Asesorías y Jutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C. José María Pino Suárez 400-2 esq a Berdo de Jejada. Joluca, Estado de México. 7223898475

RFC: ATT120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticavvalores.com/

Año: X Número: Edición Especial. Artículo no.:59

Período: Diciembre 2022.

TÍTULO. Los beneficios que aporta el aceite de coco a la salud bucal.

AUTORES:

1. Est. Erick René Ortega Villacreses.

2. Est. Bivian Adriana Gómez Mejía.

3. Esp. Verónica Alejandra Salame Ortiz.

RESUMEN: Aunque el aceite de coco aporta muchos beneficios a nuestra salud por ser un super

nutriente, este estudio tiene como objetivo demostrar los aspectos en los cuales beneficia a nuestra

salud bucal, ya que actualmente se puede encontrar en el mercado una gran variedad de dentífricos

que están compuestos por sustancias químicas las cuales pueden afectar la salud bucal de los usuarios.

Es por eso que el aceite de coco se ha convertido en un gran aliado en cuanto a la limpieza bucal,

puesto que por sus altos niveles de nutrientes naturales ayuda la prevención de caries dental. Se busca

determinar en que aspectos de la salud bucal puede intervenir el aceite de coco. Se realizó una revisión

bibliográfica en artículos de alto impacto.

PALABRAS CLAVES: Salud bucal, salud, beneficios, dentífricos, aceite de coco.

TITLE: The benefits of coconut oil for oral health.

AUTHORS:

1. Stud. Erick René Ortega Villacreses.

2. Stud. Bivian Adriana Gómez Mejía.

3. Spec. Verónica Alejandra Salame Ortiz.

2

ABSTRACT: Although coconut oil brings many benefits to our health for being a super nutrient, this study aims to demonstrate the aspects in which it benefits our oral health, as currently you can find in the market a variety of toothpastes that are composed of chemicals which can affect the oral health of users. That is why coconut oil has become a great ally in terms of oral cleaning, since its elevated levels of natural nutrients help prevent tooth decay. The aim is to determine in which aspects of oral health coconut oil can intervene. A bibliographic review of high impact articles was conducted.

KEY WORDS: Oral health, health, benefits, dentifrices, coconut oil.

INTRODUCCIÓN.

En la actualidad, el uso de artículos de higiene bucal es referente de gran demanda en donde nosotros podemos encontrar deficiencias y problemas en sus componentes; es ahí donde tomamos en cuenta una alternativa ecológica, saludable y beneficiosa para la salud, de la cual obtenemos componentes anticariogénicos del aceite de coco como son los ácidos grasos de cadena media y el ácido láurico, ya que evitan la adhesión de microorganismos a superficies de la cavidad bucal (Alcívar, 2020). Por mucho tiempo, las personas han buscado una manera de mantener su salud oral, debido a la gran cantidad de bacterias en nuestra cavidad bucal, las cuales en caso de no tener una óptima limpieza, tendremos como resultado patologías que afectan de manera simple hasta llevar a complicaciones a nivel sistémico; por esto, a lo largo de los años, hemos utilizado varios tipos de dentífricos de los cuales nos hemos beneficiado; sin embargo, hay un número considerable de personas alrededor de todo el mundo que poseen algún tipo de afecciones provenientes del dentífrico, teniendo en cuenta que varios de sus componentes tienen una gran cantidad de químicos que afectan a la salud general (González & Reyes, 2017).

En el mercado actual, se conoce gran variedad de casas comerciales de artículos de higiene oral y cada una de ellas varían en la composición de sus productos, y en el caso de dentífricos, ya son sólidos como chicles, semisólidos, incluyendo las pastas y los geles, así como también los enjuagues, que son parte de los dentífricos líquidos.

De forma generalizada, la mayoría de estos productos dentales constan de componentes como humectantes (sorbitol, xilitol), detergentes-espumantes (lauril sulfato sódico), conservantes (benzoato sódico, metilparabeno), edulcorantes (esencias químicas), aglutinantes (carregenatos, goma xantana), abrasivos (sílice y carbonato cálcico), y de esta variedad de componentes, se puede destacar, aquellos que producen un efecto pernicioso en la salud (Contreras et al., 2014).

