

# Feigwarzen

(Condylomata acuminata, anogenitale Warzen)

## Erreger

Der Erreger der Feigwarzen gehört zu der Virenfamilie des Human Papilloma Virus (HPV), die aus mehr als 80 bekannten Vertretern besteht.

Die Papillomaviren gehören zu den häufigsten viralen Geschlechtskrankheiten. Sie erzeugen meist gutartige Haut- und Schleimhauttumore, sogenannte Warzen. Diese anogenitalen Warzen werden in der Regel durch die Typen HPV-6 oder HPV-11, sogenannte "Low-risk-HPV-Typen", hervorgerufen.

Einige Virentypen ("high-risk-HPV-Typen") verursachen Plattenepithelkarzinome (=Krebs) des Gebärmutterhalses, des Analbereiches und sind für einen großen Teil des Penis-Krebs verantwortlich. Das Vorliegen einer Infektion mit diesen Viren stellt einen unabhängigen Risikofaktor dar.

## Übertragung

Durch sexuellen Kontakt und Schmierinfektion (indirekte Übertragung über Hände, Handtücher, Dildos etc, die mit den Krankheitserregern, also den Warzen, in Kontakt gekommen sind) bei Verletzungen der Haut oder über die Schleimhaut.

Besonders gefährdet sind junge, sexuell aktive Erwachsene, wobei häufig wechselnde Sexpartner, das Rauchen, Entzündungen und Abwehrstörungen (z.B. HIV-Infektion oder nach Transplantationen) die Wahrscheinlichkeit einer Infektion erhöhen.

## Symptome

Feigwarzen werden meist innerhalb eines Zeitraums von drei Wochen bis 8 Monaten nach der Ansteckung sichtbar. Sie können einzeln oder in Gruppen auftreten, verursachen kaum Schmerzen, führen aber zu Juckreiz.

Es zeigen sich Hautwucherungen, die am Penis, an der Scheide, in der Harnröhre, im Analbereich und im Enddarm auftreten. Diese Hautwucherungen (Papeln) sind anfangs flach und hautfarben und somit nicht oder nur schlecht zu sehen, können aber weiter wachsen und blumenkohlartige Formen annehmen.

Sie sind sehr infektiös und können leicht zu einer Infektion des umgebenden Hautgewebes führen, wobei das Fortschreiten der Infektion vom Immunstatus des Erkrankten abhängt.

## Behandlung

Je nach Größe, Ausbreitung und Ort gut bis sehr problematisch, meist langwierig und mühselig, da es auch während der Behandlung zu erneutem Auftreten kommen kann. Die Viren bzw. deren Erbsubstanz können latent auch nach der Behandlung in den Hautzellen der betroffenen Regionen verbleiben und nach längerer Zeit neuerlich "ausbrechen" (=Wiederauftreten von Feigwarzen, Rezidiv). Die chirurgische, bzw. physikalische oder chemische Behandlung kann nur die sichtbaren Warzen entfernen, die Viruselimination ist dadurch nicht anzunehmen. Die Therapie der ersten Wahl sollte die chemische Behandlung sein, wobei die chirurgische bzw. physikalische Entfernung der Warzen eher zurückhaltend eingesetzt werden sollte.

Welche Methode bevorzugt wird, hängt auch von der Erfahrung des einzelnen Arztes ab und ist auch abhängig von der Art und Ausdehnung der Warzen, wie z. B. Aussehen, Größe, Anzahl, Lokalisation, Alter des Patienten, vorausgehende Behandlungen, Immunstatus.

## Medikamentöse Therapie

Es gibt heute medikamentöse Behandlungen, die die körpereigene Immunabwehr stärken. Sie haben den Vorteil, dass sie die eigentliche Ursache der Warzenbildung, nämlich die Virusinfektion bekämpfen. Dadurch wird ein Wiederauftreten der Warzen wirkungsvoll verhindert.

## Aldara (Imiquimod)

Der Patient trägt den Wirkstoff (eine Creme) zu Hause selbst auf. Imiquimod zerstört die Warzen nicht direkt, sondern wirkt über eine Aktivierung der lokalen Immunabwehr, so dass letztlich nicht nur die Warzen sondern auch die verursachenden Viren angegriffen werden. Gesunde Haut wird durch Imiquimod nicht beeinflusst. Durch die Aktivierung der Immunabwehr kommt es oft zu (gewünschten) lokalen Begleiterscheinungen wie Rötung und Brennen, die ein Zeichen für den einsetzenden Therapieerfolg sind.

Weitere Medikamente werden wie chirurgische Verfahren dazu benutzt, die sichtbaren Warzen im Genitalbereich zu entfernen ohne die Ursache für die Warzenbildung zu bekämpfen.

## Podophyllotoxin und Podophyllin

sind chemische Verbindungen, die auf die Warzenoberfläche aufgebracht werden können. Podophyllotoxin kann vom Patienten selbst angewandt werden, während Podophyllin verhältnismäßig stark ätzend ist und nur vom Arzt aufgetragen

werden darf. Außerdem wird seit einiger Zeit aufgrund des krebserregenden Potenzials von der Therapie mit Podophyllin abgeraten. Häufige Nebenwirkungen sind lokale Reizungen, teilweise stechende Schmerzen. Gesunde Haut wird durch den Wirkstoff ebenfalls geschädigt.

#### Trichloressigsäure (TCA)

ist eine weitere chemische Verbindung, die ebenfalls vom Arzt auf die Warzenoberfläche aufgebracht werden kann. Manchmal sind mehrere Anwendungen notwendig. Die Wirksamkeit ist nicht gut belegt. Da es sich um ein chemodestruktives Verfahren handelt kann es sehr schmerzhaft sein. Die Behandlung sollte beim Arzt durchgeführt werden, um größere Schäden an der gesunden Haut zu vermeiden.

**Operative Behandlung**Die operativen Behandlungen sind in der Regel schmerzhaft und erfordern eine Betäubung des zu behandelnden Hautareals. Chirurgische Verfahren können dazu führen, dass im behandelten Gebiet Narben entstehen.

#### Die Kältetherapie (Gefrierbehandlung der Warzen)

ist in vielen Fällen eine erfolgreiche Behandlungsform. Sie entfernt die Warzen, erfordert aber in der Regel mehrere Arztbesuche.

#### Die Elektrokauterisation

(Entfernung des infizierten Gewebes mit einer Schlinge unter Anwendung von Hitze) ist eine weitere Behandlungsmöglichkeit, die von manchen Ärzten angewandt wird. Ein Nachteil ist die Verbreitung der Viren im aufsteigenden Rauch.

#### Die Lasertherapie

(Verwendung eines intensiven Lichts zur Zerstörung der Warzen) ist ein Verfahren, das vor allem bei komplizierten Fällen verwendet wird. Nachteile des Verfahrens sind hohe Kosten, eine oftmals lange Wundheilungszeit und die Gefahr der Verbreitung der Viren.

#### Operative Behandlung in Verbindung mit medikamentöser Therapie

##### Imiquimod (siehe oben)

Eine Nachbehandlung der operativ entfernten Warzen mit Imiquimod sorgt dafür, dass die noch vorhandenen Viren bekämpft werden. Damit wird das Risiko verringert, dass sich die Warzen erneut bilden können (Rezidivprophylaxe).

#### Interferon

Das Medikament Interferon wird als Gel nach der operativen Entfernung zur Rezidivprophylaxe auf die Haut zu appliziert. Es dient zur unterstützenden Behandlung bei kleinen Warzen bis 3 mm Durchmesser. Bilder