

## **Título: Tratamiento del condiloma acuminado con criocirugía en edad pediátrica.**

Autor: Dr. Adrian Isacc Nieto Jiménez

Hospital Provincial Pediátrico Universitario José Luis Miranda /Dermatología, Santa Clara, Cuba, adrianisacnj@gmail.com

**Resumen:** **Introducción:** El condiloma acuminado es una infección de transmisión sexual, de etiología viral producida por el Virus del Papiloma Humano. Se caracteriza por lesiones verrugosas excrecentes de localización genital o extragenital, con recidivas continuas y sin tratamiento curativo específico por lo que se hacen necesario la búsqueda constante de alternativas terapéuticas.

**Objetivos:** **General:** Evaluar la efectividad de la criocirugía en pacientes de edad pediátrica con condiloma acuminado. **Específicos:** Caracterizar los pacientes según variables clínicas y demográficas.

**Métodos:** Se realizó estudio piloto de corte longitudinal, abierto, prospectivo mediante muestreo no probabilístico intencional que incluyó 48 pacientes entre 1 y 18 años de edad con diagnóstico de condiloma acuminado valorados en la consulta externa de Dermatología en el Hospital Provincial Pediátrico Universitario José Luis Miranda en Santa Clara, durante el período de marzo 2019 a marzo de 2020. El tratamiento consistió en la aplicación 1 vez a la semana nitrógeno líquido en la totalidad de las lesiones durante 6 semanas.

**Resultados:** En los pacientes con condiloma acuminado el 72.9% presentaron lesiones múltiples, con un tiempo de evolución de las lesiones clínicas aparentes entre 1 y 3 meses y un 41.7% tuvo una respuesta favorable al tratamiento médico aplicado. Predominó el grupo de 13-18 años y el 33% fue del sexo masculino, con lesiones clínicas a nivel de la piel genital .

**Conclusiones:** El Condiloma Acuminado predominó en pacientes con lesiones múltiples, con tiempo de evolución de las lesiones clínicas aparentes entre 1 y 3 meses, con una respuesta favorable al tratamiento médico aplicado, en el sexo masculino, entre 13 y 18 años de edad y con localización a nivel de la piel genital.

**Palabras clave:** Crioterapia, condiloma acuminado, dermatología.

## I. INTRODUCCIÓN

Diversas son las Infecciones de transmisión sexual (ITS) que afectan al ser humano. El condiloma acuminado (CA) es una afección producida por el virus del papiloma humano (VPH) y es reconocida como la ITS más frecuente en el mundo, su prevalencia puede alcanzar hasta un 60 % en las personas sexualmente activas, y hasta un 1.4% en niños, incluyendo los casos de abuso sexual. (1, 2)

Se describen diferentes vías de transmisión, aunque el contacto sexual constituye la principal vía de transmisión. (3)

La prevalencia exacta del CA se desconoce, pues presenta formas clínicas inaparentes o subclínicas e incluso latentes; además se reporta una elevada tasa de subregistro. Con el uso de pruebas diagnósticas como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) se han detectado un elevado número de casos en ambos sexos a nivel internacional. El CA predomina en adolescentes entre 13 y 18 años. (4)

En los EEUU cada año son diagnosticados entre 500 000 y 1 millón de nuevos casos clínicos de CA, lo cual representa el 1 % de la población sexualmente activa. (5)

Los registros de pacientes menores de 18 años con CA en Ecuador predominan en las provincias de Quito y Guayaquil, con tasas entre 2.3% y 4% respectivamente. (6)

Clínicamente se caracteriza por pequeñas pápulas eucromáticas que pueden evolucionar a verdaderas vegetaciones papilomatosas, localizadas a nivel genital o extragenital en ambos sexos. Aunque en muchas ocasiones puede pasar inadvertido y favorecer fácilmente su contagio por vía sexual. (7)

El CA no tiene ningún tratamiento específico que logre erradicar totalmente el virus del organismo, aunque se utilizan diversos tratamientos tópicos y sistémicos para la eliminación de las verrugas genitales. En la actualidad se utilizan varias opciones terapéuticas y sus combinaciones para evitar futuras recidivas, aunque ninguna brinda una curación radical de la enfermedad. (8)

La criocirugía representa un tratamiento aplicado eficaz en la edad pediátrica con muy pocos efectos adversos y complicaciones. Los primeros datos sobre la utilización terapéutica del frío se remontan a Hipócrates, quien ya sugería el enfriamiento de las heridas recientes como recurso analgésico. (9)

Las formas más frecuentes de aplicar la criocirugía son: el uso de hisopos de algodón y la pulverización mediante técnica abierta o cerrada. (8, 9)

En el Hospital Provincial Pediátrico Universitario José Luis Miranda en Santa Clara se ha incrementado el número de casos de CA en niños diagnosticados en el año 2018. (10)

Motivado por la ausencia de una terapéutica curativa ideal en el CA, los beneficios del tratamiento con criocirugía, las frecuentes recidivas del CA sobre todo en pacientes jóvenes y la ausencia de un protocolo de tratamiento en este centro, se realizó el siguiente trabajo con los objetivos:

General: Evaluar la efectividad de la criocirugía en pacientes de edad pediátrica con condiloma acuminado.

