

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
PROCESOS DE GRADO



INFORME FINAL DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN:
EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA

TÍTULO DEL INFORME FINAL:
VERRUGAS VULGARES EN PACIENTE PEDIÁTRICO DE 7 AÑOS

PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTORADO EN MEDICINA

PRESENTADO POR:
JONATHAN EDGARDO GARCÍA LÓPEZ N° CARNÉ GL13021

DOCENTE ASESOR:
DRA. PATRICIA ROXANA SAADE STECH
MTRA. ELBA MARGARITA BERRIOS CASTILLO

NOVIEMBRE DE 2023

SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



MSC. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
RECTOR

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA
VICERRECTORA ACADÉMICA

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA
SECRETARIO GENERAL

LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LIC. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**AUTORIDADES**

MSC. CARLOS IVÁN HERNÁNDEZ FRANCO
DECANO

DRA. NORMA AZUCENA FLORES RETANA
VICEDECANA

LIC. CARLOS DE JESÚS SÁNCHEZ
SECRETARIO

MTRO. EVER ANTONIO PADILLA LAZO
DIRECTOR GENERAL DE PROCESOS DE GRADO

DR. AMADEO ARTURO CABRERA GUILLÉN
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MEDICINA

MTRA. ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO
COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADO

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios, a mi madre por su apoyo incondicional, a la Dra. Ana Rosaura Ramos de Romero, dermatóloga pediatra, al Dr. Luis José López, dermatólogo, a mi docente asesora Dra. Patricia Roxana Saade Stech.

Informe de caso

Verrugas vulgares en paciente pediátrico de 7 años

Vulgar warts in pediatric patients of 7 year old

Jonathan Edgardo García López

Correo institucional: GI13021@ues.edu.sv

ID: <https://orcid.org/0009-0000-3992-0726>

Facultad Multidisciplinaria Oriental; El Salvador

Resumen

Presentación de caso. Paciente femenina de 7 años de edad con historia de aproximadamente 2 años de presentar neoformación de aspecto papulo verrugosa en región frontal derecha, medicada con aciclovir 200 mg, ½ tableta vo cada día por 20 días, durante el tratamiento nota otra lesión de características similares en labio superior derecho, realizan cauterización, un mes después presenta neoformaciones verrugosas color piel de diferentes tamaños en región frontal, párpados y extremidades superiores, se diagnostica como verrugas virales. **Intervención Terapéutica.** Se realizó electrocuretaje de lesiones en cara y extremidades superiores. **Evolución clínica.** Paciente presento buena respuesta al tratamiento, quedando en control con dermatología pediátrica.

Palabras clave

Verrugas virales, verrugas vulgares, verrucas.

Abstract

Case presentation. 7-year-old female patient with a history of approximately 2 years of presenting a papulo-warty appearance neof ormation in the right frontal region, medicated with acyclovir 200 mg, ½ tablet PO every day for 20 days, during treatment she noticed another lesion with similar characteristics in right upper lip, cauterization was performed, a month later he presented skin-colored warty neof ormations of different sizes in the frontal region, eyelids and upper extremities, diagnosed as viral warts. **Treatment.** Electrosurgery was performed on warts on the face and upper extremities. **Outcome.** Patient presented a good response to treatment, remaining under control with pediatric dermatology.

Keywords

viral warts, vulgar warts, verrucas.

Introducción

Las verrugas causadas por virus son muy frecuentes, teniendo una prevalencia del 7%. El VPH es un microorganismo con material genético de doble hélice, el cual cuenta con más de 200 variantes reconocidas, que pueden ser clasificados en términos de su potencial carcinogénico, ya sea como de alto riesgo oncogénico o de bajo riesgo oncogénico . La infección cutánea por VPH puede manifestarse como verrugas planas (verruca plana, en las manos y la cara), verrugas comunes (verruca vulgaris), verrugas de las plantas (verruca plantaris, en las suelas de los pies) y condiloma acuminatum (verrugas anogenitales, el ano o el área perianal). La mayoría de las veces, la infección por el VPH en la piel provoca la aparición de lesiones no cancerosas, aunque en casos poco frecuentes puede llegar a convertirse en cáncer de piel ¹. Llamadas popularmente mezquinos, se observan en cualquier parte de la piel, con predominio en las zonas expuestas, principalmente cara, antebrazos y dorso de las manos, Se caracterizan por neof ormaciones únicas o múltiples, aisladas o confluentes, semiesféricas, bien limitadas, de 3 a 5 mm, hasta 1 cm, de superficie verrugosa, áspera y seca, del color de la piel o

