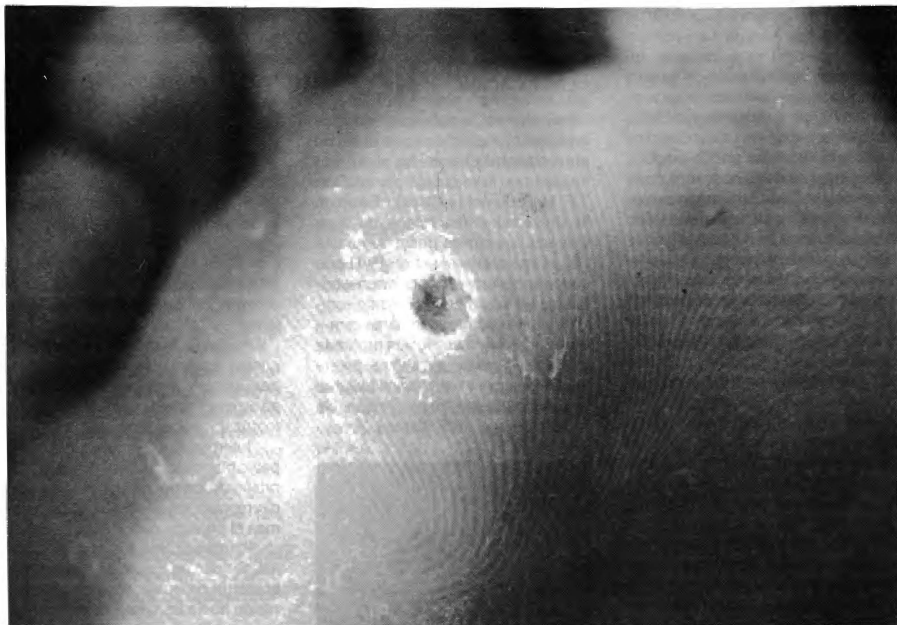


PAPILOMA VIRICO

*ALBIOL FERRER, JOSE MARIA
*GIRALT DE VECIANA, ENRIQUE
*NOVEL MARTI, VIRGINIA
*OGALLA RODRIGUEZ, JOSE MANUEL
*ZALACAIN VICUÑA, ANTONIO JESUS



DEFINICION

Tumoración benigna y circunscrita de la piel; causada por el "Papova virus", constituido por tejido fibroso conjuntivo de sostén que contiene a las papilas y rodeadas de tejido epitelial que lo encapsula. (anida en el tejido papilar)

CARACTERISTICAS DEL VIRUS CAUSANTE

El papova virus es una familia de pequeños virus de forma icosaédrica

*PODOLOGOS, Profesores de la Escuela de Podología
de la Universidad Central de Barcelona.

constituido por una parte central o nucleóide donde se halla el A.D.N. del mismo núcleo celular celular, reproduciéndose en el mismo y agrandándose densamente formando la estructura cristalina EM 33.

Al necesitar una célula permisiva para desarrollarse podemos encontrarnos con organismos que hayan tenido contacto con el virus pero éste no se haya desarrollado.

histiología

Los cortes histiológicos muestran una hipertrofia considerable de los cuerpos papilares en cuyo interior se

hallan capilares, anastómisis arteriovenosas, terminaciones nerviosas libres y corpúsculos del tacto de Meissner; observándose un engrosamiento de las capas de la epidermis y reacción dérmica inflamatoria.

En el caso del pie el papiloma se incrusta en la epidermis, en la cual excava una celda y se rodea de un anillo córneo.

CONTAGIO

La inoculación del virus en el organismo se produce siempre a través de



Papiloma vírico cabeza cuarto metatarsiano.



Papiloma vírico plantar.



Papiloma vírico en mosaico.

de una pequeña solución de continuidad de la piel, a través de la cual poenetra el virus, localizándose en la capa papilar e iniciando el período de incubación que dura de 1 a 6 meses.

Dicho contagio se produce en zonas de gran aglomeración de gente y con condiciones adecuadas de temperatura y humedad como: piscinas, vestuarios, gimnasios, etc.

