

Aceite ozonizado en el tratamiento de las verrugas vulgares.

Dra. Derkis Prado Lemus.¹
Dra. Omara Lemus Cosme.²
Dra. Deisy de los Milagros Torres Motas.³
Dra. Dra. Yanet Maldonado Bernardo⁴

¹ Hospital Provincial Clínico Quirúrgico “Celia Sánchez Manduley”, Servicio de Dermatología, Manzanillo, Granma, Cuba, dpradol@infomed.sld.cu

² Hospital Clínico Quirúrgico “Manuel Fajardo Rivero”, Servicio de Dermatología, Ciudad de la Habana, Cuba, omara.lemus@infomed.sld.cu

³ Hospital Provincial Clínico Quirúrgico “Celia Sánchez Manduley”, Servicio de Dermatología Manzanillo, Granma, Cuba, deisymotata@nauta.cu

⁴ Policlínico Raúl Gómez García, Servicio de Dermatología, La Habana, Cuba, mbernardo@infomed.sld.cu

Resumen:

Al aceite de oliva ozonizado se le atribuyen varios beneficios para la salud, pero su uso más frecuente es en el tratamiento de los trastornos de la piel. En el presente trabajo se realizó un estudio cuasi experimental en el Hospital Celia Sánchez Manduley en el período 2017-2019 con el objetivo de evaluar los resultados del aceite ozonizado en el tratamiento de las verrugas vulgares. La población objeto de estudio quedó conformada por 36 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. Los datos se obtuvieron de la encuesta realizada a los pacientes y los resultados se consignaron en tablas de contingencia y gráficos. Se estudiaron las variables edad, sexo, factores de riesgo, evaluación del resultado clínico del tratamiento con aceite de oliva ozonizado así como se identificaron las reacciones adversas. Se concluyó en el estudio realizado que hubo un predominio de pacientes del sexo femenino y los factores de riesgo estuvieron asociados fundamentalmente a la higiene y manipulación de alimentos. La aplicación del aceite de oliva ozonizado en verrugas vulgares, mostró un buen efecto al evaluar la evolución hasta un año de la respuesta al tratamiento con la aparición de escasas recidivas.

Palabras claves: **Aceite ozonizado, alternativa terapéutica, verrugas vulgares.**

I. INTRODUCCIÓN

Como bien es conocido, la piel, es el órgano más extenso y externo que tiene el hombre, por lo que se convierte, en nuestra interfaz de contacto y de relación con el medio ambiente, hallándose vulnerable ante numerosos trastornos.

Las verrugas fueron descritas por primera vez por Celsius en el año 25 A.C. El primer virus papiloma fue aislado por R. Shope en conejos en 1933. Años después (1949) Strauss y Col. aislaron el agente responsable de las verrugas, el VPH (papilomavirus humano), desde entonces es reconocido como un patógeno humano^(1,2). El agente causal de las verrugas es el VPH, un virus con ADN, del que se han descrito al menos 60 genotipos diferentes. Entre el 7% al 10% de la población está afectado en algún momento de la vida por una verruga.⁽³⁾

Las verrugas vulgares (*Verrucae vulgares*) son lesiones cutáneas hiperqueratósicas frecuentes y contagiosas. Aparecen más comúnmente en las áreas frecuentemente sometidas a traumatismos, tales como dedos, codos o rodilla, aunque pueden encontrarse en cualquier parte de la superficie cutánea.

El tratamiento de las verrugas ha sido y sigue siendo un verdadero reto para los profesionales de la salud. No existe una técnica clínica definitiva, o un tratamiento que consiga resultados con 100% de eficacia.

La elección del tratamiento para las verrugas vulgares debe considerarse en dependencia de las características del paciente, antecedentes personales y tipo de lesión. En 1995, la **Academia Americana de Dermatología** estableció los criterios necesarios para el tratamiento de las verrugas.⁽⁴⁾

- Deseo por parte del paciente de tratar la lesión.
- Sangrado, dolor o incapacidad por la lesión.
- Gran número de lesiones o larga evolución de las mismas.
- Para prevenir la extensión de la lesión o el contagio a otras personas.
- Verrugas en pacientes inmunodeprimidos.
- Podría añadirse a estos criterios el riesgo de malignidad.