grisáceas, y asintomáticas; muestran involución en dos años en promedio ³. La importancia de este documento es la presentación de un caso clínico que tiene como objetivo exponer la frecuencia de las verrugas vulgares en paciente pediátricos y su manejo adecuado, el proceso de selección de los diferentes artículos consistió en la búsqueda en las bases de datos de National Library of medicine, Scielo, se revisaron 25 artículos de los cuales únicamente 15 cumplían con el criterio de ser publicados entre los años 2019 a 2023, encontrándose el 93% de los artículos en idioma inglés y el 6.66% en español.

Presentación del caso

Paciente femenina de 7 años de edad con historia de aproximadamente 2 años de presentar neoformación de aspecto papulo verrugosa en región frontal derecha, no pruriginosa, motivo por el que consultó establecimiento de salud, recibiendo tratamiento con aciclovir 200 mg, ½ tableta vo cada día por 20 días, mientras se encontraba cumpliendo tratamiento madre nota otra lesión de características similares en labio superior derecho, consultando nuevamente a establecimiento de salud, donde realizan cauterización de dichas lesiones. Un mes después paciente consulta nuevamente y en esa ocasión presenta neoformaciones verrugosas color piel de diferentes tamaños en cara; región frontal derecha (Figura 1), parpados, labio superior derecho y dorso de extremidades superiores (Figura 2), en unidad de salud se hace diagnóstico de verrugas virales, paciente consulta por sus propios medios a hospital donde es evaluada y referida a dermatología pediátrica, donde se evalúa y se trata con ácido salicílico al 26% en colodión, aplicar cada noche en verrugas durante un mes, excepto en parpados y región peribucal, además indica electrocuretaje bajo anestesia general al cumplir el mes de tratamiento.

Figura 1

Verrugas vulgares en región frontal derecha,

Fuente: fotografía tomada por el autor con el consentimiento de los padres.

Figura 2

Verrugas vulgares en extremidades superiores.

Fuente: fotografía tomada por el autor con el consentimiento de los padres.

Figura 3



Región frontal derecha posterior a electrocuretaje de lesiones.

Fuente: fotografía tomada por el autor con el consentimiento de los padres.

Figura 4



Labio superior derecho posterior a electrocuretaje de lesiones.

Fuente: fotografía tomada por el investigador con el consentimiento de los padres.

Figura 5

Extremidad superior izquierda posterior a electrocuretaje de lesiones.

Fuente: fotografía tomada por el investigador con el consentimiento de los padres.

Intervención terapéutica

Al completar tratamiento con ácido salicílico al 26% en colodión, se le realiza electrocuretaje de verrugas en cara (10 en parpado superior derecho, 2 en parpado superior izquierdo, 20 en región frontal derecha, 1 en región frontal izquierda, 1 en ala nasal interna izquierda, 3 supra labial derecha, 3 infra labial derecha y 3 en mentón) y extremidades (2 en antebrazo derecho, 1 en dorso de mano y 1 en dedo de mano derecha, 3 en 1°, 3° y 4° dedo de mano izquierda, 3 en dorso de mano izquierda).

Evolución clínica

Paciente presento buena respuesta al tratamiento ya que 99% de las lesiones desaparecieron bajo el tratamiento indicado, quedando en control con dermatología pediátrica (Figura 3), (Figura 4), (Figura 5).

Diagnóstico clínico

Verrugas vulgares.

Discusión

Papillomaviridae es una familia de pequeños virus icosaédricos sin envoltura con ADN circular bicatenario, Los virus del papiloma (PV) infectan los queratinocitos basales de los epitelios mucosos y cutáneos tanto de animales (reptiles, aves, marsupiales y otros) como de humanos, se organizan en cinco géneros principales: alfa, beta, gamma, mu y nu , El género alfa también incluye tipos de VPH de bajo riesgo (LR) que causan lesiones benignas, algunos tipos de VPH cutáneos (VPH 2, 3, 7, 10, 27, 28 y 57), que causan verrugas comunes y plantares ⁸.