Posteriormente se puede producir autocontagio extendiéndose a otras zonas del organismo o al tejido circundante (mosaico) a través del tejido linfático; lo cual se ha podido confirmar pues cuando se extirpa un papiloma se han observado unas líneas blancas que siguen la dirección de los ganglios linfáticos, así como la inflamación de los ganglios linfáticos regionales.

Según como se produzca el contagio podemos encontrarnos con dos papilomas de diversas características:

- Papiloma que anida y se desarrolla en el mismo punto de inoculación del virus, su crecimiento es de superficie a profundidad de consistencia blanda y blanca y observándose fácilmente las papilas como columnas en forma de coliflor.

- Papiloma que se reproduce a cierta distancia del punto de inoculación, transmitiéndose el virus a través del sistema linfático hasta la zona del organismo que reúne las mejores condiciones. Su crecimiento es de profundidad a superficie, de consistencia algo más dura que el anterior, color beige, y que en los primeros estadios se confunde con un heloma simple o heloma neurovascular.

Asimismo para que se produzca el anidamiento y crecimiento del virus se precisa que existan células permisivas y en cuya existencia tendrán un factor muy predisponente:

- Factor inmunológico: Una disminución en el sistema inmunológico alteración de los factores defensivos celulares.

- Factor psicológico: Importante no sólo porque puede provocar disminución de los factores de defensa celular, sino por una resistencia del papiloma al tratamiento.

CLASIFICACION

Hay diversas clasificaciones sobre los tipos de papilomas que existen en el ser humano, de entre los cuales entresacamos la realizada por los Drs. TIFI Mroczkowski y CH. Mc. Ewen de la Universidad de Tulone de New Orleans, los cuales describen hasta 25 variantes diferentes de PVH que causan papilomas. Los que son interesantes en el campo podológico son:

PVH-1: Papilomas plantares comunes produciendo una lesión profunda y que en algunas ocasiones puede proliferar hacia el exterior, al hallarse en puntos que no existe presión. Se llaman también pediculares.



PVH-2: Papilomas plantares en mosaico, las cuales se originan por autocontagio.

PVH-4: Papilomas hiperqueratósicos pequeños plantares, son lesiones puntiformes, las cuales a veces pasan inadvertidas, produciéndose transformaciones en alguno de los agrocordones que se observan en la piel de los ancianos. (acrocordones: Glándula sebacea hiperatrofiada.)

Estos tipos diversos se han podido detectar mediante técnicas de hibridación DNA-RNA y técnicas de restricción enzimática y mediante estudios inmunológicos mediante técnicas inmunodifusión e inmunofluorescencia.

LOCALIZACION

Los papilomas víricos en podología se pueden localizar en diversas zonas del pie pero los puntos más frecuentes son:

- Dorso: Debido a la falta o disminución de la presión, se presentan en forma pediculada proliferando hacia el exterior siendo generalmente indolores.

- Periungueales: La localización en puntos adyacentes a la lámina ungueal, principalmente el canal ungueal, en su crecimiento pueden afectar a la matriz ungueal, el lecho ungueal.

- Interdigitales: Presentan un aspecto blanquecino, debido a la maceración de los tejidos por el sudor. Se diferencian en principio de los helomas al poderse captar la cápsula.

- Plantares: Son los más frecuentes. Se dan en zonas de apoyo o sobrecarga produciéndose una proliferación hacia las capas profundas.



Asimismo tenemos unos tipos peculiares de papilomas entre los que hay:

- Papilomas pediculares: Son los que a pesar de estar en el pie, se hallan en un punto que no existe presión y se proyectan hacia el exterior,



Papiloma vírico en tendón de Aquiles.

- Papilomas en mosaico: Se extienden en una amplia zona del pie, siendo variable su numero. Son más superficiales e indoloros. Son difíciles de tratar puesto que se intercomunican entre ellos por los vasos linfáticos.



