

HPV

Mgr Tatiana Radzik

WIRUS BRODAWCZAKA LUDZKIEGO (HPV)

HPV (Human Papillomavirus) to wirus DNA należący do rodziny Papillomaviridae. Znanych jest ponad 200 genotypów wirusa, które dzieli się na dwie główne grupy:

- Typy **niskiego ryzyka** (np. HPV 6 i 11), które powodują łagodne zmiany, takie jak kłykciny kończyste.
- Typy **wysokiego ryzyka** (np. HPV 16 i 18), które są związane z rozwojem nowotworów, takich jak rak szyjki macicy, odbytu, gardła i krtani.

WIRUS BRODAWCZAKA LUDZKIEGO (HPV)

- Wirus HPV jest najczęstszą przyczyną wirusowych infekcji dróg rodnych. Transmisja wirusa zachodzi głównie u osób aktywnych seksualnie, a według WHO zakażenie często następuje krótko po rozpoczęciu współżycia. HPV jest odpowiedzialny nie tylko za raka szyjki macicy, ale także za rozwój nowotworów odbytu, gardła, prącia, sromu i pochwy.

WIRUS BRODAWCZAKA LUDZKIEGO (HPV)

- Rak szyjki macicy, będący czwartym najczęściej diagnozowanym nowotworem u kobiet na świecie, w Polsce stanowi 4% wszystkich przypadków nowotworów złośliwych u kobiet. Większość zachorowań (60%) odnotowuje się u kobiet w wieku od 45 do 64 lat (dane KRN).

WIRUS BRODAWCZAKA LUDZKIEGO (HPV)

- Zakażenie wirusem HPV jest bardzo powszechne. Szacuje się, że większość osób aktywnych seksualnie w ciągu życia zarazi się przynajmniej jednym z typów tego wirusa. Do zakażenia dochodzi najczęściej u młodych osób w wieku 15–25 lat, czyli w okresie największej aktywności seksualnej. Infekcje HPV często przebiegają bezobjawowo i w wielu przypadkach ustępują samoistnie w ciągu 1–2 lat dzięki działaniu układu odpornościowego.

HPV- OBJAWY

U części osób mogą jednak pojawić się zauważalne objawy, takie jak:

- ◉ **Brodawki skórne i błon śluzowych** – przypominają małe, wypukłe guzki lub grudki, które mogą być jednolite lub mieć nieregularny kształt i różnorodny kolor.
- ◉ **Zmiany w obrębie narządów płciowych** – u kobiet mogą występować zmiany na szyjce macicy, widoczne w trakcie badania ginekologicznego, a u mężczyzn mogą pojawiać się zmiany na penisie lub jądrach.
- ◉ **Bolesność i problemy z oddawaniem moczu** – niekiedy wirus HPV powoduje ból lub trudności podczas mikcji.
- ◉ **Objawy przypominające inne choroby przenoszone drogą płciową** – mogą obejmować ból podczas stosunku, swędzenie narządów płciowych lub nietypowe upławy.

HPV - WYKRYWANIE INFEKCJI

Wykrywanie infekcji HPV odbywa się za pomocą różnych metod diagnostycznych, które pozwalają na identyfikację obecności wirusa, określenie jego rodzaju oraz ocenę ewentualnych zmian w organizmie. Najczęściej stosowane metody to:

1. Badanie cytologiczne (test Pap/wymaz cytologiczny)

Pozwala na ocenę komórek szyjki macicy w celu wykrycia zmian przedrakowych lub raka szyjki macicy.

2. Test na obecność DNA HPV

- * Wykrywa obecność materiału genetycznego wirusa HPV w komórkach pobranych z szyjki macicy.
- * Pozwala na identyfikację wysokoonkogennych typów wirusa, które zwiększają ryzyko raka szyjki macicy.
- * Często wykonywany równolegle z cytologią jako tzw. badanie przesiewowe (co-testing).

3. Kolposkopia

Badanie pozwalające na oglądanie szyjki macicy pod mikroskopem po zastosowaniu specjalnych barwników. Wykorzystywane w przypadku nieprawidłowych wyników cytologii lub testu HPV.

HPV - WYKRYWANIE INFIEKCJI

4. Biopsja szyjki macicy

Polega na pobraniu fragmentu tkanki do badania histopatologicznego w celu potwierdzenia obecności zmian nowotworowych lub przedrakowych.