Entre el 10 y el 20 % de las visitas al dermatólogo son motivadas por verrugas, Las verrugas son tumores epidérmicos benignos causados por el virus del papiloma humano, el virus se transmite directamente de persona a persona, La acrocianosis y la hiperhidrosis facilitan la infección, un sistema inmunológico intacto suele ser capaz de eliminar este tipo de infecciones virales ².

El diagnóstico de las verrugas es predominantemente clínico, siendo el análisis visual de la lesión el método más común, particularmente porque el costo del genotipado mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) impide su uso en la práctica diaria habitual en muchos países. En los niños, existen pocos diagnósticos diferenciales que puedan simular las verrugas ⁶.

Muchas publicaciones han evaluado la eficacia y la seguridad del tratamiento de las verrugas en adultos. Sin embargo, el tratamiento en niños puede ser difícil debido a sus respuestas inmunes y a un menor umbral para el dolor ⁴. El tratamiento de las verrugas en pacientes pediátricos es un desafío porque debe haber un equilibrio entre la optimización de los resultados, la comodidad y la seguridad de los pacientes ¹⁰. Por esta razón es importante que los pacientes con esta patología sean referidos con dermatología pediátrica para que el especialista evalúe y decida el tratamiento inidóneo, ya que al dar un tratamiento inadecuado solo se prolonga la historia natural de la enfermedad y en algunas ocasiones puede llevar al empeoramiento del cuadro clínico.

Se dispone de una amplia variación de las modalidades de tratamiento para el manejo de las verrugas. La gama de modalidades de tratamiento tópico incluye cinta adhesiva, ácido salicílico tópico, crioterapia, nitrato de plata, ácido monocloroacético, podofilina, cantharidina y 5'-fluorouracilo.⁵ Los tratamientos de primera línea para las verrugas cutáneas incluyen ácido salicílico tópico y crioterapia (individualmente) o como modalidades combinadas), que son modestamente eficaces con tasas de curación del 15% y el 49%, respectivamente. Sin embargo, la crioterapia puede causar dolor y ampollas, lo que limita su uso en poblaciones pediátricas ¹¹. Entre los tratamientos de primera línea para verrugas cutáneas se encuentra el ácido salicílico, producto que fue utilizado en este caso en una concentración de 26% en colodión, se aplicó durante 30 noches exceptuando las verrugas localizadas en párpados y región peribucal.

En 2014, una revisión sistemática publicada examinó la eficacia de varios tratamientos para las verrugas cutáneas en adultos y niños y concluyó que el ácido salicílico tópico mostró beneficios con la crioterapia y la inmunoterapia, mostrando pruebas menos convincentes de eficacia. Otras terapias como la bleomicina, la terapia fotodinámica, la cinta adhesiva, las escisiones quirúrgicas, los láseres y el antígeno de *Candida* tuvieron una eficacia desconocida ⁶.

La ablación por radiofrecuencia es un modo común de tratamiento e implica el principio de destrucción de tejido con varias formas de onda de corriente eléctrica alterna cuyas frecuencias se encuentran dentro del rango de radiofrecuencia (500 a 4000 kHz).

La electrocauterización es una forma de electrocirugía que utiliza corriente galvánica o directa para generar calor ¹².

La inmunidad mediada por células (CMI) es fundamental para eliminar la infección por VPH y la posterior resolución de las verrugas. La participación del sistema inmunológico innato en la eliminación de la infección por VPH se demuestra mediante una mayor expresión de los receptores tipo Toll 3 y 9, y de las citocinas inducidas viralmente IFN- β y TNF- α , en comparación con la piel normal. Esta respuesta proinflamatoria vincula la respuesta inmune innata con la adaptativa al promover la respuesta inmune de células T citotóxicas necesaria para la defensa a largo plazo contra el virus. La inmunoterapia intralesional aumenta el reconocimiento del virus por parte del sistema inmunológico del paciente al estimular la CMI en el sitio de la verruga ¹¹.

