

دانشگاه علوم پزشکی کرمان دانشکده دندانپزشکی مرکز تحقیقات بیماریهای دهان و دندان مرکز مولفه های اجتماعی موثر بر سلامت دهان و دندان

> پایان نامه : جهت دریافت درجه دکترای دندانپزشکی

## عنوان:

بررسی ارتباط بین هیپومینرالیزاسیون مولر اینسیزوری (MIH) با شاخص توده بدنی (BMI) در دانش آموزان درسی ارتباط بین هیپومینرالیزاسیون مولر اینسیزوری (AIH) با شاخص توده بدنی (BMI) در دانش آموزان درسال ۱۳۹۷–۱۳۹۷

اساتيد راهنما:

دکتر مهسا کلانتری دکتر آزاده حری

پژوهش و نگارش: سحر کریمی

شماره پایان نامه: ۱۰۸۳

سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

## چکیده:

مقدمه: هیپومینرالیزاسیون مولر- اینسیزور (MIH) یک نقص تکاملی مینا است که ۱-۱ از مولرهای اول دائمی و اغلب اینسیزورها را متاثر می سازد. هدف این مطالعه ارزیابی ارتباط شاخص توده بدنی (BMI) با MIH در دختران ۸ تا ۱۲ ساله کرمان بود.

روش کار: در این مطالعه مقطعی توصیفی تحلیلی، ۵۵۰ دانش آموز از مدارس دبستان به روش نمونه گیری خوشه ای مرکب تصادفی انتخاب شدند. دانش آموزانی که مولرهای اول دائمی و اینسیزورها را داشتند (دندانهای شاخص) با استفاده از معیارهای انجمن دندان پزشکی کودکان اروپا ارزیابی شدند. معاینات توسط یک معاینه گر کالیبره شده در مدارس انجام شد. برای هر دانش آموز BMI اندازه گیری شد. والدین دانش آموزان یک پرسشنامه ساختار یافته در ارتباط با تاریخچه پزشکی از زمان حاملگی تا ۳ سال اول زندگی کودک را پر کردند. آنالیز داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ با استفاده از Chi-square و T-test و ANOVA انجام شد. مقادیر P<0.05 از لحاظ آماری معنادار درنظر گرفته شدند.

یافته ها: از میان کودکان معاینه شده، ٤٢ نفر از ٥٠١ نفر (۸,٤٪) مبتلا به MIH بودند و MIH بودند و MIH را در هر چهار مولر اول نشان دادند. شیوع MIH به صورت معناداری در کودکان با وزن کم بالاتر بود. بین ابتلا به MIH با سابقه تب طولانی مدت در مادران در زمان بارداری، کمبود اکسیژن در زمان تولد کودک و MIH با سابقه تب طولانی مدت در مادران در زمان بارداری، کمبود اکسیژن در زمان تولد کودک و MIH بالا در سال اول زندگی کودک ارتباط معناداری مشاهده شد(P<0.05). میانگین مقدار P=0.050. کودکان مبتلا به MIH بیشتر از کودکان نرمال بود(P=0.05).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر ارتباط معناداری بین ابتلا به MIH با کمبود وزن در دانش آموزان دختر ۸ تا ۱۲ ساله نشان داد.

كلمات كليدى: هايپومينراليزاسيون مولر-اينسيزور ، شيوع ، نقائص پيشرونده مينا ، BMI

## **Abstract**

**Introduction:** Molar–incisor hypomineralization (MIH) is a developmental enamel defect affecting 1–4 first permanent molars and often also incisors. The aim of this study was to assess whether body mass index (BMI) is associated with MIH in 8 to 12 years old girls in Kerman, Iran.

**Methods:** In this cross-sectional descriptive analytic study, or students were selected from primary schools with randomized stratified clustered sampling. The students who had their first permanent molars and incisors (assessed teeth) evaluated using the European Academy of

Pediatrics Dentistry criteria for MIH. The examinations were conducted at schools by a calibrated examiner. The BMI was determined for each student. Their parents completed a structured questionnaire about medical history, from pregnancy to the first 3 years of the children's life. The data was analyzed by SPSS version 20 software using Chi-square, T-tests and ANOVA. A value of P<0.05 was considered statistically significant.

**Result**: Of the children examined, 42 of 501 students (8.4 %) had MIH and 23.8 % of them presented with MIH lesions in all first molars. The prevalence of MIH was significantly greater in children with underweight. There was an association between MIH and history of long-term high fever in mothers during pregnancy, hypoxia during childbirth and high fever during first year of life(P<0.05). The mean value of DMFT in MIH children was greater than in normal children(P=0.001).

Conclusion: The results of the present study showed a significant association between MIH and underweight in 8 to 12 years old girls.

Keywords: Molar-incisor hypomineralization, Prevalence, Developmental enamel defects, BMI