

🎯 Brodawki wirusowe

ZWANE POTOCZNIE KURZAJKAMI
- LECZENIE I PRZYCZYNY





Brodawki wirusowe, zwane potocznie kurzajkami, to powszechnie występujący problem medyczny

będący częstą przyczyną wizyt w gabinetach lekarskich oraz podologicznych. Kurzajki mogą różnić się od siebie wyglądem i strukturą, miejscem występowania oraz prognozowanym dalszym rozwojem. Podczas, gdy niektóre kurzajki pozostają dla pacjenta problemem niemal wyłącznie kosmetycznym, inne mogą prowadzić do poważnych powikłań zdrowotnych.

01

Przyczyny występowania kurzajek





PRZYCZYNY



WIRUS BRODAWCZAKA LUDZKIEGO
HUMAN PAPILLOMA VIRUS

Występowanie wszystkich typów kurzajek (brodawek wirusowych) jest spowodowane zakażeniem tym samym patogenem – wirusem HPV (**wirus brodawczaka ludzkiego, Human Papilloma Virus**), należącym do rodziny Papovaviridae.

Wiriony (pojedyncze wirusy) HPV są małymi (55 nm), bezotoczkowymi, 20-ściennymi kapsydami, zawierającymi pojedyncze cząsteczki dwuniciowego kołistego DNA, zbudowanego z ok. 8 tys. par zasad.

Wirus ten jest specyficzny dla ludzi i nie infekuje innych organizmów. Namnaża się tylko w komórkach proliferujących (dzielących się), w tym komórkach naskórka i nabłonka. Okres wylegania trwa od 4 tygodni do 8 miesięcy.

Znamy już ponad 100 typów wirusa HPV, które wywołują różne zmiany na skórze, błonach śluzowych i narządach płciowych:



POSTAĆ CHOROBY	TYPY WIRUSA HPV
BRODAWKI ZWYKŁE	1, 2, 4, 26, 27, 29, 41, 57, 65
BRODAWKI PODESZWOWE	1, 2, 4, 63
BRODAWKI PŁASKIE	3, 10, 27, 28, 38, 41, 49
BRODAWKI TYPOWE DLA OSÓB MAJĄCYCH BEZPOŚREDNI KONTAKT Z DROBIEM, MIĘSEM I RYBAMI	1, 2, 3, 4, 7, 10, 28
BRODAWKI MOZAIKOWE	2, 27, 57
EPIDERMODYSPLASIA VERRUCIFORMIS (POSTAĆ ŁAGODNA)	2, 3, 10, 12, 15, 19, 36, 46, 47, 50, 23, 24, 25, 37, 38
INNE ZMIANY SKÓRNE	37, 38
KŁYKCINY KOŃCZYSTE	6, 11, 16, 18, 30, 42, 43, 44, 45, 51, 52, 54

Niektóre z typów wirusa HPV określa się mianem **onkogennych**, co oznacza, że zakażenie nimi może prowadzić do niekontrolowanych podziałów komórek i w konsekwencji do wystąpienia nowotworów złośliwych (np. raka szyjki macicy).

Przyczyny pojawienia się brodawki wirusowej

Wirus HPV należy do wirusów wysoce zaraźliwych, rozprzestrzenia się poprzez bezpośredni kontakt z zainfekowaną skórą lub pośrednio (np. przez chodzenie boso w miejscach publicznych jak basen). Na zakażenie wirusem HPV najczęściej narażone są dzieci, osoby młode oraz te z obniżoną odpornością.



02

Przebieg reakcji układu immunologicznego na zakażenie wirusem

JAK REAGUJE UKŁAD IMMUNOLOGICZNY
PRZY INFЕКCJI NA SKÓRZE?





Normalna reakcja organizmu na infekcję

Mikroby i wirusy wytwarzają antygeny i receptory powierzchniowe, które wykrywane są przez komórki Langerhansa, co stymuluje odpowiedź immunologiczną organizmu.

Komórki Langerhansa „przyczepiają” się do patogenów i przemieszczają się razem do węzłów chłonnych i prezentują je limfocytom CD8+.

Limfocyty T są wyzwalane, klonowane i migrują do miejsca infekcji, aby wyeliminować infekcję i zakażone komórki.