Entre las tendencias de la medicina contemporánea se destaca la incorporación de la Medicina Natural y Tradicional (MNT) a la práctica profesional, no como un método alternativo por causas de índole económica, sino como ciencia, la que se debe estudiar, perfeccionar y desarrollar de forma permanente, por sus ya demostradas ventajas éticas y científicas.

La dermatología ha dado un paso importante para la integración de la medicina occidental con la oriental, al ir introduciendo nociones elementales de las plantas medicinales y utilizando en su terapéutica métodos tradicionales como son: acupuntura, láserpuntura, moxibustión, magnetoterapia, la fitoterapia, talasoterapia, fango medicinal o peloides y otros como él aceite ozonizado.

En 1987 se incorpora la ozonoterapia en Cuba como técnica habitual en el Instituto Nacional de Investigación Científica y luego en la sanidad cubana. Al aceite de oliva ozonizado se le atribuye varios beneficios para la salud, pero su uso más frecuente es en el tratamiento de los trastornos de la piel.

Entre los efectos biológicos del aceite ozonizado, que se han descrito están:⁽⁵⁾

- Germicida: inactiva órganos patógenos, tanto a nivel superficial de la piel, como en estructuras internas.

- Oxigenante: a nivel de los glóbulos rojos se incrementa la liberación de oxígeno en las células y circulación general.
- Inmunomoduladoras: estimula los glóbulos blancos aumentando las defensas del organismo, ante agresiones externas (infecciones) o internas (alergias)
- Antialérgico- Antiinflamatorio: actúa sobre la circulación sanguínea aumentándola en los tejidos lesionados y el suministro de energía en el área inflamada.
- Regeneradora: muy efectivo en la recuperación funcional de numerosas patologías neurológica, al regenerar los distintos tejidos resultado de gran utilidad en la cicatrización de lesiones de difícil curación.

Debido a el desarrollo y expectativas alentadoras de la Medicina Natural y Tradicional; los que están documentados por estudios y revisiones realizadas en algunos trastornos de la piel que responden a la terapia con el aceite ozonizado, así como las ventajas que presenta el mismo, el alto costo de muchos de los medicamentos convencionales empleados para el tratamiento de verrugas vulgares y los efectos adversos que provocan cuando se utilizan por tiempo prolongado, se decidió realizar esta investigación con el objetivo de evaluar los resultados del aceite ozonizado en las verrugas vulgares, en el Hospital Celia Sánchez Manduley desde enero de 2017 a mayo de 2019 como método alternativo para el tratamiento de esta dermatosis, debido al insuficiente conocimiento sobre los resultados del uso de este producto en pacientes diagnosticados con verruga vulgar.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio de intervención terapéutica cuasi experimental para evaluar la respuesta del tratamiento con aceite ozonizado en pacientes con verrugas vulgares en el Hospital Celia Sánchez Manduley, desde enero 2017–mayo 2019.

La población estudiada quedó constituida por 51 pacientes residentes en Manzanillo, en edades comprendidas entre 15 y más de 65 años, quienes acudieron a la consulta de Dermatología del Hospital Celia Sánchez Manduley con el diagnóstico clínico de verrugas vulgares en el período de estudio. La muestra quedó conformada por 36 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO

Para esta investigación se realizó una primera consulta de evaluación en el Hospital Clínico –Quirúrgico Docente Celia Sánchez Manduley, en la cual una vez llegado al diagnóstico clínico de verruga vulgar, los que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio se les entregó la planilla de consentimiento informado, se le recogieron los datos en la encuesta estructurada a cada paciente, llenada al inicio y al concluir el tratamiento constituyendo la fuente principal de información. Se realizó además fotodocumentación, antes y después.

