Załącznik 2 do Newsletter#7

grudzień 2025

Rak szyjki macicy: 5 faktów, które warto znać

Dr Maurie Markman

Cervical Cancer: 5 Things to Know - Medscape - August 11, 2025.

https://www.medscape.com/viewarticle/cervical-cancer-5-things-know-2025a1000krv?ecd=mkm_ret_250902_mscpmrk-OUS_InFocus_etid7669034&uac=131155EN&impID=7669034

Rak szyjki macicy pozostaje poważnym problemem zdrowotnym na całym świecie, zajmując czwarte miejsce wśród najczęściej występujących nowotworów u kobiet na świecie, z szacowaną liczbą 660 000 nowych przypadków i 350 000 zgonów w 2022 r. Obciążenie tym nowotworem jest nierównomiernie rozłożone, ponieważ ponad 85% przypadków występuje w krajach o niskim i średnim dochodzie, gdzie dostęp do profilaktyki i leczenia jest ograniczony. Natomiast w Stanach Zjednoczonych częstość występowania i śmiertelność znacznie spadły dzięki powszechnemu wdrożeniu programów badań przesiewowych w kierunku raka szyjki macicy i szczepień przeciwko wirusowi brodawczaka ludzkiego (HPV), przy czym szacuje się, że w 2024 r. w USA odnotowanych zostanie 13 820 nowych przypadków i 4360 zgonów.

Rak szyjki macicy rozwija się w wyniku wieloetapowego procesu transformacji wywołanego przez uporczywą infekcję typami HPV wysokiego ryzyka, w szczególności HPV 16 i 18. Te onkogenne szczepy integrują się z DNA gospodarza, wyrażając białka wirusowe E6 i E7, które odpowiednio dezaktywują supresory nowotworów p53 i białko retinoblastoma (Rb) oraz sprzyjają niestabilności genomowej. Postęp od zakażenia do śródnabłonkowej neoplazji szyjki macicy, a ostatecznie do raka inwazyjnego, może trwać 15–20 lat od pierwotnego zakażenia HPV, co daje możliwość wczesnego wykrycia i zapobiegania.

Pod względem histologicznym większość nowotworów szyjki macicy to raki płaskonabłonkowe (~80%), a następnie gruczolakoraki i raki gruczołowo-płaskonabłonkowe. Światowa Organizacja Zdrowia rozróżnia obecnie nowotwory związane z HPV i niezależne od HPV, przy czym te ostatnie stanowią około 5% przypadków — często charakteryzują się gorszymi wynikami leczenia i odmiennymi profilami molekularnymi — chociaż obecne strategie leczenia nie różnią się jeszcze w zależności od statusu HPV.

Oto pięć faktów, które warto znać o raku szyjki macicy.

1. Szczepienia przeciwko HPV i badania przesiewowe pozostają najskuteczniejszymi narzędziami profilaktyki.
Utrzymujące się zakażenie onkogennymi typami HPV, zwłaszcza HPV 16 i 18, jest odpowiedzialne za ponad 95% przypadków raka szyjki macicy. Dzięki badaniom przesiewowym i szczepieniom znacznie zmniejszyła się częstość występowania raka szyjki macicy w krajach, w których wprowadzono odpowiednie programy.

Zgodnie z zaleceniami amerykańskiej grupy roboczej ds. usług profilaktycznych (United States Preventive Services Task Force) z 2018 r. kobiety w wieku 21–29 lat powinny poddawać się badaniu cytologicznemu szyjki macicy (wymazowi cytologicznemu) co 3 lata, natomiast kobiety w wieku 30–65 lat mogą wybierać między badaniem cytologicznym co 3 lata, badaniem w kierunku HPV wysokiego ryzyka co 5 lat lub badaniem łączonym co 5 lat.

Natomiast wytyczne Amerykańskiego Towarzystwa Onkologicznego z 2020 r. zalecają rozpoczęcie badań przesiewowych w wieku 25 lat, preferując testy na obecność wirusa HPV. Nie zaleca się rutynowych badań przesiewowych u kobiet w wieku poniżej 21 lat, powyżej 65 lat lub u kobiet, które przeszły histerektomię z przyczyn łagodnych.

