
RELACIÓN DE CARIES Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN ADOLESCENTES DE 10 A 13 AÑOS EN COMPLEJO EDUCACIONAL JAVIERA CARRERA DE TALCA.

**ARIEL ALEJANDRO SOTO BELTRÁN
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las enfermedades crónicas, como las cardiovasculares comparten factores de riesgo con las alteraciones bucodentales.

Las enfermedades cardiovasculares (ECVs) son la primera causa de muerte en Chile. El año 2006 fallecieron 24.087 personas por esta causa, con una tasa de 146,6 por 100.000 habitantes, que corresponde a un 28,1 % de todas las muertes de este mismo año. En Chile, la prevalencia de obesidad en niños ha aumentado en forma exponencial. Algunos estudios demostraron que la prevalencia de obesidad aumenta en un promedio de 0,7 puntos porcentuales cada año (WANG, Center for Human Nutrition, LOBSTEIN, & International Obesity TaskForce). El estudio sobre el consumo y frecuencia en la dieta, caracterizada por un alto consumo de carbohidratos, grasas y calorías; es importante, debido a que la dieta de los adolescentes que presentan una alta prevalencia de caries, sería un rasgo sospechoso de aumento del riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular (ECV).

OBJETIVO GENERAL: Evaluar la relación entre caries dental y factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en los adolescentes de 10 a 13 años del Complejo Educacional Javiera Carrera, Talca.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio descriptivo de corte transversal, analítico de variables cruzadas. Se consideró una muestra aleatoria de 96 estudiantes del Complejo Educacional Javiera Carrera entre 10 a 13 años de edad. Se determinó el COPD de los adolescentes de 10 a 13 años, distribuidos por sexo y edad, y se determinó, la relación entre Caries dental y Factores de riesgo cardiovascular.

Entre los factores de Riesgo Cardiovascular se encuentran la medición de Presión Arterial (Presión Arterial Sistólica y Presión Arterial Diastólica), Glicemia, Colesterol, Índice de Masa Corporal (IMC) y Circunferencia Abdominal donde se determinó cuál es la relación existente entre estos factores y la caries dental. Para esto, utilizamos el Test asociando cada variable con COPD (Caries Dental). También se determinó el Tipo de dieta y Frecuencia de consumo de alimentos con

Caries dental y Factores de riesgo cardiovascular. Para dar cumplimiento a estos objetivos, se utilizó un Test de Person y Test exacto de Fisher para analizar y evaluar la asociación existente entre la variable COPD vs Sexo, COPD vs Edad, Tipo de dieta vs COPD, Frecuencia de consumo de alimentos vs COPD, Contenido de dieta y Frecuencia de dieta con los distintos factores de riesgo cardiovascular.

RESULTADOS: En la muestra estudiada, se encontró un índice COPD promedio de 2,8, lo cual se encuentra sobre la media calculada a nivel nacional (1,9). Los FRECV de mayor frecuencia fueron el IMC (32,29%), Circunferencia abdominal (27,08%) y Glicemia (16,67%). Al analizar el índice COPD, este mostró asociación con las siguientes variables: Edad ($p=0,001$), Glicemia ($p=0,025$), IMC ($p=0,007$) y Circunferencia Abdominal ($p=0,006$), mientras que no se observó asociación con las variables Sexo ($p=0,820$), PAS ($p=0,397$), PAD ($p=0,349$), Colesterol ($p=0,890$). Además, en el análisis de correspondencia, la muestra con un índice COPD mayor a 4 mostró FRCV alterados. Tampoco se encontró asociación con los FRCV con Contenido de dieta y Frecuencia de alimentos, excepto el Contenido de dieta con Circunferencia Abdominal, donde se observó asociación ($p=0,003$).

CONCLUSIONES: Es preciso señalar la necesidad de una mayor exploración sobre la relación entre la caries dental con FRCV. En nuestro país son escasos los informes al respecto, de ahí que el objetivo del presente trabajo fue conocer la prevalencia y afectación por caries dental en un grupo de adolescentes residentes en la ciudad de Talca, así como su asociación con FRCV.

PALABRAS CLAVES: Factores de riesgo, enfermedad cardiovascular, caries, factores de riesgo cardiovascular, contenido de dieta, frecuencia de dieta.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The chronic diseases, like the cardiovascular disease share risk factors with oral disorders. Cardiovascular diseases (CVD) are the first cause of death in Chile. The year 2006, 24.087 people died from this cause, with a rate of 146,6 per 100,000, corresponding to 28.1 % of all deaths this year.

In Chile, the prevalence of obesity in children has increased exponentially. Some studies showed that the prevalence of obesity increased by an average of 0.7 percentage points each year (WANG, Center for Human Nutrition, LOBSTEIN, & International Obesity TaskForce). The study on consumption and frequency in the diet, characterized by high consumption of carbohydrates, fats and calories, it is important, because the diet of adolescents who have a high prevalence of caries, would be a suspect feature increased risk of developing cardiovascular disease (CVD).

GENERAL PURPOSE: To evaluate the relationship between dental caries and risk factors for cardiovascular disease in adolescents 10 to 13 years Educational Complex Javiera Carrera, Talca.

MATERIALS AND METHODS: A descriptive cross-sectional study, analytical cross variables. A random sample of 96 students Javiera Carrera Educational Complex between 10-13 years of age was considered. COPD teenagers of 10-13 years, distributed by sex and age were determined. And the relationship between dental caries and cardiovascular risk factors.

Factors Cardiovascular Risk are measuring Blood Pressure (Hypertension Systolic and Diastolic blood pressure), Blood Glucose, Cholesterol, Body Mass Index (BMI) and waist circumference, where determined what is the relationship between these factors and the dental caries. For this was used the Test X^2 , associating each variable with COPD (Dental Caries). The type of diet and frequency of food consumption with dental caries and cardiovascular risk factors were also determined. To comply with these targets, a Test X^2 of Person and Fisher's exact test to analyze and evaluate the association between COPD vs Sex, COPD vs Age, type of diet vs COPD, frequency of food consumption vs COPD variable was used, content diet and frequency diet, with various cardiovascular risk factors.

RESULTS: In the study sample, was found an COPD index average of 2,8, which is above on the national calculated level (1,9) average. The CVRF with most

frequent were BMI (32,29 %), abdominal circumference (27,08 %) and Glucose (16,67%). to analyze the COPD index, this showed association with the following variables: age ($p=0,001$), Glucose ($p=0,025$), BMI ($p=0,007$) and abdominal circumference ($p=0,006$), whereas no association was observed with the variables sex ($p=0,820$), SBP ($p=0,397$), DBP ($p=0,349$), cholesterol ($p=0,890$). Besides, in the correspondence analysis, the sample with a index COPD greater than 4 showed altered CVRF. Nor associated with CVRF and diet content and diet and food frequency was found, except Content diet and Abdominal Circumference, where association ($p=0,003$) was observed.

CONCLUSIONS: It is necessary to point out the need for further exploration of the relationship between dental caries with CVRF. In our country the reports thereon are scarce, hence the objective of this study was to determine the prevalence and affected by dental caries in a group of adolescents in the city of Talca, and its association with cardiovascular risk factors.

KEYWORDS: Risk factors, cardiovascular disease, tooth decay, cardiovascular risk factors, diet content, frequency of dieting.