El sulfato sódico es un surfactante, que se obtiene a partir del petróleo; este tiende a ser usado como un agente activo para la composición de fórmulas detergentes (Skrie & Orellana, 2018). Al poseer características espumantes, este es uno de los componentes más frecuentes en las pastas dentales, el cual presenta reporte de alergias y toxicidad frente a consumo excesivo.

Otro de los componentes frecuentemente usados para preservar la integridad de los dentífricos, tenemos al grupo parabeno como actor principal, y dentro de este grupo, tenemos al metil parabeno, el cual tiene un ácido radical llamado ácido paraaminobenzoico, que produce alergias a cierto grupo de personas (Podlecka et al., 2020).

De la mano de estudios, se busca una alternativa natural que no contenga químicos, y es así como encontramos al aceite de coco, dado que se ha visto involucrado como un extracto altamente beneficioso por sus propiedades; personas en el occidente empezaron a utilizarlo desde la antigüedad en afecciones bucales como gingivitis y placa, resaltando la prevención de caries y fortalecimiento dental (Laborí et al., 2017).

El aceite de coco es proveniente de origen vegetal (cocos nucifera), el cual se extrae de la porción de la pulpa blanca que va a cubrir la parte interna de la nuez; un método es ponerlo a presión en la porción carnosa de color blanca, el cual contiene un 60% de aceite láurico, sometiéndolo a temperatura ambiente y se solidifica porque contiene el 92% de ácidos grasos, al ser una sustancia con una gran cantidad de grasa tiene un proceso de oxidación ralentizado, haciendo que este producto no necesite de conservantes, ya que a temperatura ambiente puede mantenerse fresco durante 6 meses, comprobando la gran autoconservación de este producto (Ahmad et al., 2022); por tal razón, nos hemos basado en el seguimiento de este extracto natural para obtener beneficios para la creación de futuros productos de higiene oral a base de éste, aportando como un gran beneficio la prevención de caries, evitando la reproducción de los gérmenes en la boca, gracias a su ácido láurico que ayuda a la reducción y bloquea la formación de las bacterias como el estreptococo.

El ácido láurico tiene la capacidad de reaccionar con nuestra saliva por su tendencia alcalina, y con esta reacción, las bacterias no podrán adherirse a las superficies bucales como los órganos dentarios y las mucosas, inhibiendo la adhesión de placa bacteriana (Molina, 2019).

Con base en los estudios realizados por Naseem, se manifiesta que el ácido láurico tiene una actividad antimicrobiana en contra del Helicobacterpylori, Staphylococcus aureus, Streptococcus mutans, Escherichia vulneris, Enterobcater y Candida, incluyendo Candida glabrata, Candida albicans, Candida stellatoidea, Candida parapsilosis, Candida tropicalis, Candida krusei y varios virus, los cuales en un entorno de mala salud oral pueden provocar patologías como la caries dental, gingivitis, periodontitis y halitosis (Naseem et al., 2017).

DESARROLLO.

Material y Métodos.

Protocolo.

Este punto de la investigación se basa de acuerdo a los estándares Cochrane para revisiones sistemáticas. Los criterios de búsqueda cumplieron con las directrices Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis Protocols (PRISMA).

Criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión fueron estudios publicados en los últimos 10 años, estudios realizados en español, inglés o portugués, estudios que incluyan el aceite de coco directa o indirectamente, contraindicaciones de dentífricos, estudios que informaron beneficios del aceite de coco, y desventajas de dentífricos comúnmente usados.

Los criterios de exclusión fueron estudios con una antigüedad mayor a 10 años, realizados sobre animales, estudios sin análisis estadístico, y estudios en un idioma diferente al español, inglés o portugués.

Estrategia de búsqueda.

Se realizaron búsquedas en las siguientes bases de datos desde el año 2012 hasta el 12 de agosto del 2022:

- 1) MEDLINE a través de PubMed.
- 2) Scielo.
- 3) Elsevier a través de ScienceDirect.

La estrategia de búsqueda empleada fue (coconut oil) AND (anti-microorganism) AND (oral cavity). En la elegibilidad del estudio y extracción de datos, se examinaron los textos completos de estudios potencialmente relevantes. Se revisaron un total de 50 artículos, y se excluyeron 10 estudios con base en el título, 5 basándonos en la información encontrada en al abstract, y 20 tras leer los artículos a texto completo. Finalmente, se incluyeron en la revisión 15 estudios.

