

I'm not robot!





## Tratamiento

### ▶ Tratamiento que se puede aplicar el paciente:

Podofilox (Tx de elección para verrugas anogenitales 6, 11).  
Imiquimod (Tx de elección para condiloma acuminado).

### ▶ Tratamiento que se aplica en consulta:

Crioterapia (Tx de elección para verrugas cutáneas).  
Resina Podofilina 10-25%.  
Ácido tricloroacético.  
Cirugía con Laser (Tx de elección para verrugas mucosas).



### ▶ La administración vía tópica de Cidofovir erradica células infectadas.

Departamento de Agentes Biológicos

# CONDILOMAS ACUMINADO.



(1) SHAFER, WILLIAM G. ET AL. TRATADO DE PATOLOGÍA BUCAL, 4ª ED. MÉXICO, INTERAMERICANA, 1987, 940p.

Crioterapia verrugas plantares. Crioterapia verrugas genitales. Crioterapia verrugas genitales precio. Crioterapia verrugas efectos secundarios. Crioterapia verrugas manos. Crioterapia verrugas cuidados. Crioterapia verrugas genitales costa rica. Crioterapia verrugas precio.

Las verrugas son infecciones de la piel y/o las mucosas por unos virus ADN llamados papilomavirus. Es una infección muy frecuente y que sigue una evolución autorresolutiva en un alto porcentaje de casos, sobre todo en personas no inmunodeprimidas. Existen múltiples terapéuticas disponibles (médicas, quirúrgicas e incluso psicoterapéuticas) y el médico de atención primaria debe conocer su existencia para aplicar aquellas en las que posea un entendimiento adecuado. En este trabajo se abordan todas las terapias eficaces existentes y se discuten sus indicaciones. Las verrugas son proliferaciones benignas de la piel o mucosas producidas por la infección de los papilomavirus. Constituyen una causa muy frecuente de consulta al médico de atención primaria. La prevalencia de las verrugas cutáneas ha sido estimada en un 0,8-22% de la población adolescente. Por tanto, el médico generalista debe estar preparado para diagnosticarlas adecuadamente y, además, debe conocer las diversas modalidades terapéuticas disponibles. Asimismo, debe saber aplicar aquellas terapias sencillas, que no requieren aparatos costosos y que, por tanto, son susceptibles de ser aplicadas dentro del marco sanitario público. Antes de considerar el diagnóstico y el tratamiento de las verrugas conviene conocer su etiopatogenia. Cuanto mayor sea el conocimiento de ésta, tanto más científico será el tratamiento de esta infección. Existen innumerables remedios caseros para las verrugas, que se diferencian de los aplicados por la medicina académica, por el sustento científico de los últimos. Etiopatogenia de las verrugas Las verrugas son producidas por la infección cutaneomucosa de los papilomavirus. Estos virus contienen ADN de doble cadena dispuesto de forma circular. Su genoma está compuesto de unos 8.000 pares de bases, lo que supone un doceavo del tamaño del genoma de un herpesvirus. Los papilomavirus son específicos de especie. Se han secuenciado, total o parcialmente, 80 tipos de papilomavirus humanos (PVH) aunque el número real debe de oscilar entre 100-150. Los tipos de PVH más importantes son los que tienen capacidad oncogénica. PVH 16 y 18 son los hallados con más frecuencia en el carcinoma del cuello uterino; PVH 5 y 8 son los que predisponen al carcinoma epidermoide en los pacientes afectados de epidermodisplasia verruciforme, una genodermatosis en la que hay una inmunodeficiencia selectiva para los PVH y que suele ser hereditaria de forma autosómica recesiva. Al ser los PVH selectivos de especie, su fuente de infección sólo puede ser humana. En estudios experimentales se ha observado que el período de latencia tras la inoculación es de 2-9 meses. Por otra parte, análisis con la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) han demostrado la presencia de PVH en piel de aspecto normal. La defensa frente a la infección por PVH está mediada por la inmunidad humoral y celular. Por ello, esta infección es más frecuente y grave en pacientes inmunodeprimidos y más común en niños que no han desarrollado defensas inmunitarias frente a estos virus. Manifestaciones clínicas Las verrugas se clasifican según su aspecto clínico y según su