

¿Cómo evitar la aparición de las caries? Las gráficas ayudan a comunicar resultados.

Autorregulación del proceso lector. Análisis e interpretación de la información presentada en un artículo científico

Las gráficas nos ayudan a entender lo que pasa en la boca

Vamos a leer el texto con atención:

Rev Cubana Estomatol 2000;37(3):166-70: Texto adaptado para uso escolar por la autora de la actividad

Centro Provincial de Investigaciones Estomatológicas. Ciudad de La Habana

Actividad anticaries de una crema dental con propóleos

Dra. Estela Gispert Abreu,¹ Dra. Elena Cantillo Estrada², Dra. Aracelys Rivero López² y Dra. Marela Padrón Illance²

Introducción

Hace ya algún tiempo se vienen exponiendo los beneficios del propóleos ante diversas afecciones por su amplia acción terapéutica, entre las que está su poder bactericida¹, es decir, existen algunos componentes de los propóleos que poseen actividad contra el *Streptococcus mutans*¹⁰, microorganismo fuertemente asociado con la caries dental en el humano. Sin embargo, existen pocos reportes relacionando su uso en el combate contra las caries.

Recientemente observamos que la crema que contiene 0,8g de extracto de propóleos blando provocaba disminución del grado de infección por *Streptococcus mutans* y ahora pretendemos verificar si reduce la actividad de caries en un grupo de escolares con antecedentes de alta infección por dicho microorganismo.

Métodos

En una relación de escolares con edades entre 7 y 10 años e historia de alta infección por *Streptococcus mutans*, escogimos a 50 por muestreo aleatorio simple y los asignamos a 2 grupos:

- P1: cepilló sus dientes y lengua con una crema dental placebo.
- P2: cepilló sus dientes y lengua con la crema dental que contiene 0,8g de extracto de propóleos blando.

¹ Profesora Auxiliar. Facultad de Estomatología, ISCM-H. Vicedirectora de Investigaciones del CPIE-CH. Miembro del Grupo Nacional de Estomatología General Integral.

² Estomatóloga dedicada a la Asistencia-Investigación, CPIE-CH.

Los cepillados se efectuaron durante 18 meses en 10 ciclos que comprendían 21 días de cepillado y 15 días de descanso. Al inicio, en el intermedio y al finalizar, determinamos el índice de dientes cariados, obturados y perdidos - COP, superficie y el porcentaje de afectados.

El estudio se realizó a doble ciegas, es decir, los estudiantes, sus padres y los investigadores no sabían si el individuo estaba utilizando la crema dental con o sin propóleos para no influenciar en los resultados.

Antes de comenzar buscamos la aprobación de los padres de los escolares y se indagó acerca de una posible alergia a los componentes del propóleos, lo cual no fue referido.

Resultados

El porcentaje de afectados por caries (fig. 1) varió en los grupos P1 y P2 de la siguiente manera: en el grupo P1 era al principio 36%, durante la investigación fue para 44%, incrementando 12%, y al final se mantuvo en 44%.

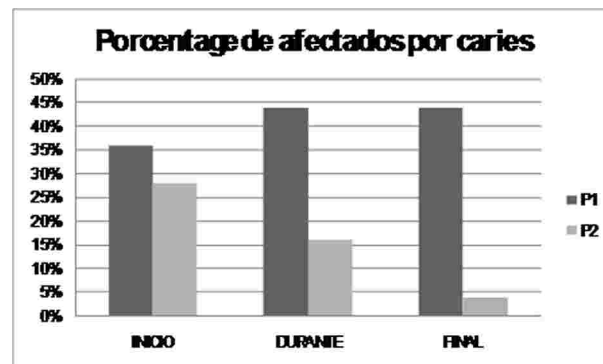


Fig. 1: Variaciones en el porcentaje de afectados por caries durante el tratamiento. CPIE-CH, 1999.

En el grupo P2 el porcentaje de afectados era al principio 28%, durante la investigación 16%, con una reducción del 57%, y al final 4%. La reducción en comparación con el inicio fue de 86% y en relación con el corte intermedio de 25%.

El índice de caries promedio (fig. 2) fue en el grupo P1 al principio de 0,57, en el corte intermedio 0,68, con reducción de 19%, y al final 0,47. La reducción con respecto al principio fue de 17% y en comparación con el corte intermedio de 30%.

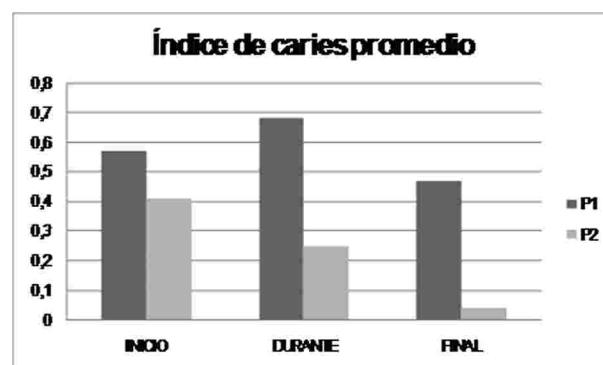


Fig. 2: Variaciones en el índice de caries durante el tratamiento. CPIE - CH, 1999.