Dlaczego walka z wirusem HPV jest taka trudna?

Wirus HPV jest zlokalizowany w wierzchnich warstwach naskórka.

Wirus HPV nie pozostawia markerów powierzchniowych, które mogłyby alarmować komórki Langerhansa.

HPV może osłabiać odpowiedź immunologiczną poprzez wytwarzanie białek zmniejszających prezentację antygenów i receptorów powierzchniowych wykrywanych normalnie przez komórki Langerhansa, osłabiając jednocześnie naturalną odpowiedź systemu odpornościowego.

03

Metody usuwania brodawek wirusowych



Celem leczenia zmian jest poprawa wyglądu estetycznego, eliminacja dyskomfortu psychicznego związanego z obecnością zmian chorobowych w widocznych miejscach oraz zapobieganie rozprzestrzenianiu się zmian chorobowych na inne części ciała pacjenta lub na inne osoby.

Istnieje wiele metod postępowania u osób z brodawkami wirusowymi:



Leczenie keratolityczne (chemiczne)

Najczęściej wykorzystywane są w tym celu preparaty na bazie:

1. KWASU SALICYLOWEGO
2. KWASU DWU-, TRÓJCHLOROOCETOWEGO
3. KWASU MLEKOWEGO
4. PREPARATÓW ZŁOŻONYCH

Działanie preparatów polega na powolnym niszczeniu naskórka zakażonego wirusem HPV, powodując jednocześnie lekkie podrażnienie, pobudzając tym samym wystąpienie miejscowego stanu zapalnego.





Leczenie fizyczne (mechaniczne)

1. ŁYŻECZKOWANIE, WYCIĘCIE

do punktowego usuwania kurzajek specjalista używa dłutek, skalpela, dedykowanych frezów i innych specjalistycznych narzędzi ręcznych,

2. LASEROTERAPIA

kurzajkę wypala się skoncentrowaną wiązką światła. Zabieg wykonuje się w miejscowym znieczuleniu,

3. KRIOTERAPIA

wymrażanie brodawek ciekłym azotem. Wykonuje się je metodą natryskową lub przy użyciu aplikatorów,

4. ELEKTROKOAGULACJA

polega na przyłożeniu punktowo do brodawki elektrody, która poprzez użycie prądu elektrycznego – wysokiej temperatury, niszczy brodawkę wirusową.





Leczenie metodą fotodynamiczną

Metoda leczenia wykorzystująca substancje światłoczułe (fotoczułacz) i światło do wybiórczej destrukcji brodawek wirusowych. Polega na nałożeniu na zmianę fotoczułacza. Po kilku godzinach brodawki naświetla się lampą do terapii fotodynamicznej.



Leczenie immunomodulujące

Metoda polega na pobudzeniu odporności wrodzonej i nabytej pacjenta. Najczęściej stosowana jako uzupełnienie pozostałych form terapii miejscowych.



Metoda mikrofalowa SWIFT

Metoda Swift wykorzystuje promieniowanie mikrofalowe do celowanego podgrzania wody w komórkach znajdujących się we wnętrzu kurzajki. Powoduje to produkcję białek aktywujących komórki układu immunologicznego. Dzięki temu następuje aktywacja komórek Langerhansa, czyli obronnych komórek skóry, odpowiedzialnych za prawidłowe działanie układu immunologicznego oraz rozpoznanie infekcji wirusowej.

Organizm, zauważając intruza, „zleca” produkcję adekwatnych limfocytów T, które są transportowane z węzłów chłonnych w miejsce problemu i powodują apoptozę wszelkich komórek zakaźnych HPV, nie pozwalając na dalszą replikację wirusa.

Efektom jest nie tylko usunięcie kurzajek, ale również trwała odporność na reinfekcję. Dodatkowo rozpoznanie wirusa w określonym miejscu przez układ odpornościowy często skutkuje odpowiedzią systemową i usunięciem zmian w innych obszarach ciała pacjenta.





UL. ŻEROMSKIEGO 77
LOK. U1, 01-882 WARSZAWA

TEL. 799 355 104
MAIL. INFO@KERPRO.PL

WWW.KERPRO.PL