Técnica para la aplicación del aceite ozonizado:

El aceite ozonizado es un producto 100% natural, rico en ácidos grasos insaturados y vitamina E, reconocido universalmente por sus propiedades nutritivas e hidratantes que revitalizan y tonifican la piel. La autora de esta investigación propone aplicar la técnica como siguiente:

1. Se realiza asepsia y antisepsia de la lesión a tratar.
2. Se elimina el exceso de queratina para facilitar mejor acción del medicamento tópico.
3. Se aplica el aceite ozonizado tópico, con aplicadores de algodón, por la investigadora al inicio, realizando un suave masaje en la piel dañada hasta su total absorción, limpiando el sobrante con una gasa.
4. El proceder lo continúa el paciente de forma ambulatoria con tres frecuencias diarias por 6 semanas.
5. Se evalúa al finalizar la respuesta al tratamiento.

La evaluación de la respuesta al tratamiento se realizó teniendo en cuenta la desaparición de la(s) lesión(es). Se clasificó como:

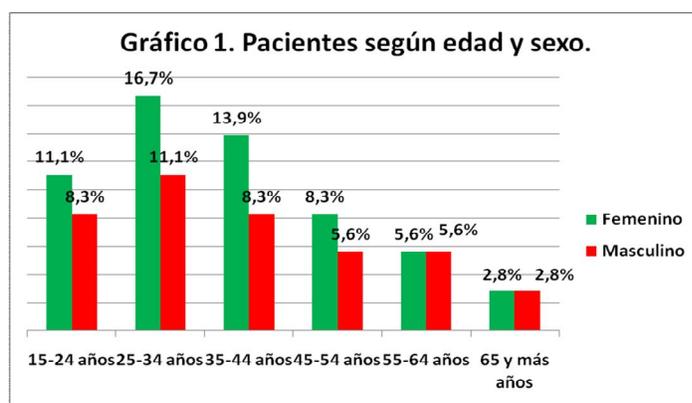
- Curado (desaparición del 100% de las lesiones)
- No Curado (no reducción o reducción menor del 50% del número o tamaño de las lesiones).

A los pacientes curados se les realizó seguimiento ambulatorio trimestral hasta un año; con el objetivo de identificar posibles recidivas.

III. RESULTADOS

En el mundo moderno de hoy, cada día es mayor el número de científicos y personal médico interesado en el estudio de los aceites vegetales ozonizados, debido a sus propiedades germicidas y a sus efectos inocuos los cuales han sido comprobados mediante diferentes estudios toxicológicos.

Como se aprecia en el gráfico 1, hubo predominio no significativo de pacientes del sexo femenino con respecto al sexo masculino.



Fueron más frecuentes los pacientes del sexo femenino entre 25 y 34 años.

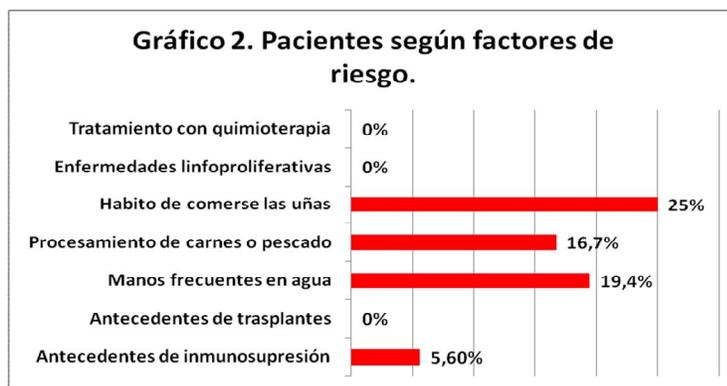
Un estudio publicado en Dinamarca, el 17% del sexo femenino entre 20 y 29 años, tiene verrugas. En el Reino Unido de Gran Bretaña, en el 2002, fueron diagnosticados cerca de 70.000 nuevos casos, de los cuales el 53% fueron del sexo masculino.⁽⁶⁾

Un reporte de los EEUU señala 1,7 casos por cada 1000 personas/año, con predominio en el sexo femenino entre los 20 y 24 años (6,2/1000) y en el masculino entre 25 y 29 años (5,0/1000).^(7,8)

En Canadá, en los jóvenes es frecuente la infección incidental, llegándose a cifras de 25% entre los 15 y 19 años; el sexo femenino es el más afectado 1,4:1.^(9,10) Como se aprecia, en los estudios realiza-

dos por diferentes autores, la presencia de verrugas vulgares se manifiesta en ambos sexos y en rangos de edades diferentes. En el presente estudio hay un predominio del sexo femenino.