CLINICA

Las características de todo papiloma vienen dadas en parte por su morfología; en todo papiloma se produce un engrosamiento de la capa papilar en la cual hallamos capilares anastomosis arterio-venosas, terminaciones nerviosas libres y corpúsculos de tacto de Meissner; por lo cual tendremos en todo papiloma:

- Zona hiperqueratósica superficial producida como defensa de la piel a una agresión interna de la capa papilar.

- Tejido blando apreciándose papilas como columnas debido a la hipertrofia de las mismas.

- Sangra con facilidad apreciándose unos puntos negros en su interior debido a la hipertrofia de los capilares de la capa papilar.

- Dolor a la presión debido a la acción de las terminaciones nerviosas libres y corpúsculos del tacto de Meissner hipertrofiados.

El paciente referirá que "parece como si se hubiera clavado algo" se lo toca y le sangra con facilidad.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL ENTRE PAPILOMA Y HELOMA NEUROVASCULAR

En algunas ocasiones y sobre todo en las del tipo T2 se pueden confundir con helomas neurovasculares, por lo cual se realiza un cuadro diferencial, aunque no siempre es tan claro y definida su variación.

Papiloma Heloma neurovascular

1.- Poco dolor a la presión directa dolor intenso al pellizco

1.- Dolor intenso a la presión directa

2.- Una vez eliminada las primeras capas de hiperqueratosis no mejora

2.- Al quitar primeras capas de hiperqueratosis si mejora.

3.- Presenta numerosos capilares

3.- Hay pocos capilares

4.- Al deslaminar la hiperqueratosis no duele

4.- Duele al deslaminar la hiperqueratosis.

5.- Al deslaminar se observa una zona blanca blanda y bien delimitada.

5.- No se observa bien delimitado encontrando en su interior varios núcleos.

PROFILAXIS

No ir descalzo por zonas de maceación o humedad (playas, piscinas, duchas, vestuarios, etc.). Es conveniente llevar zapatillas de goma plástica.

En centros deportivos (piscinas) se debería extremar la limpieza, usar desinfectantes enérgicos en duchas y vestuarios y limpieza periódica de la piscina.

1.- Si ya tiene el papiloma, para no contagiar a otros:

- En casa, aconsejar al paciente que siempre sea el último en ducharse y después se desinfecta bien la ducha o bañera con lejía pura u otro desinfectante enérgico. Los calcetines o las medias o las medias lavarlas aparte y a ser posible con jabón desinfectante y procurar no ir a ningún centro deportivo ni piscina durante el tratamiento:

a) para no contagiar a otros usuarios

b) porque lo solemos tratar con cáusticos que al contactar con el agua disminuyen o pierden su efectividad.

2.- Una vez eliminado el papiloma:

Aconsejar al paciente que lave todos los calcetines y medias usados con un buen jabón desinfectante. Colocar todo el calzado dentro de una bolsa con pastillas de formol, herméticamente cerrada durante 24 horas y posteriormente dejarlo 48 horas al aire en una zona bien ventilada de la casa para evitar irritaciones y eczemas causada por los vapores del formol.

TRATAMIENTOS

Hay diversos métodos, todos ellos efectivos siempre que se elimine el papiloma sin complicaciones se puede considerar buenos. Los podemos clasificar en:

- Físicos
- Químicos
- Medicamentosos

TRATAMIENTOS FISICOS

Los tratamientos físicos se pueden realizar por dos mecanismos:

- Frío
- Calor

Frío

Se basa en la aplicación de anhídrido carbónico o protóxido de nitrógeno (CO_2 o N_2O) en forma sólida sobre el papiloma, produciendo su necrosis por congelación. El anhídrido carbónico o el protóxido de nitrógeno son unos gases que comprimidos a fuertes presiones y dentro de envases metálicos se convierten en líquido, el cual con posterioridad los proyectamos a gran presión sobre una cámara de expansión, transformándose en sólido, necesitamos para su aplicación una pistola de crioterapia con punta de plata.

