclusiones

El nivel de conocimiento de los odontólogos respecto de los conceptos de odontología mínimamente invasiva es elevada y guarda relación con el entrenamiento recibido. Cursos y/o conferencias fueron los mecanismos por los cuales estos conocimientos fueron adquiridos.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no tienen ningún posible conflicto de intereses. **Aprobación del comité de ética y consentimiento informado:** No es aplicable a este estudio: los autores no realizaron estudios en animales o humanos. **Contribución de cada autor:** .E.T.C; A.C. y A.A.V confirman que contribuyeron de forma igual a la conceptualización, desarrollo de las ideas y argumentos y escritura del artículo. Los autores han leído y aprobado el manuscrito final. **Contacto:** Para consultas sobre este artículo debe dirigirse a: (✉) cdsanchez@utpl.edu.ec, xpcarrera@utpl.edu.ec

Referencias

1. Chaple Gil, A. M. Generalidades sobre la mínima intervención en cariología. *Revista Cubana de Estomatología*. 2016; 53(2), 37-44.
2. Newton, J., Asimakopoulou, K. Minimally invasive dentistry: Enhancing oral health related behaviour through behaviour change techniques. *Br Dent J*. 2017; 223, 147-150. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2017.659>.
3. Chaple Gil Alain Manuel, Alea González Mariana. Infiltración de resina como tratamiento mínimamente invasivo de lesiones de caries dental incipiente. *Rev Cubana Estomatol*. 2017 ; 54(1): 100-105. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000100009&lng=es.
4. Innes, N. P., Chu, C. H., Fontana, M., Lo, E. C., Thomson, W. M., Uribe, S., ... & Schwendicke, F. A century of change towards prevention and minimal intervention in cariology. *Journal of dental research*. 2019; 98(6), 611-617
5. Nahuelhuaique Fuentealba P., Díaz Meléndez J., Sandoval Vidal P.. Resinas infiltrantes: un tratamiento eficaz y mínimamente invasivo para el tratamiento de lesiones blancas no cavitadas. Revisión narrativa. *Av Odontoestomatol*. 2017; 33(3): 181-186. Disponible en: http://scielo.icscii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852017000300004&lng=es.

6. Chaple Gil, A. M., Baganet Cobas, Y., Montenegro Ojeda, Y., Álvarez Rodríguez, J., & Clavera Vázquez, T. D. J. Cierre de diastema con resinas compuestas híbridas. *Revista Cubana de Estomatología*. 2016; 53(1), 84-92.
7. Chaple Gil, A. M. Técnica modificada de restauración de cavidades Clase II utilizando resinas compuestas. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2015; 14(3), 348-456.
8. Astorga B, Barraza C, Casals JM, Cisterna MJ, Mena D, Morales F, Gonzalez S, Oliveira Junior O, Moncada G.. Avances en el Estudio de la Diversidad Bacteriana Oral Asociada a Caries Dental Mediante el Estudio Genómico. *Int. J. Odontostomat*. 2015 ; 9(3): 349-356. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000300002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2015000300002>.
9. Frencken, J. E. Atraumatic restorative treatment and minimal intervention dentistry. *British dental journal*. 2017; 223(3), 183.
10. Rayapudi J, Usha C. Knowledge, attitude and skills of dental practitioners of Puducherry on minimally invasive dentistry concepts: A questionnaire survey. *J Conserv Dent*. 2018; 21(3): 257-262.
11. Innes, N. P., Chu, C. H., Fontana, M., Lo, E. C., Thomson, W. M., Uribe, S., ... & Schwendicke, F. A century of change towards prevention and minimal intervention in cariology. *Journal of dental research*. 2019; 98(6), 611-617.
12. Almahdy, A., AlShamrani, M., Alqahtani, M., & Al, M. The concepts of minimally invasive dentistry and its impact on clinical practice: a survey with a group of Dentists in Saudi Arabia. *Age*. 2017; 3, 0-52.
13. Goswami M, Sachdeva P, Paul S, Walia V, Chawla S. Knowledge, attitude and practice regarding caries risk assessment and management in Delhi- National Capital Region: A cross-sectional survey. *J of Indian Association of Public Health Dentistry*. 2016; 14(2):188-196
14. Le Clerc J, Gasqui MA, Laforest L, Beaurain M, Ceinos R, Chemia F, Chvalier V, Colon P, Fioretti F, Gevrey A, Kerouredan O, Maret D, Mocquot C, Ozcam C, Plissier B, Perez F, Terrer E, Turpin YL, Seux D, Domejean S. Knowledge and opinions of French dental students related to caries risk assessment and dental sealants (preventive and therapeutic). *Odontology*. 2021; 109, 41-52 <https://doi.org/10.1007/s10266-020-00527-7>
15. Innes, N. P., Chu, C. H., Fontana, M., Lo, E. C., Thomson, W. M., Uribe, S, Heiland M, Jepsen S, Schwendicke, F. A century of change towards prevention and minimal intervention in cariology. *Journal of dental research*, 2019; 98(6), 611-617.

Información sobre los autores:

► **Ana Armas-Vega** es Profesora de Cariología e Investigación en la carrera de Odontología de la Universidad Central del Ecuador en Quito, Ecuador. Doctora en Odontología por la Universidad de Sao Paulo, Brasil. Autora de varias publicaciones internacionales, regionales en revistas de prestigio y libros. **Contacto:** Facultad de Odontología, Universidad Central del Ecuador, Av. Universitaria S/N y Bolivia, Ecuador. – (✉): acarmas@uce.edu.ec – [iD https://orcid.org/0000-0003-3800-8166](https://orcid.org/0000-0003-3800-8166).

► **Alejandra Cabrera Arias** es profesora en la carrera de Odontología de la Facultad de Odontología y coordinadora del Posgrado de Odontopediatría de la Universidad Central del Ecuador. Magister en Ciencias Clínicas Odontológicas por la Universidad Nacional Autónoma de México. Ha realizado varias publicaciones regionales e internacionales en revistas de prestigio. **Contacto:** Facultad de Odontología, Universidad Central del Ecuador, Av. Universitaria S/N y Bolivia, Ecuador. – (✉): macabrera@uce.edu.ec – [iD https://orcid.org/0000-0002-8403-2995](https://orcid.org/0000-0002-8403-2995).

► **Andrea Tapia Chiguano** es investigadora graduada en la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador en Quito, Ecuador. Odontóloga. Realizó trabajo investigativo para la obtención de título universitario con el nombre «Conocimientos, actitudes y habilidades de odontólogos de Pichincha sobre conceptos de Odontología Mínimamente Invasivos 2018-2019». **Contacto:** Facultad de Odontología, Universidad Central del Ecuador, Av.

Universitaria S/N y Bolivia, Ecuador – (✉): doctora.andreatapia@gmail.com – iD <https://orcid.org/0000-0002-3947-3265>.

Como citar este artículo

Tapia Chiguano, Andrea Estefanía; Cabrera, Alejandra; Armas-Vega, Ana. (2021). «Conocimientos y actitudes en odontólogos de Pichincha, Ecuador» *Analysis* 31, no. 5: pp. 1-7