En el gráfico 2, el 25% de los pacientes predominó el factor de riesgo relacionado con el hábito de comerse las uñas.

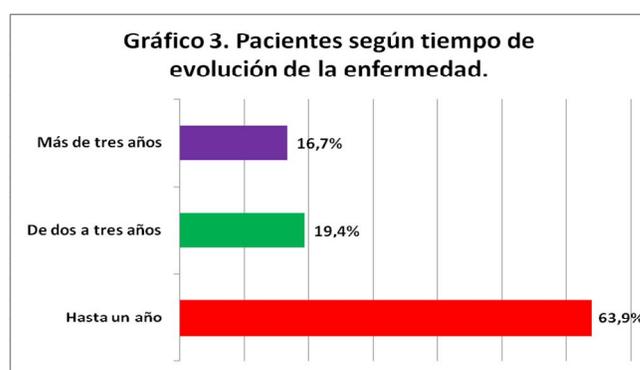


Estos resultados coincidieron con los de HoberD⁽¹⁰⁾, donde estos también fueron los factores de riesgo más frecuentes.

Por su parte los estudios de Lafuma A⁽¹¹⁾ mostraron resultados similares a los obtenidos en esta investigación, aunque obtuvo una frecuencia mayor de pacientes con inmunosupresión.

En la presente investigación los factores de riesgo que más incidieron fueron, el hábito de comerse las uñas, mantener con frecuencia las manos en agua y el procesamiento de carnes o pescado, los cuales pueden influir en la reinfección y/o trasmisión de las verrugas vulgares.

Como se aprecia en el gráfico 3, el 63,9% de los pacientes tenían hasta el momento del diagnóstico un año de evolución. Estas diferencias fueron significativas, para un nivel de significación del 99 % ($Z = 3,5857$ $p = 0,0003$).



Similares resultados obtuvo en sus estudios Garland SM⁽¹²⁾, donde tuvo presente la relación evolución de la enfermedad y curación.

En estudios de mecanismos de acción germicida, se ha comprobado que el aceite vegetal ozonizado puede atacar grupos sulfhídricos de hongos, virus y bacterias. Ha sido ampliamente publicado que en caso de los virus, que los productos del aceite vegetal ozonizado (ácidos, aldehídos, hidroperóxido, ozónidos) atacan a la N-acetil glicosamida, molécula por la cual varios virus se anclan a la célula, por lo que el virus no puede anclarse a la célula y la inhibe.

Al analizar los resultados obtenidos en la muestra de esta investigación, el tiempo de evolución de la verruga influyó en la eliminación de ésta posterior a la aplicación del aceite ozonizado.

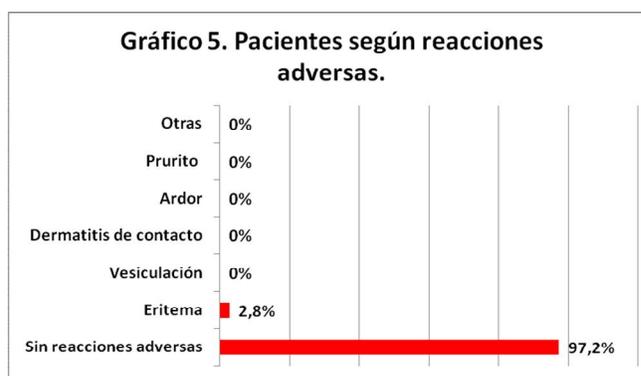
Como se aprecia en el gráfico 4 del total de pacientes un 88,9% al finalizar el tratamiento estaban curados. Estas diferencias fueron significativas para un nivel de significación del 99% ($Z = 6,3640$ $p = 0,0000$).



