

---

**TIPO DE RESPIRACIÓN Y EXPERIENCIA DE CARIES EN ADOLESCENTES DE  
12 AÑOS EN COLEGIOS MUNICIPALES DE LA COMUNA DE TALCA 2014.**

**PATRICIA ANDREA ARAVENA COFRÉ  
CIRUJANO DENTISTA**

**RESUMEN**

**Introducción:** La respiración bucal es un hábito que provoca cambios en la funcionalidad, crecimiento y estética del sistema estomatognático, además de una desecación mecánica de los tejidos orales, causando una disminución de los mecanismos de defensa a cargo de la saliva, por lo tanto cambios en las condiciones fisiológicas de la cavidad oral del respirador bucal que predisponen a un mayor riesgo cariogénico.

**Objetivos:** Determinar asociación entre respiración bucal y experiencia de caries en adolescentes respiradores bucales de 12 años de colegios municipales de la comuna de Talca 2014.

**Sujetos y métodos:** Estudio es de tipo observacional analítico de caso y control. La población de estudio estuvo conformada por 84 adolescentes de 12 años de seis establecimientos educacionales municipales de la comuna de Talca; el grupo caso se conformó por 41 respiradores bucales y el grupo control por 43 respiradores nasales. Se evaluó la historia de caries (COPD), el número de lesiones cariosas no cavitadas, además de determinar el tipo de dieta e higiene oral.

**Resultados:** Se contó con una muestra que posee criterios de agrupación similares, en cuanto a los factores de riesgo cariogénico como sexo, edad, ubicación geográfica (urbano), nivel socioeconómico, higiene oral, contenido y frecuencia de dieta. Se obtuvo además que sí existe asociación entre experiencia de caries (COPD) y el tipo de respiración, con un Odds ratio de 3,48 veces más riesgo por parte de los respiradores bucales de desarrollar caries respecto al grupo nasal. De acuerdo a la experiencia de lesiones cariosas no cavitadas (LNC) no presenta asociación con la respiración bucal. Al comparar los valores de COPD, LNC y de caries total (códigos ICDAS 2-6) en ambos grupos respiratorios, se obtiene que el grupo respirador bucal presenta mayores índices, con diferencias significativas respecto al grupo nasal; estableciendo así que los adolescentes respiradores bucales presentan una mayor experiencia de caries y que según su distribución, ésta resulta ser uniforme en los cuatro sectores de la

arcada, predominando el sector posterosuperior como el más afectado por dicha patología. Finalmente al evaluar los factores de riesgo de dieta e higiene se obtiene que éstos no afecten dicha asociación encontrada, ya que al comparar los índices de caries de ambos grupos respiratorios de acuerdo a cada categoría del factor de riesgo no se encontraron diferencias significativas, demostrando que los grupos eran similares y/o comparables.

Conclusiones: La respiración bucal, debe ser considerada como un factor que predispone a un mayor desarrollo de caries, por lo tanto es necesario dar nuevo enfoque de riesgo en la toma de decisiones por parte del odontólogo y de un equipo multidisciplinario para un correcto manejo clínico de estos pacientes, enfatizando la prevención, diagnóstico y tratamiento de este hábito en etapas tempranas, para así evitar futuras alteraciones

Palabras Claves: Respiración bucal, caries, ICDAS II, COPD, Adolescentes de 12 años.

## ABSTRACT

**Introduction:** Mouth breathing is a habit that causes changes in functionality and aesthetic growth of the stomatognathic system, and mechanical drying of oral tissues, causing a decrease in the defense mechanisms by saliva, therefore changes in physiological conditions of the oral cavity of mouth breathing more predisposing risk cariogenic.

**Objectives:** To determine association between mouth breathing and caries experience in adolescents mouth breathers 12 years of municipal schools in the district of Talca 2014.

**Subjects and methods:** analytical study is observational case-control. The study population consisted of 84 adolescents 12 years of six municipal schools of the town of Talca; of which 41 were mouth breathers and 43 nasal breathers. History of caries (COPD) was evaluated, the number of non-cavitated carious lesions, in addition to determining the type of diet and oral hygiene.

**Results:** We included a sample having similar grouping criteria in terms of cariogenic risk factors as sex, age, geographic location (urban), socioeconomic status, oral hygiene, diet and frequency content. They also obtained does exist association between caries experience (COPD) and type of breathing with a hazard ratio of 3.48 times greater risk by mouth breathers for cavities compared to nasal group. According to the experience of non-cavitated carious lesions (LNC) has no association with mouth breathing. By comparing the values of COPD, LNC and total caries (ICDAS codes 2-6) in both respiratory groups, we find that the mouth breathing group presented higher rates, with significant differences from the nasal group; thus establishing that teens mouth breathers have a higher caries experience and by distribution, it turns out to be uniform in the four sectors of the arcade, predominantly posterior sectors most affected by this disease. Finally in assessing risk factors for diet and hygiene is obtained that they do not affect the association found, since when comparing the decay rates of both respiratory groups according to each category of risk factor, no significant differences were found, showing that groups were similar and / or comparable.

**Conclusions:** The mouth breathing, should be considered as a predisposing factor to the further development of caries, therefore it is necessary to give new risk approach in decision-making by the dentist and a multidisciplinary team for proper

---

clinical management of these patients, emphasizing prevention, diagnosis and treatment of this habit early, to avoid future alterations

Keywords: Mouth breathing, caries, ICDAS II, COPD, Adolescents 12 years.