No se puede aplicar en verrugas en mosaico, ni en zonas muy vascularizadas e inerbadas, ni con poco tejido subcutáneo por poder afectar al periorio. Pasadas 48 horas procedemos a eliminar con bisturí la escara formada y a la aplicación de pomadas enzimáticas, para proceder a la cicatrización por segunda intención de la zona afectada.

Calor

Podemos distinguir en Electroagulación, Electrólisis, Radioterapia, Radioterapia.

Electrocoagulación: Producimos una quemadura con necrosis térmica de los tejidos (consiguiéndose mediante una corriente alterna de alta frecuencia que sigue la ley de Joule $Q=R.I.T$).

Al mismo de necrosar, tiene la acción hemostática y aseptica. Es un proceso doloroso, por lo cual debemos previamente proceder a la anestesia de la zona, mediante infiltración de anéstrico en la base del papiloma para provocar una elevación del mis-

mo.

Provocaremos una incisión inicial en el extremo superior del papiloma y sujetándolo con un Kochet, al mismo tiempo que traicionamos el electrocoagulador por la zona de contacto de la cápsula papilar y el tejido de granulación. Asimismo podemos tocarlos y provocar que la corriente se transmita por el mismo hasta que adquiera una tonalidad blanquecina por la coagulación de las albúminas. Una vez retirado el papiloma nos quedará una depresión de la piel que solucionaremos mediante la aplicación de pomadas enzimáticas para la cicatrización por segunda intención.

Electrólisis: Es el procedimiento mediante el cual se destruyen los tejidos orgánicos con fines terapéuticos, aprovechando los efectos caústicos de la corriente continua.

Se utiliza el mango de la lámpara de alta frecuencia, en cuyo interior se aplica un electrodo de diversas formas (preferentemente filiforme) se aplica directamente sobre la superficie del papiloma produciendo cauterización del mismo en su zona superficial, al cabo de unos días, deslaminamos la zona cauterizada y procedemos a la nueva aplicación hasta la total, eliminación.

Radioterapia: Consiste en la eliminación del papiloma vírico mediante la aplicación de Rx. Los Rx son pequeñas ondas electromagnéticas, con pequeña longitud de onda que se propagan en línea recta y a la velocidad de la luz. Su aplicación es completamente indolora. Sólo se puede usar en papilomas aislados, nunca en mosaico.

1.- Deslaminar la capa superficial del papiloma.

2.- Cubriremos con plomo los tejidos adyacentes dejando sólo el orificio del papiloma.

3.- Aplicamos dosis de 700 rads pudiendo repetir esta dosis cada semana.

Inconvenientes: Produce procesos inflamatorios e irritantes con gran frecuencia pudiendo llegar a forma ulcerosa tórpida y pudiendo llegar a la radiodermatitis. Si aparecen estas alteraciones eliminar por completo los Rx y tratar la alteración. En algunos casos hay que dejar un lapso de tiempo prudencial para realizar otro tratamiento. Tras la radiodermatitis queda una cicatrización que puede ser inflamada muy dolorosa y hay que esperar un espacio de tres a cuatro años para poder

intervenirla.

Radiumterapia: Es la utilización terapéutica del efecto biológico producido por la emisión de sustancias radioactivas como el radio.

Este efecto biológico es la citolisis y necrosis de los tejidos vivos. Se usa sobre todo en procesos tumorales malignos, con muy buenos resultados. Primero deslaminaremos la hiperqueratosis superficial y delimitar bien la zona a irradiar con placas de plomo. Se utilizaba la bomba de cobalto y permite que el rayo salga sobre la zona que queremos irradiar. Se usa muy poco en papilomas.

TRATAMIENTOS QUIMICOS

Consisten en la aplicación de sustancias químicas, ya sean alcalinas o ácidos para la aplicación de las sustancias caústicas debemos tener en cuenta:

- La acción penetrante del caústico.
- Aplicación del caústico necesario según tipo y localización.

- En ocasiones los caústicos suaves, provocan una sensibilización del papiloma ocasionando una mayor proliferación y resistencia para futuros tratamientos.