Otros estudios como los de Pérez Alfonso R⁽¹³⁾ y Hasson Nisis A⁽¹⁴⁾ reportan resultados similares.

Como se puede apreciar la principal propiedad de este aceite ozonizado es su amplio espectro antimicrobiano que resulta muy útil para tratar infecciones causadas por hongos, levaduras, bacterias, protozoos y virus. En las bibliografías consultadas^(7,11,12,13,14), no se reportan casos de verrugas vulgares tratados con aceite ozonizado.

Como se aprecia en el gráfico 5 en este estudio solo hubo una reacción adversa al producto (eritema) para un 2.8%. Coincidiendo con el estudio de Velden EM.⁽¹⁵⁾



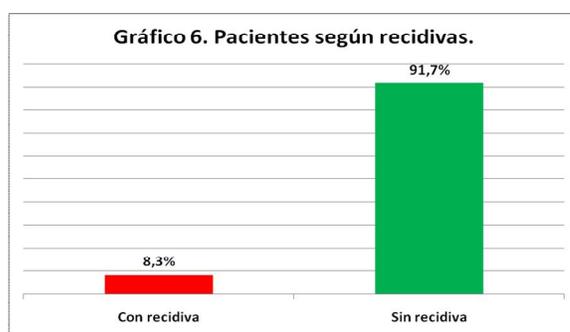
El estudio de toxicidad aguda a dosis repetida de 28 días, en ratones híbridos B6D2F1, no evidenció daños significativos, así como tampoco se apreciaron signos clínicos manifiestos de toxicidad. No se en-

contraron cambios, en cuanto a la arquitectura, peso y funcionalidad de los órganos linfoides asociados a la respuesta inmune efectora. ^(16,17)

Investigaciones relacionadas con la irritabilidad dérmica y oftálmica en conejos demostraron que el aceite ozonizado tópico clasificó como sustancia no irritante. Adicionalmente, tampoco mostró efectos fototóxicos ni sensibilizante en curieles. ^(16,17)

En los resultados obtenidos en este estudio, se observa que en estos pacientes con verrugas vulgares, no se detectó ningún tipo de reacción adversa con la utilización del aceite ozonizado, demostrando la inocuidad de este producto.

Como se aprecia en el gráfico 6, solo tres pacientes recidivaron luego de finalizar el tratamiento para un 8,3%. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas para un 99 % ($Z = 6,8354$ $p = 0,0000$).



Coincidiendo con lo reportado por Fouéré S ⁽¹⁸⁾, en el presente estudio se obtuvo bajo porcentaje de pacientes con recidivas atendiendo a que el aceite de oliva ozonizado es un potente remedio natural para una variedad de enfermedades dermatológicas. Los estudios apuntan a que la sinergia entre ozono y aceite resulta muy beneficiosa para la salud de la piel.

IV. CONCLUSIONES

El uso clínico del aceite ozonizado como una alternativa para el tratamiento de las verrugas vulgares presenta numerosas ventajas con respecto a las terapias convencionales, con un predominio de pacientes del sexo femenino y los factores de riesgo estuvieron asociados fundamentalmente el hábito de comerse las uñas, mantener con frecuencia las manos en agua y el procesamiento de carnes o pescado. La aplicación del aceite ozonizado, mostró un buen efecto al evaluar y aparición de escasas recidivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arribas Plaza M del Pilar, Ropa Moreno JM, González Díaz JC, Pascual Huerta J. Lesiones por el virus del Papiloma Humano (VPH) en el pie. *Revista Española de Podología*. 2013 mayo 20; 11(3):143-24.
2. Brentjens M, Yeung-Yue K, Lee P, Tryring S. Human Papillomavirus: a review. *DermatologicClinics*.

