

---

PREVALENCIA DE MIH Y SU ASOCIACIÓN CON CARIES EN ESCOLARES DE  
7 A 9 AÑOS, COMUNA DE SAN CLEMENTE

CAROLINA FARIÑA ORELLANA  
CIRUJANO DENTISTA

RESUMEN

**Introducción** El síndrome MIH fue plateado por Weerheijm y cols en el año 2001, para describir la apariencia clínica de hipomineralización del esmalte que afecta a uno o más de los primeros molares permanentes, y que puede afectar a los incisivos permanentes. El esmalte de las piezas afectadas es poroso e irregular, fracturándose fácilmente bajo las fuerzas de masticación, ofreciendo una mayor retención de biopelícula, lo que deja a la dentina sin protección y dificulta una correcta higiene de la zona, favoreciendo el desarrollo de lesiones cariosas.

**Objetivo General** Determinar relación entre MIH y caries en niños de 7 a 9 años de edad, en colegios municipalizados rurales y urbanos de San Clemente.

**Hipótesis** Existe relación directa entre la caries dental y el síndrome MIH.

**Metodología** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. La población a estudiar correspondió a los niños entre 7 y 9 años de edad pertenecientes a los colegios municipalizados de San Clemente, Región del Maule, constituyendo un universo de 1337 niños, 600 pertenecientes al sector urbano y 737 al sector rural. Se determinó una muestra de 314 y por estratificación 141 niños fueron del sector urbano y 173 del sector rural. Se realizó 2 calibraciones intraexaminador se obtuvo coeficiente Kappa de 0,87 para la calibración de MIH y un coeficiente Kappa 0,96 para la calibración de ICDAS; luego de la autorización del director de establecimiento y la autorizaciones de los padres mediante consentimiento informado y asentimiento de los niños se procedió al examen oral de aquellos que cumplían con los criterios de inclusión. En ellos en primera instancia se evaluó la presencia o ausencia del síndrome MIH y su severidad y además la presencia o ausencia de caries según, COPD y el código ICDAS II; En el estudio, el valor 1 del código ICDAS, fue fusionado con el código 2, debido a que no se contaba con las condiciones adecuadas, para su visualización. Los datos fueron analizados estadísticamente mediante el Test Estadístico Exacto de Fisher y para establecer riesgo se determinó el Riesgo Relativo e intervalo de confianza.

**Resultados** De un total de 314 niños entre 7 y 9 años, se determinó que el 20,1% (63) presentaron MIH y el 79,9% (251) estaban libres de esta enfermedad. De la totalidad de afectados con MIH 63,5 % presentaron un **COPD > 0** (valor  $p < 0.0001$ , RR 1,99) (I.C.: 1,485–2,483). 68,3% de los niños con MIH presentaron lesiones ICDAS 2-6 y 67,3% de los niños sin MIH presentaron ICDAS 2-6 (valor  $p = 1$ ). 41,3% de los niños que presentaban MIH tenían caries ICDAS 3-6 y un 23,5% de los niños sin MIH presentaban caries ICDAS 3-6 (valor  $p = 0,007$ , RR 1,756) (IC: 1,213-2,541) ; en la historia de caries ( con metodología ICDAS ) el 84,1% presento una historia positiva al tener MIH y un 70,5% presentó historia positiva sin tener MIH (valor  $p = 0,038$ , RR 1,193) ( IC:1,044-1,364) . Al evaluar cada pieza en forma particular se determinó que 2512 incisivos evaluados en total sólo el 2% (54) presentaron MIH, de éstos ninguno presentó caries u obturaciones y de la totalidad de 1256 molares evaluados en los niños de la muestra 9,6 %(120) presentaron MIH donde utilizando la metodología ICDAS II 36,1% (454) presentaron caries. Al observar la prevalencia de caries utilizando metodología ICDAS y MIH en los molares se determinó que no existe asociación estadísticamente significativa entre la presencia de lesiones de caries ICDAS  $\geq 2$  con el MIH en la totalidad de molares ( valor  $p = 0,09$ ), en ICDAS 3-6 se determinó que existe asociación entre éste con el MIH en la totalidad de molares (valor  $p = 0,001$ , RR 2,084) (IC: 1,397-3,109) y según situación demográfica , ( $p = 0,04$  urbano y  $p = 0.028$  en rural ) , en ICDAS 4-6 se determinó que existe asociación con el MIH en la totalidad de molares ( valor  $p = < 0,0001$ , RR: 6,99) (IC: 3,848-12,724) , situación demográfica (  $p = 0,002$  en urbano y  $< 0,0001$  en rural ) y en ICDAS 5-6 se determinó que existe asociación con el MIH en la totalidad de molares ( valor  $p < 0,0001$ , RR 10,32) ( IC: 4,658-22,897) situación demográfica (  $p = 0,001$  urbano y  $< 0,0001$  en rural) En cuanto al análisis de la severidad de ICDAS y MIH, se estableció que las lesiones ICDAS 3-6 están asociadas con la severidad del MIH (valor  $p = 0,001$ ).

**Conclusiones** Se determinó que existe asociación entre el MIH y las lesiones de caries; ya sea por índice COPD, lesiones cariosas ICDAS 3-6 o historia de caries (según metodología ICDAS) y no así con lesiones cariosas ICDAS 2-6. En cuanto al análisis con cada molar se determinó que existe una asociación estadísticamente significativa entre el

---

MIH y la caries dental siempre y cuando esta sea cavitada ICDAS 3-6, ICDAS 4-6 y en ICDAS 5-6. Por tanto un molar teniendo MIH será más susceptible a tener una lesión cariosa desde un código 3 en adelante En cuanto a la severidad de las lesiones de ICDAS 3-6 al asociarlas con la severidad de MIH se aprecia que existe una asociación estadísticamente significativa, por tanto mientras más severo sea el MIH más severa puede llegar a ser la lesión cariosa; La hipótesis del estudio se cumple.

**PALABRAS CLAVES:** Hipomineralización, Molar, Incisivo, caries, ICDAS II