Szczepienia przeciwko HPV zmieniły profilaktykę raka szyjki macicy. Wykazano, że szczepienia przed 17. rokiem życia zmniejszają zachorowalność na raka szyjki macicy o prawie 90%, a coraz więcej dowodów wskazuje, że pojedyncza dawka może być tak samo skuteczna jak pełna seria szczepień, co mogłoby uprościć wdrażanie szczepień w środowiskach o ograniczonych zasobach.

2. Samodzielne wykonywanie testów na HPV stanowią przełom w poprawie dostępności.
Aby rozszerzyć badania przesiewowe na populacje o ograniczonym dostępie do opieki zdrowotnej, FDA zatwierdziła w 2024 r. testy HPV wykonywane samodzielnie pod nadzorem lekarza (w placówce medycznej)**.** Abstrakty z konferencji (np. PRESTIS trial, październik 2025) odnoszą się do „mailed at-home kits" w badaniach klinicznych, nie do komercyjnego zatwierdzenia konsumenckiego.
Badania kliniczne wykazały, że czułość testów HPV wykonywanych w domu, wynosząca około 95%, jest równoważna czułości próbek pobieranych przez lekarza.

Rozwój ten jest szczególnie ważny dla zwiększenia wskaźników badań przesiewowych w

społecznościach o ograniczonym dostępie do opieki medycznej, w tym wśród osób z ograniczonym dostępem do opieki zdrowotnej, piętnem kulturowym związanym z badaniami miednicy lub barierami logistycznymi utrudniającymi osobiste wizyty. Dzięki zmniejszeniu tych przeszkód testy HPV wykonywane w domu mogą poprawić wczesne wykrywanie, zmniejszyć dysproporcje i zapobiegać rozwojowi zaawansowanego raka szyjki macicy wśród osób najbardziej narażonych.

3. HPV jest głównym czynnikiem ryzyka, ale inne czynniki również przyczyniają się do rozwoju choroby.
Chociaż zakażenie HPV wysokiego ryzyka jest niezbędnym czynnikiem poprzedzającym większość nowotworów szyjki macicy, nie wszystkie kobiety z HPV zachorują na raka. Dodatkowe czynniki mogą wpływać na przejście od przejściowego zakażenia do zakażenia przewlekłego, dysplazji i ostatecznie nowotworu złośliwego.

Palenie tytoniu jest jednym z najlepiej znanych czynników ryzyka, podwajającym ryzyko raka płaskonabłonkowego poprzez osłabienie lokalnej odporności szyjki macicy.

Immunosupresja, zwłaszcza u osób z ludzkim wirusem niedoboru odporności, znacznie zwiększa ryzyko przetrwałego zakażenia HPV i dysplazji szyjki macicy.

Inne czynniki przyczyniające się do rozwoju choroby to przewlekłe zakażenie chlamydią, długotrwałe stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych, trzy lub więcej ciąż donoszonych, wczesny wiek pierwszego porodu, zła dieta uboga w owoce i warzywa oraz ekspozycja na dietylostilbestrol w okresie prenatalnym. Niższy status społeczno-ekonomiczny jest konsekwentnie związany z wyższą zachorowalnością na raka szyjki macicy i gorszymi wynikami leczenia, głównie z powodu ograniczonego dostępu do badań przesiewowych i terminowej opieki.

Chociaż rzadko, część nowotworów szyjki macicy (3–8%) nie jest związana z HPV i występuje zazwyczaj w starszym wieku, potencjalnie z bardziej agresywną biologią.

4. Objawy często pojawiają się późno, dlatego badania przesiewowe mają kluczowe znaczenie.
Większość wczesnych nowotworów szyjki macicy i zmian przedrakowych przebiega bezobjawowo, dlatego regularne badania przesiewowe mają kluczowe znaczenie dla wczesnego wykrywania. Gdy pojawiają się objawy, często obejmują one nieprawidłowe krwawienia z pochwy, takie jak krwawienia po stosunku lub między miesiączkami, wodniste lub cuchnące upławy, bóle miednicy i dyspareunia. W miarę postępu choroby mogą pojawić się poważniejsze objawy, w tym objawy ze strony układu

moczowego, ucisk w dolnej części brzucha, krwiomocz i krwawienie z odbytu, w zależności od miejsca przerzutów.