- Universidad de Texas [Internet]. 2012 [acceso 24 de mayo de 2017]; 20(2). 315-31. Disponible en: <http://www.derm.theclinics.com/article/S0733-8635%2801%2900028-6/fulltext>
3. Herrera Castillo H, Restrepo H Paula. El virus del papiloma humano y su relación con la neoplasia cervical humana. Univ Méd Bogotá Colombia [Internet]. 2000 [acceso 24 de mayo de 2017]; 41(3): 52-3. Disponible en: http://imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=44369&id_seccion=1286&id_ejemplar=4500&id_revista=97
 4. Berman B, Weinstein A. Treatment of warts. *DermatologyTherapy* [Internet]. 2000 [acceso 24 de mayo de 2017]; 13(3): 290-304. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1529-8019.2000.00031.x/full>
 5. Home - Gnosis Wellness Centre [Internet]. USA: Gnosis; c 1951 [actualizado 16 marzo 2013; citado 24 May 2017]. Ozonated Olive Oil. Disponible en: <http://www.ozonatedoilonline.com/olive.html>
 6. Maw R.: Critical appraisal of commonly used treatment for warts. *International Journal of STD and AIDS* 2014;15:357-364-
 7. Smith-McCune K.: Therapeutic Options for External Genital Warts *Continuous Medical Education* www.medscape.com
 8. Koshiol J., Laurent, S., Pimenta J.: Rate and Predictors of New Genital Warts Claims and Genital Warts-Related Healthcare Utilization Among Privately Insured Patients in the United States. *Sexually Transmitted Diseases*. 2014; 31(12):748-752.
 9. Sauder DN, Skinner RB, Fox TL, Owens ML. Topical imiquimod 5% cream as an effective treatment for external genital and perianal warts in different patient populations. *Sex Transm Dis* 2013; 30 (2):124-8.
 10. Hober D, Ajram L, Chehadeh W, Lazrek M, Goffard A, Dewilde A, Wattré P. Mechanisms of imiquimod indirect antiviral activity. *Ann Biol Clin (Paris)* 2015; 63(2):155-63.
 11. Lafuma A, Monsonego J, Moyat-Barracco M, Pribil C. A model-based comparison of cost effectiveness of imiquimod versus podophyllotoxin for the treatment of external anogenital warts in France. *Ann Dermatol Venereol* 2013; 130(8-9 Pt 1):731-6.
 12. Garland SM, Sellors JW, Wikstrom A, Petersen CS, Aranda C, Aractingi S, Maw RD; Imiquimod Study Group. Imiquimod 5% cream is a safe and effective self-applied treatment for anogenital warts--results of an open-label, multicentre Phase IIIB trial. *Int J STD AIDS* 2014; 12(11):722-9.
 13. Pérez Alfonzo R, Weiss E, Piquero Martín J, Fundaminsky de Weiss M. Solución salina hipertónica Vs. Bleomicina intralesional en el tratamiento de verrugas vulgares. *Dermatología Venezolana* 2014; 30(4):176-178.
 14. Hasson Nisis A, Valdés Figueroa R, Jeanneret Murdoch V, Muñoz Olate C. Bleomicina intralesional en dermatología. Revisión. *Dermatología CMQ* 2005;3 (1):15-21.
 15. Velden EM, I Jsselmuiden OE, Drost BH, Baruchin AM. Dermatology with bleomycin as a new treatment for verrucae vulgaris. *Int J Dermatol* 1997; 36 (2):145150.
 16. Geweely N. S. Antifungal activity of ozonated olive oil (Oleozone) *Int. J. Agri. Biol*, 8, 5, 670-675, 2006.
 17. Kim H.S., Noh S.U., Han Y.W. y col. Therapeutic Effects of Topical Application of Ozone on Acute Cutaneous Wound Healing. *Korean Med Sci*; 24: 368-74, 2009.
 18. Fouéré S, Biver-Dalle C, Pretet J, Mouglin C, Aubin F. Lesiones cutáneas y mucosas asociadas al virus del papiloma humano. *EMC Dermatología*. 2016; 50 (1):1-12.