Específico: Caracterizar los pacientes según variables clínicas y demográficas.

## II. MÉTODO

En el Hospital Provincial Pediátrico Universitario José Luis Miranda en Santa Clara, durante el período comprendido desde marzo 2019 hasta marzo de 2020 se realizó un estudio piloto, de corte longitudinal, abierto, prospectivo, mediante un muestreo no probabilístico intencional que incluyó 48 pacientes, de ambos sexos entre 1 y 18 años de edad, con diagnóstico de CA, que acudieron a la consulta de Dermatología con el objetivo de evaluar la efectividad de la criocirugía como tratamiento único durante 6 semanas y caracterizar los pacientes según variables clínicas y demográficas.

Se utilizó la técnica abierta de pulverización. Los pacientes fueron evaluados a los 3,6 y 12 meses luego del tratamiento médico aplicado. Los datos se recogieron en la encuesta epidemiológica.

Se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: Pacientes que estuvieron de acuerdo en participar en el estudio en compañía de un tutor legal, que asistieron a la consulta de seguimiento y firmaron el consentimiento informado. Además de tener la capacidad mental para responder a la encuesta epidemiológica.

Se excluyeron los pacientes en estado de gestación, con antecedentes patológicos personales de: Diabetes Mellitus, insuficiencia vascular periférica, enfermedades del colágeno, vasculitis de cualquier tipo incluyendo crioglobulinemia e hipersensibilidad al frío, neoplasias, tratamiento inmunosupresor, urticaria por frío, glomerulonefritis postestreptocócica aguda, hepatitis B crónica severa e infección por virus Epstein-Barr y cytomegalovirus o que abandonaron la consulta de seguimiento.

Se operacionalizaron las siguientes variables: número de lesiones clínicas, tipo de respuesta al tratamiento médico aplicado, tiempo de evolución de las lesiones clínicas aparentes, edad y sexo y localización anatómica de las lesiones.

## III. RESULTADOS

En la Tabla 1 se evidenció que 35 pacientes tuvieron una respuesta favorable al tratamiento médico aplicado, de ellos 24 presentaron lesiones múltiples lo que evidencia la efectividad de la criocirugía aun en pacientes con varias lesiones clínicas de CA en niños.

**Tabla 1** Relación entre el número de lesiones clínicas y la respuesta al tratamiento médico aplicado.

Número de lesiones clínicas aparentes.	Tipo de respuesta al tratamiento médico aplicado				Total	
	Favorable		No favorable			
	No.	%	No.	%	No.	%
Única	11	22,9	2	4,1	13	27,0

<b>Múltiples</b>	<b>24</b>	<b>50,0</b>	<b>11</b>	<b>22,9</b>	<b>35</b>	<b>72,9</b>
------------------	-----------	-------------	-----------	-------------	-----------	-------------

Fuente: Encuesta epidemiológica

En la Tabla 2 se demostró la relación entre tiempo de evolución de las lesiones clínicas aparentes y la favorable respuesta al tratamiento medico aplicado. En este caso predominó el tiempo de evolución de las lesiones clínicas aparentes entre 1-3 meses con 24 pacientes, de los cuales 20 tuvieron una respuesta favorable al tratamiento medico. No obstante en el resto de los intervalos evaluados en el tiempo de evolución también predominó la respuesta favorable al tratamiento medico aplicado con 10 y 5 pacientes respectivamente; confirmando de igual forma la efectividad de la criocirugía en el CA en edad pediátrica a pesar del tiempo de evolución que presenten las lesiones clínicas aparentes en el momento del diagnóstico. Estos datos corresponden con los reportes en la literatura.

**Tabla 2** Relación entre pacientes según tiempo de evolución de las lesiones clínicas aparentes y la respuesta al tratamiento médico aplicado.

