
**POTENCIAL CARIOGÉNICO DE ENDULZANTES NO CALÓRICOS DE USO
COMÚN: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA**

**BELÉN ESTEFANY ARAVENA ORELLANA
DANIELA CONSTANZA MEZA CÁCERES
ODONTÓLOGO**

RESUMEN

En búsqueda de alternativas a los azúcares libres surgen los edulcorantes no nutritivos (ENN) los cuales son cientos o miles de veces más dulces que la sacarosa. No está determinada la capacidad de productos formulados con edulcorantes para inducir o prevenir el proceso de caries dental. El objetivo fue revisar sistemáticamente la literatura en busca de evidencia relevante para identificar si los endulzantes o productos comercializados con ellos tales como: sacarina, sucralosa, aspartamo, stevia o tagatosa, tienen menor potencial cariogénico que otros alimentos que no contienen estas sustancias, tanto en estudios clínicos, *in-situ* e *in-vitro*. La búsqueda fue ejecutada en tres bases de datos; Medline vía PubMed, Scopus y Web of Science, utilizando criterios de búsqueda previamente definidos. El análisis cualitativo fue realizado considerando 26 estudios, posteriormente se realizó análisis de calidad y meta análisis sobre puntuación de lesiones de caries y acidogenicidad. El 43% de los estudios confirma la no cariogenicidad de los endulzantes y otro 43% confirma que presentan cierta cariogenicidad, por lo que, el consumo de ENN es una alternativa para el reemplazo de carbohidratos fermentables como sacarosa, pero mantienen la capacidad de alterar el pH del biofilm oral y los tejidos duros del diente. En conclusión, los endulzantes no nutritivos de uso común en su estado puro no son cariogénicos y son moderadamente cariogénicos cuando son consumidos como producto comercial. Esta revisión facilita la comprensión científica sobre endulzantes para sustentar programas de salud general y oral, generando enormes beneficios para la salud pública.

ABSTRACT

In the search for alternatives to free sugars, non-nutritive sweeteners (NNS) emerge, which are hundreds or thousands of times sweeter than sucrose. The ability of products formulated with sweeteners to induce or prevent the process of dental caries has not been determined. The objective was to systematically review the literature for relevant evidence to identify whether sweeteners or products marketed with them such as: saccharin, sucralose, aspartame, stevia or tagatose, have lower cariogenic potential than other foods that do not contain these substances, in clinical, in-situ or in-vitro. The search was executed in three databases; Medline via PubMed, Scopus and Web of Science, using previously defined search criteria. The qualitative analysis was carried out considering 26 studies, later quality analysis and meta-analysis on caries lesions score and acidogenicity were performed. The 43% of the studies confirmed the non cariogenicity of the sweeteners and another 43% confirmed that they present certain cariogenicity, so, the consumption of ENN is an alternative for the replacement of fermentable carbohydrates such as sucrose, but they maintain the capacity to alter the pH of the oral biofilm and the hard tissues of the tooth. In conclusion, commonly used non-nutritive sweeteners in their pure form are not cariogenic and are moderately cariogenic when consumed as a commercial product. This review facilitates scientific understanding of sweeteners to support general and oral health programs, generating enormous public health benefits.