localización en la piel o en las mucosas (tabla 1). Verruga común Pápulas redondas u ovaladas de bordes netos, superficie rasposa y color grisáceo (fig. 1). Pueden aparecer en cualquier área cutánea, aunque las manos constituyen la zona más común. Habitualmente son lesiones múltiples o de gran tamaño (fig. 2), sobre todo en pacientes que padecen inmunodeficiencias. Fig. 1. Verrugas vulgares múltiples. Fig. 2. Verruga gigante en un paciente trasplantado renal. Verrugas planas Pápulas aplanadas del color de la piel normal o rosadas y con una superficie ligeramente descamativa. Son causadas, más frecuentemente, por los PVH de tipo 3, 10, 28 y 49. La zona corporal más comúnmente afectada es la cara y la cara anterior de las piernas (fig. 3). Fig. 3. Verrugas planas. Verrugas palmoplantares El tipo de HPV más común es el 1. Se caracterizan por pápulas endofíticas con una superficie queratósica que suelen ser dolorosas. Un dato clínico muy característico es la presencia de puntos negros en la superficie de las lesiones (fig. 4) que corresponden a capilares dérmicos trombosados. Cuando aparecen múltiples verrugas plantares agrupadas se llaman "verrugas en mosaico" (fig. 5) y plantean una dificultad terapéutica importante. Las callosidades, que son el diagnóstico diferencial más importante, se caracterizan por un engrosamiento de la piel, con acentuación de los dermatoglifos y a ausencia de esos "puntos negros". Cuando una verruga plantar crece de forma indefinida o no responde a los tratamientos habituales, hay que plantear el diagnóstico diferencial con un tipo especial de carcinoma epidermoide llamado carcinoma cuniculatum. Fig. 4. Verruga plantar (obsérvense los puntos negros centrales). Fig. 5. Verrugas plantares en mosaico. Verrugas perineurales Esta localización tiene la particularidad de su resistencia a las terapéuticas habituales, pues la lesión se intro duce por debajo de los pliegues ungueales e impide el contacto del PVH con el agente terapéutico (fig. 6). Fig. 6. Verrugas perineurales. Verrugas filiformes La importancia clínica de este tipo de verruga estriba en su diagnóstico diferencial con los carcinomas cutáneos o las queratosis actínicas que adoptan, también, esta disposición (fig. 7). En personas mayores y con daño actínico deben ser extirpadas con un pedículo de dermis para estudio anatomopatológico. Fig. 7. Verruga filiforme. Condilomas acuminados Son pápulas filiformes o sesiles de color rosado o marrón que se localizan en la piel de los genitales, ano y periné o en la mucosa del glande, labios, vagina o meato uretral (figs. 8 y 9). Las verrugas que aparecen en la mucosa oral pueden haber sido contagiadas por relaciones sexuales orogenitales o por contacto con verrugas de otro origen. El tumor de Bushe-Lowenstein es un carcinoma epidermoide propio del área genital que se puede confundir con condilomas acuminados de gran tamaño. Fig. 8. Condilomas acuminados múltiples en el dorso del pene. Fig. 9. Condilomas acuminados gigantes en un paciente con sida. Papulosis bowenoides Clínicamente es muy similar a los condilomas acuminados, pues son pápulas de 2-3 mm de diámetro que se localizan en los genitales externos. Su particularidad estriba en que son producidos por el PVH 16, uno de los que tienen mayor capacidad oncogénica, y porque histopatológicamente se asemeja a un carcinoma in situ. Sin embargo, la transición a carcinoma epidermoide invasivo es mucho menor que en las displasias del cuello uterino causadas por el mismo PVH. Diagnóstico diferencial Para el público en general, y para muchos médicos, toda lesión cutánea que cuelega o que crece es una "verruga". Así, bajo este nombre, se engloban fibromas blandos, lipomas, nevos melanocíticos adquiridos pediculados, queratosis seborreicas, nevos epidérmicos e, incluso, tumores malignos. Ante la duda de si la lesión es o no una verruga, lo correcto es extirparla y analizarla al microscopio óptico. Esta actitud, además de diagnóstica, es terapéutica. Tratamiento Una revisión del tratamiento de las verrugas pone de manifiesto que existen hasta 48 procedimientos