

## PASTAS DENTALES FLUORADAS ¿DESDE QUÉ EDAD SUGERIR SU USO EN NIÑOS?

**Autor:** Dra. Bárbara Couble P. Residente Medicina Familiar UC.

**Editor:** Dra. Pamela Rojas G. Médico Familiar UC.

**RESUMEN:** La salud oral infantil es una prioridad para Chile. En este artículo se revisará la nueva evidencia disponible en relación con el uso de pastas dentales en niños pequeños.

**Palabras claves:** Salud oral, prevención, flúor, APS.

### INTRODUCCIÓN <sup>1,2,3</sup>

La salud bucal ha sido definida como una prioridad país para Chile, siendo reconocida como parte integral del bienestar de las personas, familias y comunidades.

Las enfermedades orales son un problema en salud pública: dado su alta prevalencia, impacto en los individuos que las padecen, y el alto costo de su tratamiento. La caries dental es la enfermedad más prevalente, siendo mayor en poblaciones de nivel socioeconómico más bajo y de mayor ruralidad<sup>1,3</sup>.

El gráfico 1 representa la prevalencia de caries en la población chilena por edad.

**Gráfico 1: Prevalencia de caries en la población chilena por edad entre los años 2007-2010 <sup>1,3</sup>.**



*Fuente: Elaboración propia a partir de las referencias citadas.*

### CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA

La caries de la infancia temprana (CIT) es una enfermedad infecciosa y transmisible que se define por la presencia de uno o más dientes cariados, ausentes y/o restaurados, en la dentición temporal en niños desde el nacimiento hasta los 71 meses<sup>2,6,7</sup>

La CIT se produce a lo largo del tiempo por la acción conjunta de factores ambientales, del diente, de los microorganismos y de la dieta<sup>2,6,7</sup>, siendo determinante la falta de exposición al flúor<sup>2</sup>.

### IMPORTANCIA DEL FLÚOR EN LA PREVENCIÓN DE LA CARIES

El uso del flúor en odontología data del siglo XIX<sup>8</sup> y se considera el elemento clave para una prevención exitosa de caries<sup>8-9</sup>. El fluoruro actúa estimulando la remineralización de las lesiones

incipientes de caries y reduciendo la desmineralización del esmalte sano, pudiendo ser utilizado como tratamiento, pero de forma más importante, como medida de prevención de caries<sup>10</sup>.

Casi la totalidad de las pastas dentales contienen fluoruros de liberación tópica que actúan a nivel local, principal mecanismo de acción del flúor.

## ¿QUÉ DICE LA EVIDENCIA AL RESPECTO?

Existen múltiples revisiones sistemáticas (RS) al respecto y todas han confirmado la eficacia del flúor en la prevención de caries. La última RS Cochrane al respecto (2019) comparó los efectos de pastas dentales de distintas concentraciones de flúor en la prevención de caries en niños, adolescentes y adultos. Los resultados mostraron que, al comparar el uso de pastas dentales fluoradas con no fluoradas, se reducían los índices clínicos ceods y COPDS (asociados a la presencia de caries), sin existir evidencia concluyente en relación con las distintas concentraciones de flúor. Sólo para el resultado “nuevas caries en dentadura temporal” se observó que concentraciones entre 1000ppm y 1500ppm de flúor serían más efectivas que el uso de concentraciones más bajas<sup>11</sup>.

La guía europea del uso de fluoruros para la prevención de caries en niños actualizó su recomendación el año 2019, a partir de estudios primarios de moderado/ bajo riesgo de sesgo, con metodología GRADE<sup>9</sup>, y sugiere:

1. El lavado dental diario con pastas fluoradas previene la caries. (Grade Alto, recomendación fuerte)
2. Pastas dentales con mayor concentración de flúor son más efectivas en la prevención de caries que aquellas con menor concentración. (Grade Alto. Recomendación fuerte)
3. Lavado dental supervisado es más efectivo que el no supervisado. (Grade Alto Recomendación fuerte)
4. Evidencia no concluyente respecto a que el uso de pastas fluoradas en niños pequeños esté asociada a un mayor riesgo de fluorosis. (Grade bajo, recomendación débil).
5. Opinión de expertos:
  - a. Lavado debe ser incluir todas las superficies del diente y debe ser de al menos 1 minuto (incluso en pre-escolares).
  - b. No se debe enjuagar con abundante agua.
  - c. Cepillo suave manual o eléctrico.

## RIESGO DE FLUOROSIS




La fluorosis corresponde a la hipomineralización del esmalte dental causado por la ingestión de una dosis de flúor sobre los niveles óptimos durante el periodo de formación del esmalte, causando cambios en la apariencia del diente que puede ir desde leve a severo<sup>11</sup>.

