
**ESTUDIO COMPARATIVO DE INFUSIONES, CON EXTRACTO DE
MANZANILLA NATURAL, VERSUS MANZANILLA COMERCIAL
(EN BOLSITAS) SOBRE LAS PROPIEDADES PROTECTORAS DE LA
SALIVA EN SUJETOS DE BAJO Y MEDIANO RIESGO
CARIOGÉNICO**

**JAVIERA MARÍA NORAMBUENA SALAS
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

INTRODUCCION: la caries dental continúa siendo un gran problema de la salud pública debido a su alta prevalencia. Esta patología es multifactorial, sin embargo existen 4 factores primarios que se presentan en la etiología; la microbiota local, el huésped (saliva y dientes), la dieta y el tiempo. La saliva posee diferentes mecanismos protectores frente al proceso de caries, sin embargo son el flujo, el pH y la capacidad buffer salival los principales.

La Matricaria Chamomilla es una hierba ampliamente usada en el mundo en forma de infusiones, posee fitoterapéuticos con múltiples propiedades, y en estudios anteriores demostró aumentar el flujo salival con la ingesta de infusiones (en bolsitas) es por esto interesante dilucidar si utilizando la manzanilla en un estado más puro (natural) produce un mayor incremento de las propiedades protectoras de la saliva frente a las caries.

OBJETIVO: Comparar el efecto inmediato, sobre las propiedades protectoras de la saliva, de infusiones de extracto de manzanilla natural y comercial (bolsita), a diferentes temperaturas, en sujetos de bajo y mediano riesgo cariogénico.

PARTICIPANTES Y MÉTODO: participaron 21 sujetos jóvenes de bajo y mediano riesgo cariogénico, cada uno realizó 7 recolecciones de saliva, el primero de forma basal y después posterior a enjuagarse por 1 minuto con las siguientes soluciones: agua destilada a 20°C, agua destilada a 50°C, manzanilla comercial a 20°C, manzanilla natural a 20°C, manzanilla comercial a 50°C y por ultimo manzanilla natural a 50°C. Luego de cada enjuague los participantes recolectaron saliva por 15 min. Obteniéndose así 147 muestras de saliva a las que se les midió el flujo salival, el pH salival y la capacidad buffer, y finalmente se compararon.

RESULTADOS: Al comparar los valores del flujo salival basal y posterior a los 6 diferentes enjuagues se encontraron diferencias significativas entre ellos (Friedman, valor p 0,0003). El flujo salival posterior a todos los enjuagues fue

estadísticamente mayor que el flujo salival basal. Las infusiones de manzanilla natural a ambas temperaturas fueron las que presentaron mayor incremento del flujo salival. Al comparar el pH salival de las muestras se encontraron diferencias significativas entre ellas, Friedman, valor $p = 0,0014$. Los pH post placebos fueron estadísticamente más altos que posterior a las infusiones de manzanilla. La manzanilla natural mostró tendencia al aumento comparado a la envasada. Al comparar la capacidad buffer, no existieron diferencias significativas, para las muestras Friedman $p = 0,095$.

CONCLUSIÓN: Las propiedades protectoras de la saliva, se incrementan más, con el uso inmediato de infusiones de extracto de manzanillas natural, que con manzanilla comercial (bolsitas), en sujetos de bajo y mediano riesgo cariogénico

PALABRAS CLAVES: saliva, flujo salival, pH salival, capacidad buffer, manzanilla.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dental caries remains a major public health problem because of its high prevalence, this disease is multifactorial, but there are 4 primary factors presented in the etiology; biofilm, host (saliva and teeth), diet and time. Saliva has different protective mechanisms against caries process; however the flow, pH and salivary buffer capacity are the major ones. The Matricaria Chamomile is an herb widely used in the world in the form of teas and it has phototherapeutic compounds with multiple properties. In previous studies it showed an increase in the salivary flow with the intake of tea (in bags) for that reason, it is so interesting to determine whether using chamomile a pure (natural) state produces a larger increase in the protective properties of saliva against cavities.

OBJECTIVE: To compare the immediate effect on the protective properties of saliva, using infusions of natural chamomile extract as well as commercial chamomile infusions (tea bags). Taking into account different temperatures and tested in people with low and medium cariogenic risk.

POPULATION AND METHODS: We included 21 young people with low and medium cariogenic risk. Each of them made 7 collections of saliva. The first was as a baseline (without taking anything before) and then they proceeded to rinse for 1 minute with the following solutions: distilled water at 20 ° C, distilled water at 50°C, commercial chamomile at 20°C, chamomile naturally at 20 ° C, commercial chamomile at 50 ° C and finally naturally chamomile at 50°C. After each rinse, the population collected saliva for 15 min. In the study 147 saliva samples were obtained, which were measured their salivary flow, salivary pH and buffering capacity, which were ultimately compared.

RESULTS: Comparing the values of basal and posterior salivary flow at the 6 different rinses significant differences between them were found (Friedman, P value 0.0003). The posterior salivary flow in all rinses was statistically greater than the baseline salivary flow. Natural Chamomile Infusions at both temperatures were those that showed greater increase in the salivary flow. Comparing the pH salivary of the samples significant differences between them were found too (Friedman, p value 0.0014). The pH post placebos were statistically higher than the infusions of chamomile taking after. The natural chamomile showed upward trend compared to

the packaged one. Comparing the buffer capacity, there were no significant differences for the samples (Friedman 0,095).

CONCLUSION: The protective properties of saliva, increases more with the immediate use of natural extract of chamomile infusions than the commercial chamomile (tea bags) in people with low and medium cariogenic risk.

KEYWORDS: saliva, salivary flow, salivary pH, buffer capacity, chamomile.