diferentes. Ello indica que no hay ningún tratamiento particularmente eficaz para todas las formas clínicas de infección cutaneomucosa por PVH. Un elemento que se debe considerar en el tratamiento de las verrugas es su importante tasa de curación espontánea. Globalmente, se puede considerar que un 65% los casos se curan espontáneamente, sobre todo en los primeros 2 años tras la infección. A partir de los 2 años la tasa de regresión espontánea no parecen intervenir ni la edad del paciente, ni el tamaño de la lesión ni su número, pero sí el estado inmunitario del mismo. Otra consideración de importancia es que, a pesar de que los PVH son contagiosos entre humanos, las verrugas son una infección habitualmente banal pues no compromete la vida y, sólo en circunstancias excepcionales, degeneran en un carcinoma epidermoide. Los tratamientos empleados para el tratamiento de las verrugas aparecen en las tablas 2 y 3. Tratamiento de las verrugas cutáneas Tratamientos de tipo psicológico Se han descrito infinidad de remedios "caseros" para el tratamiento de las verrugas. La mayoría de ellos basan su poder curativo en la capacidad de sugestión de quien los administra. Existen pocos estudios realizados con una metodología adecuada para poder comparar el efecto de la hipnosis o la sugestión frente al placebo. No obstante, a favor de los tratamientos de índole psicológico cabe apuntar el que son inocuos para el paciente, siempre que no impliquen la aplicación de sustancias corrosivas sobre la piel, y que podrían acelerar la curación espontánea de las verrugas. Tratamientos inmunomoduladores Tópicos. El fundamento de esta terapia es producir una reacción eczematosa en la zona de aplicación de la sustancia sensibilizante. Esa reacción inflamatoria actuaría de forma secundaria contra los antígenos virales. El procedimiento requiere la sensibilización previa del paciente y el uso de sustancias no carcinogénicas, altamente sensibilizantes y que no estén presentes en el medio industrial ni en otros fármacos. Tras la sensibilización, el paciente se aplica el producto una vez por semana hasta la resolución lesional. Es fundamental la producción de una reacción eczematosa, con picor, para obtener la curación. Cuando ésta no se produce, conviene subir la concentración a que se aplica la sustancia. Con este fin se han utilizado tres moléculas: dinitroclorobenceno (DNBC), dibutiléster del ácido escáurico y difenciprona. No se han podido realizar estudio doble ciego con ningún producto por la razón obvia del efecto eczematizante que tiene la medicación en los pacientes tratados. La capacidad mutagénica del DNBC hace que, en la actualidad, haya caído en desuso. El más usado es la difenciprona que se diluye en acetona y se aplica, inicialmente al 0,001%. Las molestias que implica su uso y la necesidad de un servicio de farmacia hospitalaria para su dispensación, hacen de la difenciprona un tratamiento alternativo para verrugas particularmente rebeldes. Locoregionales y generales. El acitretino es el único fármaco promotor para el tratamiento de la infección por PVH de los enunciados en la tabla 2. El resto son fármacos con una supuesta, o real como en el caso del interferón, capacidad inmunostimuladora, pero que son claramente ineficaces o poseen una eficacia similar al placebo. El acitretino es un derivado de la vitamina A de larga vida media (al menos 2 años) que basa su capacidad terapéutica en su actividad sobre la maduración de la queratinización. Es un fármaco teratógeno, caro, no aprobado por el Ministerio de Sanidad español para el tratamiento de la infección por PVH y que produce una gran sequedad cutaneomucosa. Por tanto, su uso queda reservado para estudios clínicos terapéuticos en el ámbito hospitalario. Tratamientos antivirales. La idoxiuridina al 20% en crema, en aplicación diaria, resultó eficaz (un 76% de curación, 10/13 pacientes) en el único estudio serio realizado. Sería preciso un estudio más amplio, aleatorizado y doble ciego para conocer su utilidad real. Tratamientos destructivos químicos. Los principales son: 1. Bleomicina. Es un citostático