Tiempo de evolución de las lesiones clínicas aparentes.	Tipo de respuesta al tratamiento médico aplicado				Total	
	Favorable		No favorable		No.	%
	No.	%	No.	%		
<b>Entre 1-3 meses</b>	<b>20</b>	<b>41,7</b>	<b>4</b>	<b>8,3</b>	<b>24</b>	<b>50,0</b>
<b>Entre 4-6 meses</b>	<b>10</b>	<b>20,8</b>	<b>6</b>	<b>12,5</b>	<b>16</b>	<b>33,3</b>
<b>Más de 6 meses</b>	<b>5</b>	<b>10,4</b>	<b>3</b>	<b>6,2</b>	<b>8</b>	<b>16,6</b>

Fuente: Encuesta epidemiológica

En la tabla 3 se constató que la mayor frecuencia de pacientes con CA fueron del sexo masculino ( 16 pacientes, para un 33.3% del total). Predominó el grupo de 13-18 años lo que representó un 54.1%, seguido del grupo de 6-12 años. Cabe destacar que el grupo de edad predominante fue el más frecuente en ambos sexos. La frecuencia de edad de presentación del condiloma acuminado es mayor en hombres

que en mujeres, en cuanto a la edad de presentación, considero que en Cuba en los últimos años la incidencia de casos con CA se ha incrementado en la adolescencia.

**Tabla 3** Distribución de los pacientes según la edad y el sexo.

Grupo de edades. (años)	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
1-5	2	4,1	6	12,5	8	16,6
6-12	6	12,5	8	16,6	14	29,1
<b>13-18</b>	<b>10</b>	<b>20,8</b>	<b>16</b>	<b>33,3</b>	<b>26</b>	<b>54,1</b>
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>37,4</b>	<b>30</b>	<b>62,4</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta epidemiológica

La distribución de los pacientes según localización anatómica de las lesiones y el número de lesiones clínicas aparentes se muestra en la Tabla 4. Se pudo observar que predominó la piel genital con 22 pacientes, de los cuales 16 presentaron lesiones múltiples. Esta localización suele ser la más frecuente y la más visible al examen físico. La mucosa genital también fue representativa con un 25%.

**Tabla 4** Distribución de los pacientes según localización anatómica de las lesiones y el número de lesiones clínicas aparentes

Localización anatómica de las lesiones.	Número de lesiones clínicas aparentes				Total	
	Única		Múltiples			
	No.	%	No.	%	No.	%
<b>Piel genital</b>	<b>6</b>	<b>12,5</b>	<b>16</b>	<b>33,3</b>	<b>22</b>	<b>45,8</b>

<b>Mucosa genital</b>	<b>4</b>	<b>8,3</b>	<b>8</b>	<b>16,6</b>	<b>12</b>	<b>25,0</b>
<b>Piel perianal</b>	<b>2</b>	<b>4,1</b>	<b>7</b>	<b>14,5</b>	<b>9</b>	<b>18,7</b>
<b>Mucosa anal</b>	<b>1</b>	<b>2,0</b>	<b>4</b>	<b>8,3</b>	<b>5</b>	<b>10,4</b>

Fuente: Encuesta epidemiológica

#### IV. CONCLUSIONES

El Condiloma Acuminado predominò en pacientes con lesiones múltiples, con tiempo de evolución de las lesiones clínicas aparentes entre 1 y 3 meses, con una respuesta favorable al tratamiento médico aplicado, en el sexo masculino, entre 13 y 18 años de edad y con localización a nivel de la piel genital.

#### REFERENCIAS

1. Fait T, Dvořák V, Skřivánek A, Rokyta Z, Pilka R. [Epidemiology of genital warts in female population of Czech Republic]. *Ceska Gynekol.* 2017; 77(4):360-3.
2. Stringel G, Mercer S, Corsini L. Condyloma acuminata in children. *J Pediatr Surg.* 2016; 20(5):499-501.
3. Chesson HW, Ekwueme DU, Saraiya M, Watson M, Lowy DR, Markowitz LE. Estimates of the annual direct medical costs of the prevention and treatment of disease associated with human papillomavirus in the United States. *Vaccine.* 2018; 30(42):6016-9.
4. Nyitray AG, Menezes L, Lu B, Lin HY, Smith D, Abrahamsen M, et al. Genital human papillomavirus (HPV) concordance in heterosexual couples. *J Infect Dis.* 2016; 206(2):202-11.
5. Dunne EF, Park IU. HPV and HPV-Associated Diseases. *Infect Dis Clin North Am* 2019; 27:765-78.
6. Thornsberry L. Evidence-based treatment and prevention of external genital warts in female pediatric and adolescent patients. *J America Pediatr Adolesc Gynecol* 2017; 25(2):150-4.
7. Galeone M, Scarfi F, Arunachalam M, Bruscano N, Difonzo EM. A case of perianal Crohn disease misdiagnosed as condylomata acuminata. *ESex Transm Dis. Spain.* 2020; 39(5):377-8.
8. Fantasia HC. Sinecatechins ointment 15% for the treatment of external genital warts. *Nurs Women Health.* 2018; 16(5):418-22.

9. Kuwahara RT. Criotherapy (INTERNET). Emedicine, 2018. Disponible en: <http://www.emedicine.com/derm/topic553.htm>.
10. Centro de Estadísticas Provincial. Villa Clara.Santa Clara. Cuba. 2018.