5. Badanie histopatologiczne zmian skórnych

W przypadku występowania brodawek narządów płciowych lub innych zmian skórnych wykonuje się biopsję i badanie histopatologiczne w celu potwierdzenia infekcji HPV.

HPV - WYKRYWANIE INFЕКCJI

6. Testy molekularne na określone typy HPV

- Stosowane w laboratoriach diagnostycznych w celu precyzyjnego określenia typu wirusa.
- Przydatne w monitorowaniu infekcji wysokiego ryzyka.

7. Samodzielny wymaz (self-sampling)

- Alternatywna metoda umożliwiająca kobietom samodzielne pobranie próbki w celu testu HPV.
- Coraz częściej stosowana w programach przesiewowych.

8. Testy immunohistochemiczne

- Wykrywają białka wirusa HPV (np. E6/E7) w tkankach, co pomaga ocenić potencjał onkogenny zakażenia.

LECZENIE INFЕКCJI HPV

Nie istnieje lek na samego wirusa HPV, ale dostępne są metody leczenia jego skutków:

1. Leczenie brodawek narządów płciowych:

- Terapie miejscowe (np. kremy z imikwimodem, podofiliną).
- Usunięcie mechaniczne (krioterapia, laseroterapia, elektrokauterizacja).

2. Leczenie zmian przednowotworowych szyjki macicy:

- Konizacja szyjki macicy (chirurgiczne usunięcie zmiany).

3. Leczenie nowotworów związanych z HPV:

- Leczenie onkologiczne (operacje, radioterapia, chemioterapia).

SZCZEPIONKI PRZECIWIW HPV

Szczepionki przeciw HPV są skuteczną metodą prewencji zakażeń i zmian nowotworowych związanych z wirusem. Na rynku dostępne są trzy główne preparaty:

1. **Cervarix** – chroni przed typami HPV 16 i 18 (wysokiego ryzyka).
2. **Gardasil (Silgard)** – chroni przed typami 6, 11, 16 i 18.
3. **Gardasil 9** – zapewnia ochronę przed 9 typami wirusa (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58)

SZCZEPIONKI PRZECIWIW HPV

Szczepienia zaleca się:

- Dziewczynkom i chłopcom w wieku 9–14 lat, przed rozpoczęciem aktywności seksualnej.
- Osobom w wieku 15–26 lat, jeśli wcześniej nie były szczepione.
- W szczególnych przypadkach osobom do 45. roku życia.

Schemat szczepień:

- 2 dawki dla osób poniżej 15. roku życia (0 i 6–12 miesięcy).
- 3 dawki dla osób powyżej 15. roku życia (0, 1–2 miesiące i 6 miesięcy).

SZCZEPIONKI PRZECIWIW HPV

Szczepionki przeciw HPV są wysoce skuteczne w zapobieganiu zakażeniom i stanom przedrakowym spowodowanym przez docelowe typy HPV.

- ◉ **Ochrona przed wysokozłośliwymi typami wirusa:** Szczepionki, takie jak Gardasil i Cervarix, chronią przed najczęściej występującymi, wysokozłośliwymi typami HPV, w tym typami 16 i 18, które odpowiadają za około 70% przypadków raka szyjki macicy.
- ◉ **Szeroki zakres ochrony:** Nowoczesne szczepionki (np. Gardasil 9) chronią także przed innymi typami HPV (6, 11, 31, 33, 45, 52, 58), które mogą powodować brodawki narządów płciowych i niektóre nowotwory.
- ◉ **Skuteczność w zapobieganiu rakowi:** Szczepienie przed rozpoczęciem aktywności seksualnej (najczęściej w wieku 11-12 lat) jest najbardziej skuteczne, ponieważ zapobiega infekcji wirusem przed jego nabyciem. W badaniach klinicznych wykazano, że szczepionki przeciwko HPV zmniejszają ryzyko zachorowania na raka szyjki macicy o ponad 90%.

BEZPIECZEŃSTWO SZCZEPIONEK

Szczepionki przeciw HPV zostały uznane za bezpieczne przez liczne organizacje zdrowotne, w tym Światową Organizację Zdrowia (WHO) oraz amerykańską Agencję Żywności i Leków (FDA). Skutki uboczne są rzadkie i zazwyczaj łagodne, takie jak ból w miejscu wstrzyknięcia lub gorączka.

Szczepienie przeciwko HPV jest wysoko skuteczne w zapobieganiu infekcjom wirusowym, które mogą prowadzić do nowotworów. Największą skuteczność ma, gdy jest podane przed rozpoczęciem aktywności seksualnej.