Discusión.

A partir de la revisión realizada y del análisis de varias fuentes, éstas nos aportan información esencial acerca del aceite de coco y cómo este se ha ido implementando en dentífricos; de igual manera, al realizarse estudios, ya sea in-vivo o in-vitro, sustentan los beneficios de este compuesto en la cavidad oral; es así, como encontramos al oil pulling, el cual es una terapia antigua coadyuvante de la higiene

bucal que proviene de la medicina Ayurvédica India, que como explica la autora Melanie Díaz (2021), consiste en realizar enjuagues bucales con distintos tipos de aceites dentro de los cuales están el aceite de coco, con lo cual nos aporta a manera de anticariogénico, alivia síntomas de xerostomía, contribuye a tratar la gingivitis, combate la candidiasis, y reduce la halitosis (Díaz, 2021).

De la misma forma, este tipo de dentífrico líquido usado para enjuagues bucales es mencionado por Medina Loya (2019), donde aporta que el aceite de coco, respecto a los enjuagues bucales comerciales, tiene diversas ventajas, siendo fructuoso por su bajo costo de obtención y simplicidad de creación (Medina & Nina, 2019).

Llevando toda la teoría hacia la práctica, se han realizado varios estudios de campo para cuantificar y determinar como el aceite de coco actúa a nivel oral, y es así, que en el artículo de López y Freire (2020) expresan sus resultados a partir de la toma de muestras previas y post uso del aceite de coco en un grupo de infantes, siendo estas llevadas a un análisis de laboratorio; obteniendo una reducción notable de microorganismos, demostrando así la eficiencia en su aplicación y disminución de la placa bacteriana; Lozada resalta que para obtener un buen resultado se debe contar con instrucciones previas de correctas normas de higiene oral (López & Real, 2020).

El aceite de coco no siempre es el principal agente para la creación de dentífricos alternativos por sus cualidades de buena compatibilidad que tiene y se tiende a mezclar con diferentes productos, tales como nos presenta la autora Andrade (2019), mediante pruebas in-vitro que uniendo el aceite de coco con el aceite de manzanilla obtenemos un gran inhibidor de crecimiento de Porphyromona gingivalis; aquí también compara la acción de esta mezcla de aceites respecto a la clorhexidina, obteniendo que son estadísticamente similares con una mínima diferencia, destacándose la clorhexidina, aunque esta conlleva una contraindicación al uso desmedido, provocando afecciones en los órganos dentales; dichas afecciones no se ven incluidas al momento de usar la mezcla de aceites, considerándose una muy buena alternativa de uso (Andrade, 2019).

CONCLUSIONES.

Podemos concluir mediante la variedad de información teórica y experimental revisada, demostrando una considerable mejora de la salud bucal, ayudándonos en la eliminación de microorganismos como bacterias y hongos, bajando el índice de cargas bacterianas que podrían deteriorar nuestra salud oral, haciendo que estos tengan una poca capacidad de adhesión y proliferación. Sin dejar de lado una correcta técnica de cepillado y el uso de hilo dental.

Este al no estar inmiscuido con el uso de materiales químicos para su composición es una herramienta eficiente para aquellos pacientes que pudieran tener algún tipo de alergia relacionado con los dentífricos que tenemos actualmente en el mercado, sirviendo esta revisión para futuras investigaciones para la creación de dentífricos como pastas dentales, colutorios o chicles anticariogénicos a un costo menor y libres de compuestos tóxicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Ahmad, B., Khan, W., Haq, T. U., Ahmad, S., Zahoor, M., Alotaibi, A., & Ullah, R. (2022).
 Beneficial effects of coconut oil (Cocos nucifera) on hematobiochemicl and histopathological markers in CCL4-intoxicated rabbits. Brazilian Journal of Biology, 84, 1-8..
 https://www.scielo.br/j/bjb/a/6qqnh3jyqc9R9pdWQNsMzbD/?format=pdf&lang=en
- 2. Alcívar, G. (2020). Dentífrico a base de aceite de coco en la prevención de caries y Enfermedad Periodontal (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología).
- 3. Andrade, L. (2019). Efectividad de inhibición de la fusión entre aceite de cocos nucifera (coco) y aceite de manzanilla sobre porphyromona gingivalis. Estudio in vitro (Bachelor's thesis, Quito: UCE). http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17614/1/T-UCE-0015-ODO-094.pdf
- Contreras, J., De la Cruz Cardoso, D., Castillo, I., & Arteaga, M. (2014). Dentífricos fluorurados: composición. Vertientes. Revista Especializada en Ciencias de la Salud, 17(2), 114-119. https://revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/download/51696/46148/144968

