

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

CEPILLADO DENTAL Y NIVELES DE FLÚOR EN PASTAS DENTALES USADAS POR NIÑOS PERUANOS MENORES DE 12 AÑOS

Diego Azañedo Vilchez
Cirujano Dentista

2019



CONTENIDO:

- ¿Porqué realizamos el estudio?
- ¿Cómo lo hicimos?
- ¿Qué encontramos?
- ¿Qué esperamos?



¿Porqué realizamos el estudio?

- Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades orales son el grupo más común de enfermedades no transmisibles en la población.
- En Perú la prevalencia de caries oscila entre 80% y 90% en niños de 3 a 15 años de edad.
- Las medidas preventivo-promocionales son clave para mejorar el estado de salud bucal de la población.

-World Health Organization. Oral health [Internet]. [citado el 2 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>

-Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años. Perú. 2001-2002 [Internet]. Lima: Dirección General de Epidemiología; 2005 [citado 2 de octubre de 2019]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_caries/prevalencia_caries.pdf

-Ortiz-León F. Perfil epidemiológico de salud bucal en niños atendidos en el Seguro Social del Perú. *Odontol Pediatr.* 2014;13(2):94-103.



¿Porqué realizamos el estudio?

- La medida más efectiva para la prevención de la caries es la exposición a flúor (inhibe la producción de ácidos bacterianos y frena la desmineralización del esmalte dental).
- La práctica de cepillado con pasta dental fluorada, es uno de los métodos más costo-efectivos y recomendados.
- Las pastas dentales fluoradas que son eficaces en reducir el riesgo de caries contienen más de 1000 partes por millón (ppm) de flúor, y su uso debe ser en cantidades adecuadas según la edad.

-Benzian H, Williams D. The challenge of oral disease: a call for global action. The oral health atlas 2nd. ed [Internet]. Geneva: FDI World Dental Federation; 2015 [citado el 5 de octubre de 2019]. Disponible en: https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/complete_oh_atlas.pdf

-Walsh T, Worthington HV, Glenny A-M, Marinho VC, Jeronic A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. Cochrane Database Syst Rev. 2019;3:CD007868. doi: 10.1002/14651858.CD007868.pub3.

NHS. -Fluoride [Internet]. NHS [citado el 2 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.nhs.uk/conditions/fluoride/>



¿Porqué realizamos el estudio?

RESOLUCION MINISTERIAL No 454-2001-SA/DM

 anterior

27/07/2001.- R.M. Nº 454-2001-SA/DM.- Aprueba Norma Técnica Sanitaria para la Adición de Fluoruros en Cremas Dentales, Enjuagatorios y otros productos utilizados en la Higiene Bucal

RESOLUCIÓN MINISTERIAL No 454-2001-SA/DM

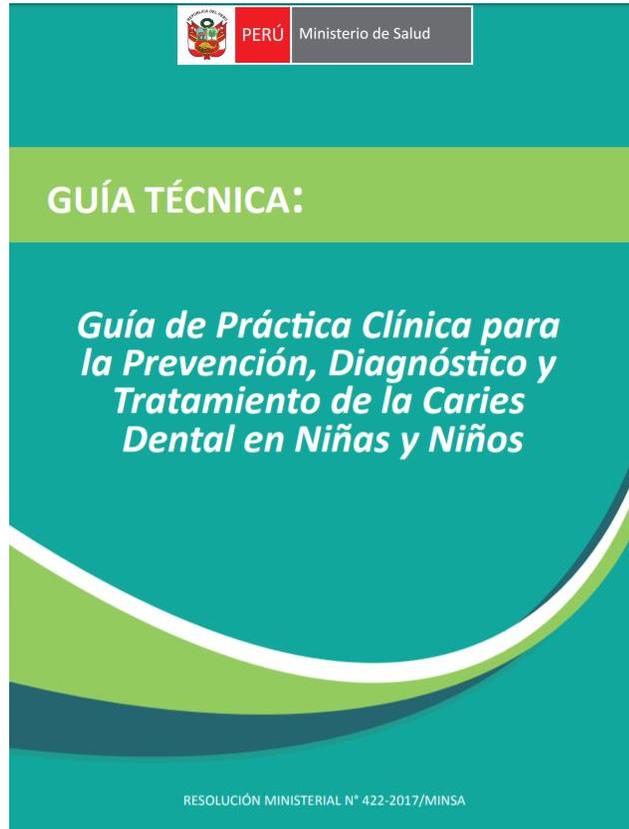
Lima, 27 de julio del 2001

c) Las cremas dentales que contengan concentraciones de fluoruro superiores a 1100 ppm.; serán indicadas para niños mayores de 6 años y adultos.

e) Las cremas dentales indicadas para niños menores de 6 años; deberán tener una concentración de fluoruro de 250 a 550 ppm., con la indicación de rotulado señalada en el inciso h) del presente artículo (Disposiciones técnicas).



¿Porqué realizamos el estudio?



- Recomienda el uso de pastas dentales con concentraciones de 1000 a 1500 ppm de flúor a partir de la primera erupción dental

IMPORTANTE: El 15% de niños peruanos menores de 12 años no se cepillan los dientes diariamente

Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niñas y niños [Internet]. Lima: Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, Ministerio de Salud; 2017 [citado el 5 de octubre de 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4195.pdf>

Rojas Camacho F. Cepillado dental en niños de 1 a 11 años según la Encuesta Demográfica y Salud Familiar a nivel nacional Perú, 2015 [Tesis para obtener título de cirujano dentista]. León Manco R, editor. Universidad Peruana Cayetano Heredia. [citado el 5 de octubre de 2019]. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/1010/Cepillado_RojasCamacho_Fatima.pdf?sequence=5&isAllowed=y

¿Cómo lo realizamos?