Debido al potencial riesgo de fluorosis, el uso de pastas dentales fluoradas ha sido reservado para su uso en niños mayores, que ya saben escupir. Este riesgo sería más alto en menores de 6 años, periodo en el cual se produce de la formación del esmalte<sup>7,9</sup>. La evidencia, sin embargo, muestra un gap de conocimiento con un bajo reporte de efectos adversos en los estudios<sup>9,11</sup>.

Teóricamente, el rango estimado de flúor capaz de producir fluorosis es de 0,05-0,07 mg F/kg<sup>11</sup>. 1gr de pasta dental de 1000ppm de flúor aporta 1mg de flúor, por lo tanto, el riesgo de fluorosis puede ser manejado regulando la cantidad de pasta dental utilizada. Así, para un menor de 2 años, la recomendación sería utilizar pasta dental en un cepillo infantil no mayor al tamaño de un grano de arroz, lo que equivale a 0,125mg de flúor<sup>9,10,11,12</sup>. Esta dosis debiera mantenerse desde la aparición del primer diente hasta los 2 años, tiempo en el cual el niño aumentará de peso, alejando cada vez más el potencial riesgo de una fluorosis.

La tabla 1 resume las recomendaciones vigentes con relación al uso de pastas dentales fluoradas<sup>9</sup>.

**Tabla 1. Resumen recomendación clínica del uso de pastas dentales en niños**

Edad recomendada	Concentración de Flúor	Frecuencia cepillado	Cantidad de pasta	Equivalencia para los padres	Foto
Erupción del primer diente hasta los 2 años	1000ppm	2 x día	0,125 gr	Grano de arroz	
2 años a 6 años	1000ppm	2 x día	0,25 gr	Arveja	
Mayores de 6 años	1450ppm	2 x día	0,5-1,0 gr	Largo del cepillo	

*Fuente: Elaboración propia a partir de referencias citadas*

El aseo dental debe ser supervisado, al menos hasta los 7 años, y asociarse a otras estrategias de cuidado dental, entre las cuales se incluye<sup>2,3,4,5,6,7,9,11</sup>:

- Medidas no farmacológicas: Incentivar la higiene bucal desde el nacimiento. Evitar la transmisión bacteriana materna al niño favoreciendo la salud oral materna desde la gestación<sup>2</sup>, minimizar actividades en que exista intercambio de saliva<sup>7</sup>.
- Hábitos de vida saludables: Reforzando el consumo de agua potable y dieta no cariogénica, incentivar la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses<sup>4</sup>, evitar picoteos entre comidas, no untar el chupete en azúcar<sup>7</sup>.
- Evaluación odontológica regular, en atención primaria garantizada desde los 6 meses con la primera evaluación por odontólogo a través del programa CERO<sup>4</sup>.

## RESUMEN

La evidencia sugiere con un alto nivel de certeza, que el uso del flúor de manera tópica tiene un efecto en la prevención de la caries. En vistas de esto, la recomendación es utilizar pastas dentales fluoradas desde la aparición del primer diente, con concentraciones crecientes de flúor: <sup>4,9,10</sup>

El lavado dental debe ser inicialmente realizado por el adulto responsable y luego supervisado hasta los 7 años<sup>4,9</sup>, procurando utilizar la cantidad de pasta dental recomendada por edad y manejando las pastas dentales fuera del alcance de los niños para evitar el potencial riesgo de fluorosis incluso una intoxicación<sup>11</sup>.

## REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud. Análisis de la salud bucal en Chile. Santiago: MINSAL, 2010
2. Krol David. Children's oral health and the role of the pediatrician. Pediatrics 2010, 22:804–808
3. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Salud Bucal 2018-2030. Santiago: MINSAL, 2017
4. Ministerio de Salud. Orientación técnico administrativa población en control con enfoque de riesgo odontológico, programa CERO. Santiago: MINSAL, 2019

5. Alazmah A. Early Childhood Caries: A Review. *The Journal of Contemporary Dental Practice*. 2017; 18 (8): 732-737.
6. Anil S, Anand PS. Early Childhood Caries: Prevalence, risk factors, and prevention. *Front.Pediatr*. 2017; 5:157
7. Alonso MJ, Karakowsky L. Caries de la infancia temprana. *Perinatología y reproducción Humana*. 2009; 23 (2): 90-97.
8. Santos APP, Nadanovsky P, Oliveira BH. A systematic review and meta-analysis of the effects of fluoride toothpastes on prevention of dental caries in the primary dentition of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2012
9. Toumba K, Twetman S, Splieth C, et al. Guidelines on the use of fluoride for caries prevention in children: an updated EAPD policy document. *Eur Arch Paediatr Dent* 2019; 20 (6): 507-516.
10. Ministerio de Salud. Norma de uso de fluoruros en la prevención odontológica. Santiago: MINSAL, 2008 Actualizado 2015 y 2018.
11. Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Marinho VCC, Jeroncic A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries (Review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Mar 4; 3(3)
12. Ministerio de Salud. Informe técnico de la fluoración del agua potable en Chile. Santiago: MINSAL, 2018.