Sustancias alcalinas: Los más utilizados son:

Na-OH (Hidróxido de sodio)

K-OH (Hidróxido de potasio)

Tiene gran poder energético y penetrante, por lo cual ocasiona con frecuencia ulceraciones yatrogénicas, difíciles de tratar.

Sustancias ácidas: Son los más usados, hay diversos tipos, formas y métodos de utilización, por lo cual vamos a describir brevemente los más conocidos.

Previamente a la explicación de las características de cada uno de los fármacos utilizados, vamos a describir la forma de aplicación dependiendo de la forma de presentación líquida, pomada o cristales.

Líquido: Procedemos a deslaminar las capas superficiales de hiperqueratosis, hasta tener el papiloma en la superficie, protegeremos los tejidos adyacentes mediante un fieltro al cual habremos practicado en su centro un orificio del tamaño del papiloma; mediante una turunda de algodón empapada en el fármaco, procederemos a dar pequeños toques sobre la lesión hasta que el paciente advierta dolor o el papiloma adquiera una tonalidad oscurecida, seguidamente recu-

braremos la zona con moleskin; repitiendo la operación cada 48 horas aproximadamente hasta la total eliminación del papiloma y en casos necesarios para la curación del proceso aplicación de pomada enzimática para cicatrización por segunda intención.

Pomada: Una vez deslaminadas las capas superficiales de la lesión protegeremos los tejidos adyacentes con un fieltro agujereado y procederemos a recubrir dicho orificio del fieltro con la pomada y tapamos con moleskin, procediendo a su levantamiento a las 48 horas repitiendo la operación hasta la total eliminación del mismo y en casos necesarios aplicación de pomadas enzimáticas que produzcan la regeneración del tejido de granulación y normalización de las capas superficiales de la piel. Tiene el inconveniente de que en las zonas de presión y debido a ésta, se produce un desplazamiento de la pomada hacia los tejidos laterales, pudiendo afectar a tejido sano adyacente, con lo cual se agrava el proceso.

Cristales: Posteriormente a la deslaminación delimitación y protección de los tejidos adyacentes con fieltro fenestrado, se procede a recubrir totalmente dicha ventana con los cristales del fármaco y recubrir totalmente con moleskin. Por norma general se utiliza en dicha presentación caústicos muy enérgicos con lo cual se produce la resolución del proceso en unas 24 horas teniendo el inconveniente de ser muy dolorosos y en algunos casos precisa la toma de analgésicos del tipo de la Pentazocina.

De entre los ácidos podemos nombrar:

Acido salicílico: Presentándose en forma líquida o de pomada. En caso de pomada es en concentración del 30% al 80% en unión de algún excipiente suavizante tipo vaselina. En caso de líquido se usa en fórmulas magistrales en unión de otros ácidos más suaves que potencian su acción

Ac. Salicílico 167 mgr.

Ac. Láctico 167 mgr.

Colodion elástico exp.

Acido pirogálico: Se usa en forma de líquido, a concentraciones bajas del 1% al 2% es muy caústico y en unión de otros ácidos, mediante fórmula magistral como puede ser:

Cantaridina 1%

Ac. Salicílico 30%

Podofilo 5%

Colodion elástico c.s.p. 2 cc.
Solubilizantes c.s.p.d.

Es muy doloroso durante las primeras 24 horas produciéndose una ampolla en cuyo interior en la mayoría de los casos queda libre el papiloma.

Otra fórmula magistral en la que se emplea un vesicante y que no tiene el inconveniente del dolor puede ser:

Crisarobina 2 grs.
Ac. Salicílico 2 grs.
Colodion elástico 20 grs.

Acido monocloroacético y tricloroacético: Se aplica en forma de cristales, aunque en algunas ocasiones puede realizarse en forma líquida. Es muy doloroso, debiendo utilizar analgésicos del tipo de la Pentazocina, por lo cual es recomendable utilizarlos únicamente en casos muy precisos.

Acido nítrico: Es de los procedimientos químicos más usados por su casi nulo dolor y molestias. Se utiliza en forma líquida, pudiéndose usar en concentración pura o en concentraciones superiores al 60%.

