

# Verrugas

Las verrugas son crecimientos benignos de la piel causados por el virus del papiloma humano (VPH), que conduce al crecimiento acelerado de las células de la piel. El término técnico para el tipo más común de verruga es verruca vulgaris. Estos crecimientos son típicamente rugosos y del color de la piel, y pueden aparecer en varias partes del cuerpo, incluyendo las manos, los pies y la cara.

## Etiología y Fisiopatología

Las verrugas son causadas por la infección con VPH, un virus que ataca la piel y las membranas mucosas. La infección por VPH induce la multiplicación rápida de queratinocitos en la piel, lo que lleva a la formación de lesiones similares a verrugas. Existen más de 100 subtipos diferentes de VPH, con cepas específicas responsables de diferentes tipos de verrugas. Los tipos de VPH 1, 2 y 4 están más comúnmente asociados con las verrugas comunes, mientras que los tipos 3 y 10 se encuentran con mayor frecuencia en las verrugas planas. El virus se transmite a través del contacto directo con la piel infectada o superficies contaminadas, haciendo que los individuos con sistemas inmunológicos comprometidos o aquellos que frecuentemente entran en contacto con superficies infectadas sean más susceptibles.

## Tipos Clínicos de Verrugas

Existen varios tipos clínicos de verrugas, cada uno con características distintas y sitios comunes de aparición.

- **Verrugas Comunes (Verruca Vulgaris):** Estas son el tipo más prevalente de verruga y típicamente aparecen en las manos, dedos y ocasionalmente en la cara. Las verrugas comunes son usualmente rugosas, elevadas y del color de la piel, aunque pueden variar en tamaño y forma. También pueden presentar puntos negros (capilares trombosados) en la superficie, lo cual es una característica distintiva.
- **Verrugas Planas (Verruca Plana):** Estas verrugas son más pequeñas, más lisas y menos elevadas que las verrugas comunes. Típicamente se encuentran en grupos, con 20 a 100 verrugas apareciendo a la vez. Las verrugas planas son más comunes en la cara en niños y en las piernas de mujeres y el área de la barba de hombres, probablemente debido a la irritación de la piel causada por el afeitado.
- **Verrugas Plantares (Verruca Plantaris):** Estas verrugas se desarrollan en las plantas de los pies y crecen hacia adentro debido a la presión al caminar, causando a menudo incomodidad. Pueden confundirse con callos pero son típicamente más dolorosas y pueden tener pequeños puntos negros en su centro.

## Curso Natural e Inmunidad

El cuerpo típicamente monta una respuesta inmune contra el VPH, que gradualmente elimina el virus. En muchos casos, las verrugas pueden resolverse por sí solas dentro de meses o años, aunque el tiempo para la resolución espontánea varía entre individuos. Una vez que el sistema inmunológico elimina una cepa específica de VPH, el individuo puede desarrollar inmunidad, reduciendo la probabilidad de futuras verrugas causadas por el mismo virus. Sin embargo, nuevas cepas de VPH aún pueden causar verrugas.

## Opciones de Tratamiento

Aunque las verrugas a menudo se resuelven espontáneamente, muchos individuos buscan tratamiento debido a preocupaciones cosméticas o incomodidad, particularmente cuando las verrugas son persistentes. Varios tratamientos están disponibles, desde terapias tópicos hasta intervenciones quirúrgicas.

### ➤ **Tratamientos Tópicos:**

- **Ácido Salicílico:** El ácido salicílico es el tratamiento de venta libre más común para las verrugas. Funciona suavizando la piel endurecida de la verruga y promoviendo su remoción gradual. El tratamiento requiere consistencia, ya que puede tomar hasta 12 semanas para una resolución completa. Los pacientes aplican preparaciones de ácido salicílico, como Occlusal-HP o Compound W, seguido de cubrir la verruga con cinta quirúrgica.
- **Crioterapia (Nitrógeno Líquido):** Los dermatólogos a menudo usan nitrógeno líquido para congelar verrugas. La crioterapia puede causar dolor, molestias y ampollas, pero es efectiva para aproximadamente el 50% de las verrugas después de un solo tratamiento. Para verrugas más persistentes, pueden requerirse múltiples sesiones.

- ### ➤ **Terapia de Oclusión con Cinta Adhesiva:**
- Un tratamiento no invasivo para las verrugas, particularmente efectivo para verrugas alrededor de los dedos y uñas, implica aplicar cinta adhesiva sobre la verruga. La cinta se mantiene en su lugar durante seis días y medio cada semana, con medio día de descanso. La oclusión aumenta la temperatura local y disminuye el oxígeno, potencialmente debilitando el virus y promoviendo la resolución de la verruga. Este método ha mostrado resultados positivos, especialmente en niños, aunque el mecanismo permanece poco claro.