Durante la última década, el interés en tratamientos más sofisticados y enfocados para las verrugas dirigidos a la respuesta inmune al VPH ha atraído un interés considerable en comparación con los enfoques destructivos e irritantes que se utilizan actualmente. La investigación actual sobre la verruga vulgar se centra en métodos de manipulación inmune para determinar su efecto. eficacia. Estos incluyen 5-fluorouracilo, dinitroclorobenceno, bleomicina intralesional, interferón intralesional, terapia fotodinámica y antígeno intralesional. Muchas de estas nuevas intervenciones de inmunoterapia tienen un mecanismo de acción desconocido; sin embargo, estas nuevas intervenciones de inmunoterapia muestran signos positivos de eliminación de las verrugas en el lugar de la inyección y a nivel sistémico ⁹.

La literatura ha demostrado que los tratamientos convencionales utilizados en la práctica diaria fracasan uniformemente y plantean preocupaciones con respecto a la seguridad ⁷. Entre todas estas modalidades disponibles, ningún tratamiento es uniformemente efectivo o virucida, y los fracasos y las recurrencias son comunes. Es posible que diferentes tipos de verrugas necesiten tratamientos diferentes según el sitio y, a veces, es posible que sea necesario combinar diferentes modalidades. Debido a la

naturaleza engorrosa de los procedimientos destructivos y al alto riesgo asociado de recurrencia, la inmunoterapia se está volviendo cada vez más popular, especialmente en el tratamiento de las verrugas refractarias ¹⁴. La inmunoterapia intralesional aumenta el reconocimiento del virus por parte del sistema inmunológico del paciente al estimular la CMI en el sitio de la verruga ¹⁵.

Aspectos éticos

Para la realización del presente artículo se contó con el consentimiento informado por parte de los padres, en donde se les informó que se cuidaría de la identidad del paciente, según lo establecido en la declaración de Helsinki, se explicó que se trata de un caso interesante en el área de la medicina.

Consentimiento informado

https://drive.google.com/file/d/1GCipKcAM9ISsY3y2OhR-uYvCORY9kIJS/view?usp=drive_link

Referencias bibliográficas

1. Zhu P, Qi R-Q, Yang Y, Huo W, Zhang Y, He L, et al. Clinical guideline for the diagnosis and treatment of cutaneous warts (2022). J Evid Based Med [Internet]. 2022 [citado el 3 de octubre de 2023];15(3):284–301. DOI:[10.1111/jebm.12494](https://doi.org/10.1111/jebm.12494)
2. Abeck D, Tetsch L, Lüftl M, Biedermann T. Extragenital cutaneous warts – clinical presentation, diagnosis and treatment. JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. 2019 Jun;17(6):613–34. DOI: [10.1111/ddg.13878](https://doi.org/10.1111/ddg.13878)
3. Roberto Arenas Guzmán. Dermatología : atlas, diagnóstico y tratamiento. Ciudad De México, México: Mcgraw-Hill Interamericana; 2019.
4. Soenjoyo KR, Chua BWB, Wee LWY, Koh MJA, Ang SB. Treatment of cutaneous viral warts in children: A review. Dermatologic Therapy. 2020 Aug 14; DOI:[10.1111/dth.14034](https://doi.org/10.1111/dth.14034)
5. Nguyen AL, Quint KD, Bouwes Bavinck JN, Erceg A, Kort WJA, Körver JEM. Real-life treatment of cutaneous warts with cantharidin podophyllin salicylic acid solution. Dermatol Ther [Internet]. 2019 [citado el 3 de octubre de 2023];32(6).DOI: [10.1111/dth.13143](https://doi.org/10.1111/dth.13143)
6. Bristow I. Paediatric cutaneous warts and verrucae: An update. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 3];19(24):16400. DOI: [10.3390/ijerph192416400](https://doi.org/10.3390/ijerph192416400)
7. Ringin SA. The Effectiveness of Cutaneous Wart Resolution with Current Treatment Modalities. Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery [Internet]. 2020;13(1):24–30. DOI:[10.4103/JCAS.JCAS_62_19](https://doi.org/10.4103/JCAS.JCAS_62_19)
8. Gheit T. Mucosal and Cutaneous Human Papillomavirus Infections and Cancer Biology. Frontiers in Oncology [Internet]. 2019 May 8;9. DOI: [10.3389/fonc.2019.00355](https://doi.org/10.3389/fonc.2019.00355)