- Díaz, M. (2021). El efecto del oil pulling sobre la salud bucal (Doctoral dissertation, Santo Domingo: Universidad Iberoamericana (UNIBE)).
 https://repositorio.unibe.edu.do/jspui/bitstream/123456789/782/1/180163_TF.pdf
- 6. González, G., & Reyes, R. (2017). Determinación del pH y abrasión de dentífricos a base de productos naturales, en comparación a un dentífrico de uso convencional. (tesis de grado de la Universidad Autónoma del Estado de México). http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/67839
- Laborí, L. Y. P., García, M. E. T., Cantillo, D. M., Ferrer, F. T., & Ferrer, A. T. (2017).
 Beneficios, contraindicaciones y precauciones de la Medicina Natural y Tradicional como respuesta a los problemas de salud estomatológicos. Revista Información Científica, 96(2), 314-324. https://www.medigraphic.com/pdfs/revinfcie/ric-2017/ric172r.pdf
- 8. López, F., & Real, A. (2020). Beneficios del aceite de coco en la reducción de la placa bacteriana en los niños de la Unidad Educativa Rosa Zárate del cantón Quero. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores. 43, 1-10. https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2
- 9. Medina, C., & Nina, N. (2019). Efectividad de uso del aceite de coco (Cocos Nucífera) en el tratamiento de la Gingivitis, en personas de 10 a 20 años de la localidad de Milpo—Pasco—enero julio del 2018. (tesis de grado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión). http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1517/1/T_026_70515186_T.pdf
- Molina, P. (2019). Efecto del oil pulling (aceite de coco) sobre streptococcus mutans contado en saliva en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Cen-tral del Ecuador (Bachelor's thesis, Quito: UCE). http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19622/1/T-UCE-0015-ODO-235.pdf

- Naseem, M., Khiyani, M. F., Nauman, H., Zafar, M. S., Shah, A. H., & Khalil, H. S. (2017). Oil pulling and importance of traditional medicine in oral health maintenance. International Journal of Health Sciences, 11(4), 65-70.
 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5654187/pdf/IJHS-11-65.pdf
- 12. Podlecka, D., Gromadzińska, J., Mikołajewska, K., Fijałkowska, B., Stelmach, I., & Jerzynska, J. (2020). Longitudinal effect of phthalates exposure on allergic diseases in children. Annals of Allergy, Asthma & Immunology, 125(1), 84-89. <a href="https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1081120620301800?token=B21BB169AE67F55FA28ABF3E87DE84A9B45251A1F407AD972FFA50C00286AEAF9AA664A63C4266B6C18D43915AFD5000&originRegion=us-east-1&originCreation=20221030222929
- Skrie, V., & Orellana, J. (2018). Reacción adversa por aditivos alimentarios en un paciente pediátrico. Revista alergia México, 65(2), 187-191.
 https://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v65n2/2448-9190-ram-65-02-187.pdf

DATOS DE LOS AUTORES.

- 1. Erick René Ortega Villacreses. Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes Ambato, Ecuador. E-mail: oa.erickrov93@uniandes.edu.ec
- **2. Bivian Adriana Gómez Mejía.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes Ambato, Ecuador. E-mail: oa.bivianagm57@uniandes.edu.ec
- **3. Verónica Alejandra Salame Ortiz.** Especialista en Ortodoncia. Docente de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes Ambato, Ecuador. E-mail: ua.veronicasalame@uniandes.edu.ec

RECIBIDO: 19 de septiembre del 2022. **APROBADO:** 14 de octubre del 2022.