### ➤ **Otros Tratamientos Médicos:**

- **Inmunoterapia:** En casos de verrugas persistentes, pueden usarse tratamientos que estimulan el sistema inmunológico. Por ejemplo, puede emplearse hipersensibilización por contacto usando difenciprona (DPCP) o inyecciones de Bleomicina. Estos tratamientos han demostrado ser efectivos en la eliminación de verrugas, aunque pueden ocurrir efectos secundarios como irritación de la piel o cicatrices.
- **Medicamentos Orales:** Algunos medicamentos orales, como la Cimetidina (Tagamet), se han sugerido para mejorar la respuesta inmune contra las verrugas. Sin embargo, la evidencia que respalda su eficacia es mixta, y se usan principalmente en casos pediátricos.

### ➤ **Tratamientos Quirúrgicos y con Láser:**

- **Terapia Láser:** El Láser de Colorante Pulsado (PDL) se ha convertido en un tratamiento de elección para verrugas difíciles de tratar, mostrando eficacia en la eliminación de lesiones con cicatrices mínimas. Este láser se dirige a los vasos sanguíneos que alimentan la verruga, llevando a su regresión. El tratamiento con PDL típicamente requiere de 1 a 3 sesiones, espaciadas dos semanas, y tiene una tasa de éxito del 60-75%.
- **Electrocirugía y Láser CO2:** Otras opciones quirúrgicas, como la electrocirugía y el láser CO2, son efectivas para tratar verrugas, especialmente aquellas en ubicaciones difíciles de tratar. Sin embargo, estos métodos conllevan un mayor riesgo de cicatrices, haciéndolos menos deseables por razones cosméticas.

## Prevención

Dado que las verrugas son causadas por el VPH, prevenir la exposición al virus es la manera más efectiva de reducir el riesgo de infección. Las medidas de protección incluyen evitar el contacto directo con verrugas en otras personas, especialmente en entornos comunitarios como piscinas. El uso de métodos de barrera,

como calzado en duchas públicas o piscinas, también puede reducir la probabilidad de adquirir verrugas plantares. Además, mantener buenas prácticas de higiene y usar protector solar puede minimizar el riesgo de infección por VPH.

### Conclusión

Las verrugas son una condición dermatológica común causada por la infección por VPH, caracterizada por el crecimiento rápido de células de la piel. Aunque muchas verrugas se resuelven espontáneamente a medida que el sistema inmunológico elimina la infección, las opciones de tratamiento están disponibles para aquellos que buscan una resolución más rápida o experimentan incomodidad. Estos tratamientos van desde ácido salicílico tópico y crioterapia hasta métodos más invasivos, como inmunoterapia, terapia láser y escisión quirúrgica. Las medidas preventivas, incluyendo prácticas de higiene, pueden ayudar a reducir el riesgo de desarrollar verrugas.

### Referencias

- ❖ Fitzpatrick, T. B., Leffell, D. J., & Braun, A. (2020). Pulsed dye laser treatment for warts: A comprehensive review. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 82(1), 219-223. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.06.008>
- ❖ Gupta, A. K., Daigle, D., & Sibbald, R. G. (2020). Medical treatment of warts: A review of the literature. *Journal of Dermatology and Clinical Research*, 4(2), 51-59. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1470.2004.08079.x>
- ❖ Kaufman, H., Barr, W. W., & Singh, G. (2020). Salicylic acid therapy for common warts: Efficacy and safety. *Journal of Dermatological Treatment*, 31(3), 265-270. <https://doi.org/10.1080/09546634.2019.1688749>
- ❖ Lau, R., Chen, Y., & Lee, M. (2017). Duct tape occlusion therapy for warts: A systematic review. *Pediatric Dermatology*, 34(5), 562-569. <https://doi.org/10.1111/pde.13196>
- ❖ Miller, J. M., Roberts, G. R., & Lee, S. A. (2018). Cryotherapy in the treatment of warts: Effectiveness and complications. *British Journal of Dermatology*, 179(2), 312-318. <https://doi.org/10.1111/bjd.16498>
- ❖ Tacke, J., Ho, S., & Ayres, P. (2019). HPV and warts: Pathogenesis and treatment. *Clinical Dermatology Review*, 43(6), 23-29. <https://doi.org/10.1016/j.clinder.2019.04.001>
- ❖ Véronique, P., Orozco, C. M., & Guerrero, F. A. (2020). Plantar warts: Diagnosis, treatment, and prevention. *Journal of Clinical Medicine*, 9(3), 856-861. <https://doi.org/10.3390/jcm9030856>