En el grupo P2 el índice de caries era al principio 0,41, en el corte intermedio 0,25, con reducción de 39% y al final de 0,04. La reducción en relación con el inicio fue de 90% y durante la investigación de 84%.

Discusión y Conclusión

Agradecimientos

A todas las técnicas en atención estomatológica y al personal administrativo del Centro Provincial de Investigaciones Estomatológicas de Ciudad de La Habana que colaboraron con este trabajo.

Referencias bibliográficas

1. Chisalbert. El propolis: a review. *Bee World* 1979;60:59-84.
2. Martínez Silveira G, Alfonso GE, Ortega DL, Gou GA. Efectos curativos de una solución hidroalcohólica del propóleo cubano al 1.5 en la terapéutica periodontal. *Rev Cubana Estomatol* 1992;29(1):14-9.
3. León GC, Graz GE. Efectos del propóleo en el tratamiento de aftas bucales. *Rev Cubana Med Milit* 1993;22(1):42-5.
4. Veitía GF, Ruiz GE. Efectividad del propóleo en el tratamiento de la estomatitis aftosa. *Medicentro* 1994;10(1):49-58.
5. Quintana DJC. Efectos del propóleo en los tratamientos quirúrgicos y las úlceras bucales. *Rev Cubana Estomatol* 1996;33(1):26-9.
6. El uso de la propolina al 8 % en el tratamiento de la alveolitis. Estudio preliminar. *Rev Cubana Estomatol* 1992; 29(2): 93-7.
7. Ionita R, Sacalus A, Jivanescu M, Constantinescu I, et al. Experimentation of apiarian preparations for the direct and indirect capping of the dental pulp. *Stomatología* 1990;37(1):19-30.
8. Kosenko SV, Kosovich TI. The treatment of periodontitis with prolonged action propolis preparation. *Stomatología* 1990;69(2):27-9.
9. Magio FO, de Carvalho AC. Application of propolis to dental sockets and skin wounds. *J Nihon Univ Sch Dent* 1990
10. Ikeno K, Ikeno T, Miyazawa C. Efectos of Propolis in dental caries in rats. *Caries Res* 1995;25(5):347-51.

Una vez leído el texto, contestemos a las siguientes preguntas:

Actividad 1: ¿Qué entendemos por propóleos?

1. En grupos discutir las siguientes cuestiones. Todos tenéis que anotar la respuesta en vuestra hoja aunque algunas puedan ser iguales.

El propóleo es una sustancia resinosa que las abejas obtienen de las yemas de los árboles y de algunos vegetales y que luego en la colmena la terminan de procesar, siendo muy importante para el desarrollo de la colmena.

a. ¿Para qué creéis que la usan?

b. ¿Creéis que el propóleo puede tener algún beneficio para el ser humano?

c. ¿Creéis que puede existir alguna relación entre el uso del propóleo y las caries?

d. Leed el encabezado del texto. ¿En qué revista ha salido el artículo? ¿Quién lo ha escrito?

e. ¿Por qué trabajamos este texto en clase de biología? ¿Con qué conceptos de ciencias estará relacionado?

Actividad 2: ¿En qué nos pueden ayudar las gráficas?

2. Leed el texto con atención y en parejas contestar a las siguientes preguntas:

a. Este texto es un artículo científico. ¿Qué características tiene este texto?

b. Ahora vamos a leer las gráficas: ¿Qué pensáis que debemos mirar?

¿Qué hay en la gráfica?	¿Qué piensas que significa?
Título	
En el eje X	
En el eje Y	
Leyenda	

c. ¿Cómo se lee una gráfica? ¿Qué información nos da una gráfica?

d. ¿Cuál es la idea principal de las gráficas?

e. ¿Leyendo las gráficas podemos entender qué pasa con y sin el uso del propóleo?

Actividad 3: ¿Cómo se escriben las conclusiones?

3. Después de leer y entender el texto, hagamos las conclusiones de este artículo científico.

Un artículo científico siempre termina con la discusión de los datos y la conclusión de la investigación, es decir, las conclusiones responden a las ideas más importantes de la investigación explicada por los autores.

a. Ahora ya puedes escribir las conclusiones de esta investigación. ¿Qué pasó con el número de caries? ¿El uso del propóleo pudo afectar este dato? ¿Por qué?

b. Ahora comparemos nuestra conclusión con la conclusión original del texto: ¿Qué hay en común y qué no? ¿Pensáis que debes volver a hacerlo? Si lo pensáis, ¿cómo lo harías?