9. Ringin SA. The Effectiveness of Cutaneous Wart Resolution with Current Treatment Modalities. *Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery* [Internet]. 2020;13(1):24–30. DOI: [10.4103/JCAS.JCAS_62_19](https://doi.org/10.4103/JCAS.JCAS_62_19)
10. Burli A, Hancock S, Zhao Y, Paul D, Cordisco M. HPV vaccination status and resolution of warts in pediatric patients. *Indian Journal of Dermatology*. 2021;66(6):604. DOI: [10.4103/ijd.ijd_30_21](https://doi.org/10.4103/ijd.ijd_30_21)
11. Fields JR, Saikaly SK, Schoch JJ. Intralesional immunotherapy for pediatric warts: A review. *Pediatric Dermatology*. 2020 Jan 12;37(2):265–71. DOI: [10.1111/pde.14094](https://doi.org/10.1111/pde.14094)
12. Dhali T, Jaiswal P, D'Souza P. Comparative study of efficacy of radiofrequency ablation, electrodesiccation, and cryosurgery in the treatment of cutaneous warts. *Journal of Dermatology and Dermatologic Surgery*. 2019;23(1):24. DOI: [10.4103/jdds.jdds_37_18](https://doi.org/10.4103/jdds.jdds_37_18)
13. Chaudhary M, Brar A, Agarwal P, Chavda V, Jagati A, Rathod SP. A Study of Comparison and Evaluation of Various Intralesional Therapies in Cutaneous Warts. *Indian Dermatology Online Journal* [Internet]. 2023 Jul 1 [cited 2023 Oct 12];14(4):487. DOI: [10.4103/idoj.idoj_492_22](https://doi.org/10.4103/idoj.idoj_492_22)
14. Muse ME, Stiff KM, Glines KR, Cline A, Feldman SR. A review of intralesional wart therapy. *Dermatology Online Journal*. 2020;26(3) DOI: [10.5070/D3263048027](https://doi.org/10.5070/D3263048027)
15. Fields JR, Saikaly SK, Schoch JJ. Intralesional immunotherapy for pediatric warts: A review. *Pediatric Dermatology*. 2020 Jan 12;37(2):265–71. DOI: [10.1111/pde.14094](https://doi.org/10.1111/pde.14094).

PÓSTER CIENTÍFICO



Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria Oriental
Departamento de Medicina
Doctorado en Medicina



Informe de caso

Verrugas vulgares en paciente pediátrico de 7 años

Jonathan Edgardo García López gl13021@ues.edu.sv ID: <https://orcid.org/0009-0000-3992-0726>

Resumen

Presentación de caso. Paciente femenina de 7 años de edad con historia de aproximadamente 2 años de presentar neoformación de aspecto papulo verrugosa en región frontal derecha, medicada con aciclovir 200 mg, ½ tableta vo cada día por 20 días, durante el tratamiento nota otra lesión de características similares en labio superior derecho, realizan cauterización, un mes después presenta neoformaciones verrugosas color piel de diferentes tamaños en región frontal, párpados y extremidades superiores, se diagnostica como verrugas virales. **Intervención Terapéutica.** Se realiza electrocuretaje de lesiones en cara y extremidades superiores. **Evolución clínica.** Paciente presenta buena respuesta al tratamiento, quedando en control con dermatología pediátrica.

Introducción

Las verrugas causadas por virus son muy frecuentes, teniendo una prevalencia del 7%. Llamadas popularmente mezquinos, se observan en cualquier parte de la piel, con predominio en las zonas expuestas, principalmente cara, antebrazos y dorso de las manos. Se caracterizan por neoformaciones únicas o múltiples, aisladas o confluentes, semiesféricas, bien limitadas, de 3 a 5 mm, hasta 1 cm, de superficie verrugosa, áspera y seca, del color de la piel o grisáceas, y asintomáticas; muestran involución en dos años en promedio, el presente caso clínico tiene como objetivo exponer la frecuencia de las verrugas vulgares en paciente pediátricos y su manejo adecuado.

