Criocirugía en lesiones por Virus de Papiloma Humano

Jaime Ferrer Bernat

Jefe del Servicio de Dermatología del Hospital Español. E-mail: jferrer@ienlaces.com.mx

Resumen

Se describen a continuación las técnicas utilizadas en el tratamiento de las lesiones virales producidas por el virus del papiloma humano.

Palabras Clave: Criocirugía, verrugas, condilomas.

Cryosurgery in Human Papiloma Virus lesions

Abstract

Treatment for lesions induced by Human Papiloma Virus was reviewed.

Key words: Cryosurgery, Warts, Condiloma acuminata.

Principios generales

1. El papilomavirus no es susceptible de ser destruido por nitrógeno líquido.

De hecho, puede contaminar los frascos en donde se almacena el nitrógeno. Tampoco se destruye con electrofulguración ni con vaporizaciones en las que se utiliza láser de CO_2.

Entonces, ¿por qué sirve la criocirugía para tratar lesiones virales?

Las lesiones inducidas por virus se destruirán por la necrosis que realicemos sobre la célula huésped infectada, los fenómenos de inflamación inducidos por la criocirugía son los responsables de la destrucción de la masa tumoral, así como la vasoconstricción y trombosis que suceden a la criocirugía.

La segunda inferencia práctica que podemos realizar es que hay que evitar humedecer los aplicadores en el tanque principal de nitrógeno. Se debe usar un recipiente desechable y transitorio, puede ser un vaso de sterifoam; esto no será necesario si utilizamos los aparatos de criocirugía convencionales, con los cuales el recipiente nunca entra en contacto con los virus.

2. La queratina no es un buen conductor de la temperatura.

Es muy importante considerar este aspecto si las lesiones inducidas por virus que vamos a tratar son hiperqueratósicas, como son los casos de las verrugas periungueales o de las verrugas plantares; en estas instancias es conveniente el uso previo de queratolíticos, por tres o cuatro semanas y posteriormente la aplicación de la criocirugía. Antes de aplicar, conviene hidratar la lesión con agua cinco minutos antes del procedimiento.

También en lesiones hiperqueratósicas o muy voluminosas, combinaremos esta técnica con el uso de radiofrecuencia en el modo de corte, apenas tocando la masa exofítica, con lo que lograremos una vaporización de la masa y reduciremos los efectos de crionecrosis, congelando ulteriormente la base.

3. El papilomavirus puede vivir por largos períodos en células sanas de individuos inmunocompetentes.

Esto explicaría tres fenómenos frecuentes:

- La reaparición de otras lesiones en sitios adyacentes a una verruga, lo cual no debe confundirse con una recidiva. Es conveniente explicar esto al paciente.
- La reactivación de las lesiones en pacientes inmunosuprimidos, ya sea en pacientes con transplante de riñón o pacientes con SIDA y en ocasiones la imposibilidad de curar a estos pacientes cuando su inmunidad está muy deteriorada.
- La alta frecuencia de recidivas después de períodos variables de tiempo.

4. El papilomavirus por sí mismo no induce inmunidad *in vivo*.

Se entiende por esto la infección de las células del estrato basal y posteriormente del estrato espinoso y no de otras células, por lo que el virus rara vez está en contacto con linfocitos del torrente sanguíneo.

La vigilancia inmune para los papilomavirus depende de las células de Langerhans, pero el virus del papiloma humano no produce gran cantidad de copias, por lo que no se genera una intensidad importante en la respuesta inmune.

5. El papilomavirus es potencialmente oncogénico.

Produce lesiones tumorales benignas (verrugas, condilomas, etc.) y es bien conocido el papel del HPV 16 y 18 en la generación de carcinoma de cuello uterino y en el carcinoma epidermoide.

Técnicas de aplicación

A. Verrugas planas

Antes del tratamiento, en lesiones en áreas de exposición solar, se recomienda en las mañanas el uso de un protector mayor a 30 SPF; y en las noches un retinoide tópico como es el ácido retinoico tópico al 0.05%.

Utilizamos criocirugía en spray por 2 ó 3 segundos en la lesión, con el fin de producir un habón. Se esperará de 5 a 10 minutos después de la aplicación y se constatará que todas las lesiones estén congeladas. Se repetirá el tratamiento en aquellas que no presenten el habón.

Realizamos la aplicación de criocirugía cada 15 días o cada tres semanas hasta erradicar las verrugas. Dado el carácter recidivante de las lesiones es importante avisar al paciente acerca de la necesidad de repetir varias veces este método.