- **Objetivo:** Analizar la distribución del cepillado y el nivel de flúor en la pasta dental según variables socioeconómicas y geográficas en niños peruanos menores de 12 años.
- Se utilizó la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2018
- **Autores:** Akram Hernandez-Vásquez, Diego Azañedo
- El script con la construcción de las variables, librerías y códigos empleados para el análisis está disponible en GitHub https://github.com/ahernandezv/Fluor_ENDES_Peru y OSF <https://osf.io/tdk83/>, lo cual permite la reproducibilidad de los resultados.

Citar como: Hernández-Vásquez A, Azañedo D. Cepillado dental y niveles de flúor en pastas dentales usadas por niños peruanos menores de 12 años. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2019;36(4):646-52. doi: 10.17843/rpmesp.2019.364.4900.



¿Cómo lo realizamos?

- Submuestra de menores entre uno y 11 años (n=41 330) con información completa en todas las variables de interés.
- La selección del grupo etario evaluado se basó en la recomendación de inicio del cepillado con pasta dental fluorada desde la erupción del primer diente, según la guía de práctica clínica vigente y de aplicación en todo el ámbito nacional. Se excluyeron a los menores de un año considerando que la edad de la primera erupción dentaria es variable (seis a diez meses desde el nacimiento).



¿Cómo lo realizamos?

- **Variable de interés:** Práctica de cepillado con el uso de pasta dental según el nivel de flúor: No cepillado, adecuado nivel de flúor (1000 ppm o más), inadecuado nivel de flúor (menos de 1000 ppm), no mostró pasta/no usa pasta, y nivel de flúor ilegible (no tiene información, número borroso, valor diferente a ppm, otros motivos).
- El nivel de flúor fue determinado por las encuestadoras mediante observación directa del tubo de pasta dental (pregunta textual: Por favor, ¿Podría mostrarme el cepillo dental y la crema dental con que (NOMBRE) se cepilla los dientes?) y el cepillado dental fue reportado por el responsable del cuidado del menor ante la pregunta «¿(NOMBRE) se lava los dientes con cepillo dental?»



¿Cómo lo realizamos?

- **Variables de estratificación:** Sexo del menor, edad del menor (1-5 años y 6-11 años), uso de servicios odontológicos (menos de seis meses, y más de seis meses), tenencia de seguro de salud (sí/no), nivel educativo del responsable del menor (sin nivel educativo, primaria, secundaria y superior), índice de riqueza (quintil inferior, segundo quintil, quintil intermedio, cuarto quintil, quintil superior), dominio geográfico (Lima Metropolitana, resto de Costa, Sierra, Selva), y área de residencia (urbana/rural).



¿Qué encontramos?

- De los 41330 niños incluidos en el estudio, el 50,8% fueron varones, 55,3% pertenecieron al grupo etario de 6 a 11 años, 49% eran pobres o muy pobres, 15,3% no estaban afiliados a un seguro de salud y 74,4% vivían en el área urbana.
- **Un 7,8% del total de niños incluidos en el estudio no se cepillaba los dientes.**
- Los más altos porcentajes de no cepillado dental se dieron en los niños de uno a cinco años (15,8%), aquellos atendidos en un servicio odontológico en un periodo mayor a seis meses (9,9%), niños menores con responsables sin nivel educativo (12,7%), aquellos pertenecientes al quintil inferior de riqueza (12,2%), residentes de la Sierra (9,7%) y de las zonas rurales (11,9%)



¿Qué encontramos?

- Se evidenciaron mayores porcentajes de uso de pasta dental con concentración inadecuada de flúor en niños de uno a cinco años (27,0%), aquellos que utilizaron el servicio odontológico durante los seis meses previos a la encuesta (25,3%), niños de padres con nivel educativo superior (28,8%), menores pertenecientes al quintil superior de riqueza (29,5%), residentes de Lima Metropolitana (23,7%), y residentes de zonas urbanas (22,4%).
- Se evidenció diferencias porcentuales estadísticamente significativas ($p < 0,001$) en el uso de pasta dental con concentración inadecuada de flúor entre las categorías extremas de las variables edad (12,3%), uso de servicios odontológicos (7,7%), nivel educativo del responsable (20,4%), índice de riqueza en el hogar (17,8%), dominio geográfico de residencia (11,3%) y área de residencia (9,1%).



¿Qué esperamos?

- La actualización de la norma técnica (Resolución Ministerial No 454-2001-SA/DM), y la regulación de su cumplimiento a nivel de los fabricantes, a cargo de la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID).
- Es necesario fortalecer la promoción de la recomendación del cepillado dental y uso de pastas dentales con contenido de flúor mayor a 1000 ppm desde el ámbito universitario (formación de profesionales de salud), escolar (niños, niñas y adolescentes) y campañas a nivel del MINSA, dirigidas a la sensibilización a nivel de los usuarios de salud y profesionales de salud.



GRACIAS!

diego.azanedo@gmail.com