Presentación del caso

Paciente femenina de 7 años de edad con historia de aproximadamente 2 años de presentar neoformación de aspecto papulo verrugosa en región frontal derecha, no pruriginosa, motivo por el que consultó establecimiento de salud, recibiendo tratamiento con aciclovir 200 mg, ½ tableta vo cada día por 20 días, mientras se encontraba cumpliendo tratamiento madre nota otra lesión de características similares en labio superior derecho, consultando nuevamente a establecimiento de salud, donde realizan cauterización de dichas lesiones. Un mes después paciente consulta nuevamente y en esa ocasión presenta neoformaciones verrugosas color piel de diferentes tamaños en cara; región frontal derecha (Figura 1), párpados, labio superior derecho y dorso de extremidades superiores (Figura 2), en unidad de salud se hace diagnóstico de verrugas virales, paciente consulta por sus propios medios a hospital donde es evaluada y referida a dermatología pediátrica, donde se evalúa y se trata con ácido salicílico al 26% en colodión, aplicar cada noche en verrugas durante un mes, excepto en párpados y región peribucal, además indica electrocuretaje bajo anestesia general al cumplir el mes de tratamiento.

Intervención Terapéutica

Al completar tratamiento con ácido salicílico al 26% en colodión, se le realiza electrocuretaje de verrugas en cara (10 en párpado superior derecho, 2 en párpado superior izquierdo, 20 en región frontal derecha, 1 en región frontal izquierda, 1 en ala nasal interna izquierda, 3 supra labial derecha, 3 infra labial derecha y 3 en mentón) y extremidades (2 en antebrazo derecho, 1 en dorso de mano y 1 en dedo de mano derecha, 3 en 1°, 3° y 4° dedo de mano izquierda, 3 en dorso de mano izquierda).

Evolución clínica

Paciente presenta buena respuesta al tratamiento ya que 99% de las lesiones desaparecieron bajo el tratamiento indicado, quedando en control con dermatología pediátrica (Figura 3), (Figura 4), (Figura 5).

Diagnóstico clínico

verrugas vulgares.



Discusión

El tratamiento de las verrugas en pacientes pediátricos es un desafío porque debe haber un equilibrio entre la optimización de los resultados, la comodidad y la seguridad de los pacientes. Por esta razón es importante que los pacientes con esta patología sean referidos con dermatología pediátrica para que el especialista evalúe y decida el tratamiento idóneo, ya que al dar un tratamiento inadecuado solo se prolonga la historia natural de la enfermedad y en algunas ocasiones puede llevar al empeoramiento del cuadro clínico.



Figura 1: verrugas vulgares en región frontal derecha; **Figura 2:** verrugas vulgares en extremidades superiores; **Figura 3:** región frontal derecha posterior a electrocuretaje de lesiones; **Figura 4:** labio superior derecho posterior a electrocuretaje de lesiones; **Figura 5:** extremidad superior izquierdo posterior a electrocuretaje de lesiones. Fotografías tomadas por el investigador con el consentimiento de los padres.

Agradecimientos: primeramente a Dios, a mi madre por su apoyo incondicional, a la Dra. Ana Rosaura Ramos de Romero, dermatóloga pediatra, Dr. Luis José López, dermatólogo, a mi docente asesora, Dra. Patricia Roxana Saade

Referencias bibliográficas

- Zhu P, Qi R-Q, Yang Y, Huo W, Zhang Y, He L, et al. Clinical guideline for the diagnosis and treatment of cutaneous warts (2022). J Evid Based Med [Internet]. 2022 [citado el 3 de octubre de 2023];15(3):284–301. DOI: [10.1111/ebm.12494](https://doi.org/10.1111/ebm.12494)
- Abeck D, Tetsch L, Lüftl M, Biedermann T. Extragenital cutaneous warts – clinical presentation, diagnosis and treatment. JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. 2019 Jun;17(6):613–34. DOI: [10.1111/ddg.13878](https://doi.org/10.1111/ddg.13878)
- Soenjoyo KR, Chua BWB, Wee LWY, Koh MJA, Ang SB. Treatment of cutaneous viral warts in children: A review. Dermatologic Therapy. 2020 Aug 14; DOI: [10.1111/dth.14034](https://doi.org/10.1111/dth.14034)
- Nguyen AL, Quint KD, Bouwes Bavinck JN, Erceg A, Kort WJA, Körver JEM. Real-life treatment of cutaneous warts with cantharidin podophyllin salicylic acid solution. Dermatol Ther [Internet]. 2019 [citado el 3 de octubre de 2023];32(6).DOI: [10.1111/dth.13143](https://doi.org/10.1111/dth.13143)
- Bristow I. Paediatric cutaneous warts and verrucae: An update. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 3];19(24):16400. DOI: [10.3390/ijerph192416400](https://doi.org/10.3390/ijerph192416400)