En sitios cercanos a los ojos se usa una criosonda (crioprobeta) de 1 mm. En estos casos, humedecemos con solución salina o con agua termal las lesiones para que la criosonda se adhiera a la lesión; una vez hecho el congelamiento, esperamos dos o tres segundos a que la criosonda se descongele para que se desprenda y la retiramos. En estos casos es muy conveniente tener un matraz o recipiente con agua para humedecer la criosonda después de la aplicación y secarla para volver a repetir al procedimiento. Esto permite desprenderla rápidamente y evitar que el congelamiento continúe más allá del límite deseado. Por lo general, los pacientes toleran muy bien el procedimiento, aún sin anestesia local.

B. Verrugas vulgares

Raramente se necesita aplicar anestesia; normalmente son lesiones únicas o en grupos aislados; habitualmente se les aplica spray de manera intermitente con la punta C, buscando la formación de un halo periférico de congelación de 1mm en la piel normal.

En nuestra experiencia, aplicamos dos ciclos el mismo día, con un tiempo de 10 minutos entre los dos ciclos de congelamiento.

Se avisa por escrito al paciente acerca de la experiencia, la formación de una roncha, y posteriormente una ampolla hemorrágica.

Hemos encontrado útil aplicar ungüento de mupirocina o cualquier ungüento simple inmediatamente después de la congelación.

C. Verrugas periungueales

Generalmente son crónicas y dolorosas. De difícil manejo, en ocasiones son tan extensas que hay que colocar anestesia para poder tratarlas.

Normalmente se inicia el tratamiento con la aplicación de ácido salicílico y ácido láctico durante un mes para disminuir la hiperqueratosis local.

En nuestra experiencia, se indica EMLA aplicado en oclusión dos horas antes del procedimiento.

Antes de acudir, congelamos hasta obtener un halo periférico de 1 mm. y se utiliza el aparato de radiofrecuencia en módulo de corte a intensidad de 1 (Ellman®) para vaporizar en lo posible la lesión mientras todavía está congelada. Una de las ventajas de este procedimiento es aprovechar el efecto analgésico de la congelación, el cual es inmediato. Se aplica posteriormente un ungüento y se cubre con gasa estéril y adhesivo micropore®.

En ciertos casos, cuando el procedimiento resulta doloroso, aplicamos por abajo de la verruga 0,1 a 0,2 ml de anestesia local de lidocaína con o sin epinefrina. Complementamos el manejo de estos casos con la aplicación de ácido salicílico-láctico en colodión.

Fotos cortesía Dr. Benjamín Trujillo

D. Verrugas vulgares filiformes

Es importante iniciar la congelación desde la base y hacia la cúspide de las lesiones. La otra posibilidad es el afeitado de las lesiones y la coagulación de la base con el aparato de radiofrecuencia en módulo de corte y en intensidad de 1 sin recurrir a la criocirugía.

E. Verrugas genitales

En el caso de verrugas genitales pequeñas, realizamos congelación con spray con punta C obteniendo un halo de congelación periférico de 1mm, en doble ciclo repitiendo cada tres semanas.

En caso de grandes verrugas exofíticas, podemos afeitar la superficie y coagular la base; posteriormente, congelaremos la base y se repetirá el tratamiento las veces que sea necesario.

En lesiones exofíticas que no se desee afeitar, podemos usar la pinza de congelación, desde la base hacia arriba; de esta forma, podemos congelar grandes masas condilomatosas.

En general, los resultados son aceptables, aunque hay que insistir al paciente en la necesidad de repetir varias sesiones hasta obtener la curación.

Complicaciones

Inmediatas	Dolor
	Síncope
	Bulla hemorrágica
Tardías	Hipopigmentación
	Zonas de anestesia en los dedos por daño de los nervios superficiales, sobre todo en verrugas periungueales.

Referencias

- Keffe M, Dich DC. Cryotherapy of hands. Clin Exp Dermatol 1990; 15:260.
- Hopkins P. Treatment of warts with liquid nitrogen. JR Coll Genb Pract 1989; 59:173.
- Kuflik E. Cryosurgycal treatment of periungeal warts. J Dermatol Surg Oncol 1984; 10:673.
- Stone KM. Treatment of external warts. Genitourin Med 1990; 66:16.
- Graham G. Cryosurgery in Fitzpatrick Dermatology in General Medicine. Ed McGraw Hill 1999:2980-2987.