cuya eficacia para el tratamiento de las verrugas cutáneas ha sido plenamente demostrada. Tiene los inconvenientes de no poder ser utilizado en mujeres en edad fértil, que su aplicación es bastante dolorosa y que no conviene aplicarlo en los dedos pues puede desencadenar un fenómeno de Raynaud muy invalidante. A su favor está la alta tasa de curaciones que se consigue con el tratamiento intralesional clásico en verrugas de más de 2 años de duración. La concentración recomendada es de 0,5-1 U/ml diluidas en suero salino fisiológico. La aplicación previa de crema EMLA (anestésica) bajo oclusión puede minimizar algo el dolor de la inyección. Se puede repetir la infiltración al cabo de 3 semanas si no hay curación. Un método alternativo de administración de la bleomicina es la "bleo-puntura". B. Consiste en colocar una gota del citostático sobre la verruga e introducirlo en la misma con múltiples punciones usando una lanceta. Esta forma de administración es menos dolorosa y estaría indicada, sobre todo, en las verrugas perineurales pues, en esa localización, el riesgo de desarrollo de un fenómeno de Raynaud tras la inyección intralesional de bleomicina es mucho mayor. 2. Queratolíticos. Los ácidos láctico y salicílico se han usado, durante décadas, como sustancias destructoras de la queratina en procesos diversos como la psoriasis, callosidades, verrugas y otras dermatosis caracterizadas por una hiperproliferación epidérmica. Los medicamentos en cuya composición hay queratolíticos son, probablemente, los más usados para tratar la infección cutánea por PVH. El excipiente que contiene, el colodión elástico, es muy adecuado para el tratamiento de estas lesiones. El colodión elástico se compone de vehículos volátiles, como el alcohol y el éter, en pirrolina, que es una nitrocelulosa que mantiene los principios activos en cura oclusiva una vez se volatilizan el éter y el alcohol. Al colodión elástico se le añade una pequeña cantidad de aceite de ricino para aumentar su elasticidad. 9. La concentración de ácido salicílico y ácido láctico que contienen los medicamentos comercializados en España es del 10-20%. Conviene proteger la piel perilesional del efecto queratolítico de estas sustancias con esparadrappo, esmalte de uñas transparente u otra sustancia inocua. Lo más aconsejable es aplicarlo al acostarse, previo raspado con hoja de bisturí de todo el material reblandecido, y cubrir el producto directamente con esparadrappo de tela. El esparadrappo ejerce una acción oclusiva y macerante que favorece la penetración epidérmica de los queratolíticos. Es importante insistir al paciente, o sus familiares si son niños, en la correcta administración del producto para que tenga éxito y no se etarice el tratamiento de la infección por PVH. Existen diversas fórmulas magistrales que incluyen queratolíticos a mayor concentración, o bien asociados a 5-fluorouracilo al 1-3% en colodión elástico, que podría actuar como agonista. El sistema sanitario público sólo financia las fórmulas magistrales en las que el ácido salicílico esté, como máximo, al 10%. Este tratamiento ha de ser realizado a diario durante 3-4 semanas antes de plantearse otras modalidades terapéuticas más agresivas. El ácido retinoico y sus derivados (tretinoíno, isotretinoíno), el ácido glicólico y el peróxido de benzolito (al 2,5 y 5%) son queratolíticos poco potentes adecuados para el tratamiento de las verrugas planas faciales, en las que se busca hacer un efecto exfoliante progresivo sin originar cicatrices. Ninguno de los fármacos enunciados en este párrafo están financiados por el sistema sanitario público. 3. 5-fluorouracilo. Este antimetabolito se usa en asociación con queratolíticos en diversas fórmulas magistrales. Hay muy poca experiencia con este fármaco en monoterapia para tratar la infección por PVH. En España está comercializado para el tratamiento de las queratosis actínicas. Algunos autores lo han aconsejado para tratar las verrugas perineurales. Hay que tener la prudencia de aplicarlo cada 2-3 días pues puede originar una onicólisis grave, por su alta capacidad