Se debe mantener en botellas o recipientes de cristal oscuro, pues la luz natural disminuye su efectividad llegando incluso a anularlos. Asimismo debemos tener la preocupación como en todos los ácidos de aconsejar al paciente de no mojarse para nada el apósito, puesto que el agua diluye el ácido disminuyendo su efectividad. En algunas ocasiones se coadyuga

en tratamiento con la aplicación de otros fármacos como es el caso del nitrato de plata, dicha unión produce una potenciación de ambos.

Tratamientos medicamentosos

En algunos casos se usa como tratamiento complementario a los mencionados anteriormente, aunque es un poco dudosa su efectividad en cuanto a acortar el tiempo de tratamiento y va más encaminada a evitar recidivas o autocontagios del paciente en otras zonas del organismo. Lo que pretendemos con los tratamientos medicamentosos es mantener un antivírico constante en sangre, para evitar recidivas. Entre ellos hay:

Verulise - Resave - Lisozima - Reptilase - Vitamina A -. Todos ellos antivirales y regeneradores de la zona afectada.

Bleomicina: Es el nombre comercial de antibiótico citotóxico glucopeptídico con azufre que deriva del *Streptomyces verticillus*. Se administra E!V! o intralesional; siendo en el caso que tratamos ésta última la vía de administración por elección.

Se prepara al 0,1% (15 mgr en 15 cc. de S. fisiológico) para evitar el dolor se incluirá en la disolución una cantidad pequeña de anestésico, posteriormente se coge 1 mgr. (1 cc.) de dicha preparación y mediante una aguja de 25 x 6 se procede a infiltrar intralesionalmente en la zona de la

base de la lesión, recubriéndolo posteriormente con moleskin y procediéndose dos veces a la semana a eliminar la zona hiperqueratósica formada hasta la total eliminación del papiloma.

Tiene el inconveniente de que si infiltramos por fuera de la lesión se producirá una necrosis de los tejidos sanos produciéndose una ulceración que nos agravará el problema la cual debemos solucionar con curas por segunda intención mediante aplicación de pomadas enzimáticas.

A las cuatro semanas de la infiltración y en caso de no obtener un óptimo resultado podemos realizar una nueva infiltración no superando nunca en cada una de las dosis de 1 mgr. de la preparación.

OTROS TRATAMIENTOS

Acupuntura: Consisten en la eliminación del papiloma por asfixia del mismo. Consiste en la realización de unas seis secciones de acuntura del papiloma, mediante la punción de cinco agujas de acupuntura, cuatro de ellas alrededor del papiloma en lo que correspondería a los puntos cardinales y la quinta aguja en el centro de la lesión puncionándola hasta la base de la misma, realizadas las sesiones se observa como el papiloma se va arrugando hasta que desaparece.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aunadt, Kenneth A, *Manual de terapeutica dermatologica*. Edti. Panamericana 1984
- 2.- Burkhith, W *Histologia funcional*. Edti. Gimns 1984
- 3.- *Diccionario medico*. Edti. Marin 1983
- 4.- Ferrandiz, C *Dermatologia 10 años de progreso*. Edti. Isdin 1985
- 5.- Gould, John *The Foot Boock*. Edti. Expax 1988
- 6.- Lelievre, J *Patologia del pie*. Edti. Toray Masson 1982
- 7.- Maccarthy, D *Podiatric Dermatology*. Edti. Williams Wilking 1985
- 8.- Pire Nelson *Podologia practica*. Edti. Ateneo 1987
- 9.- Rassner, Sernot *Atlas de dermatologia*. Edti. Isdin 1980
- 10.- Weinstein, Frank *Podologia*. Edti. Salvat 1970
- 11.- Yale, Irving *Podologia medica*. Edti. Gims 1978
- 12.- Giralt, E Ogalla, JM *Apuntes de quiropodia*. Escuela de podologia U.B.
- 13.- Giralt, E Novel, V Ogalla, JM Zalacain, A. *Apuntes de quiropodologia aplicada*. *Ensenyaments de podologia U.B.*