

## Efectividad de la suspensión bacteriana sublingual en la prevención de infecciones de vías aéreas de repetición en pediatría

Edgar Cervantes-Trujano, Iris Estrada-García I, Isabel Wong-Baeza, Jessica Castañeda-Casimiro J, María del Consuelo Andaluz-Garza

Laboratorio de Inmunología molecular II, Departamento de Inmunología, ENCB-IPN, Ciudad de México.

### Correspondencia

Edgar Cervantes-Trujano  
etrujano@yahoo.com

DOI: 10.29262/ram.v70i3.1292

### Resumen

**Antecedentes:** Las infecciones de vías aéreas superiores (IVASR) son muy frecuentes en la población pediátrica. La mayoría de estas infecciones son leves, pero por la cronicidad afectan la calidad de vida (CdV), además de elevados costos por la atención médica. El uso de extractos bacterianos (EB) que estimulen la inmunidad general pueden reducir su frecuencia y mejorar la CdV del paciente.

**Objetivo:** Evaluar la efectividad de un EB en la prevención de IVASR en niños de 1 a 6 años

**Métodos:** Se aleatorizaron niños entre 1 y 6 años, con diagnóstico IVASR en 3 grupos distintos, seguimiento médico a las 6 y 12 semanas tras el inicio. El EB se administró con dosis distintas a cada grupo. Se utiliza una prueba de ANOVA con un post hoc Tukey para comparaciones múltiples (error tipo I máximo de 0.05)

**Resultados:** Se incluyeron 33 niños (12 niñas) con una media de edad de 3.11 años. La frecuencia de IVASR previo al tratamiento en promedio fue de 2.2 eventos/mes y de 0.9 y de 0.4 eventos/mes a las 6 y 12 semanas respectivamente. La IVARS se redujeron un 76.9% a los 3 meses de tratamiento. (Gráfica). No se reportaron efectos adversos.

**Conclusiones:** El EB es seguro y efectivo en disminuir la frecuencia de IVASR en niños en concordancia con la literatura. No hay suficiente evidencia científica publicada pero el EB parece tener aplicación en la prevención y tratamiento de las IVASR. La administración sublingual es cómoda en este grupo etario

**Palabras clave:** Infección de vías aéreas superiores de repetición, Extracto Bacteriano, Población pediátrica.

### Abstract

**Background:** Upper respiratory tract infections (URIs) are very common in the pediatric population. Most of these infections are mild, but due to their chronicity they affect quality of life (QoL), in addition to high costs for medical care. The use of bacterial extracts (BE) that stimulate general immunity can reduce its frequency and improve the QoL of the patient.

**Objective:** Evaluate the effectiveness of a BE in the prevention of RAVI in children from 1 to 6 years of age.

**Methods:** Children between the ages of 1 and 6 years, with a diagnosis of RAVI, were randomized into 3 different groups, with medical follow-up at 6 and 12 weeks after the start. The EB was administered with different doses to each group. An ANOVA test with a Tukey post hoc is used for multiple comparisons (maximum type I error of 0.05).

**Results:** 33 children (12 girls) with a mean age of 3.11 years were included. The average frequency of RAVI prior to treatment was 2.2 events/month and 0.9 and 0.4 events/month at 6 and 12 weeks, respectively. The IVARS were reduced by 76.9% at 3 months of treatment. (Graph). No adverse effects were reported.

**Conclusions:** BE is safe and effective in reducing the frequency of RAVI in children, in agreement with the literature. There is not enough published scientific evidence, but the BE seems to have an application in the prevention and treatment of RAVI. Sublingual administration is comfortable in this age group.

**Key words:** Recurrent upper airway infection, Bacterial Extract, Pediatric population.