Diagnoza rozpoczyna się od kolposkopii i biopsji po uzyskaniu nieprawidłowych wyników badań przesiewowych. Biopsje mogą obejmować biopsję punch, łyżeczkowanie szyjki macicy lub biopsję stożkową, w zależności od wielkości i lokalizacji zmiany.

Po potwierdzeniu raka, ocena stopnia zaawansowania choroby zazwyczaj obejmuje badanie miednicy, badania obrazowe, takie jak MRI lub PET-CT, a czasami badanie w znieczuleniu. Stopień zaawansowania raka szyjki macicy ocenia się według systemu Międzynarodowej Federacji Ginekologii i Położnictwa, który uwzględnia wyniki badań klinicznych i radiologicznych w celu podjęcia decyzji dotyczących leczenia. Brak udziału w badaniach przesiewowych w kierunku raka szyjki macicy jest główną przyczyną późnego rozpoznania choroby, co podkreśla pilną potrzebę poprawy dostępności badań przesiewowych i wykorzystania straconych okazji do wczesnego wykrycia choroby.

5. Leczenie jest dostosowane do stadium zaawansowania i coraz bardziej spersonalizowane.
Leczenie raka szyjki macicy zależy od stadium zaawansowania choroby, rodzaju raka szyjki macicy, chorób współistniejących i wieku pacjentki, chęci zachowania płodności oraz tego, czy rak został właśnie zdiagnozowany, czy też jest nawrotem.

W przypadku pacjentek z chorobą mikroinwazyjną (stadium IA1) dostępne opcje obejmują konizację zimnym nożem, jeśli głębokość inwazji wynosi < 3 mm, lub całkowitą histerektomię.

Stopnie IA2-IB2 są zazwyczaj leczone za pomocą radykalnej histerektomii i limfadenektomii miednicy, chociaż u wybranych pacjentek można rozważyć zabieg chirurgiczny zachowujący płodność, taki jak radykalna trachelektomia; radioterapia wewnątrzjamowa może być rozważana jako opcja paliatywna dla kobiet, które nie kwalifikują się do zabiegu chirurgicznego lub mają przeciwwskazania medyczne do innych metod leczenia.

Lokalnie zaawansowana choroba (stadium IB3-IVA) jest leczona za pomocą ostatecznej chemioradioterapii, zazwyczaj składającej się z radioterapii wiązką zewnętrzną w połączeniu z cotygodniowym podawaniem cisplatyny. Brachyterapia jest istotnym elementem leczenia o charakterze leczniczym. Najnowsze dane sugerują, że chemioterapia indukcyjna przed chemioradioterapią może poprawić wyniki przeżycia u niektórych pacjentów, chociaż podejście to jest nadal badane.

W przypadku choroby nawrotowej lub przerzutowej podstawą leczenia jest terapia systemowa z zastosowaniem radioterapii paliatywnej lub bez niej. Leczenie pierwszego rzutu często obejmuje połączenie chemioterapii opartej na platynie, paklitakselu i środka antyangiogennego bewacyzumabu. W przypadku pacjentów z nowotworami PD-L1-dodatnimi dodanie pembrolizumabu, z bewacyzumabem lub bez niego, do chemioterapii stało się standardem opieki na podstawie badania KEYNOTE-826. W przypadku leczenia drugiego rzutu opcje rozszerzają się o inne środki cytotoksyczne, takie jak topotekan, gemcytabina lub winorelbina, a także immunoterapię i leki celowane.

W przypadku ciąży strategie leczenia zależą od stadium nowotworu i wieku ciążowego, często równoważąc rokowanie dla matki z żywotnością płodu.

Czy kobiety powinny zaprzestać badań przesiewowych w kierunku raka szyjki macicy w wieku 65 lat? Nowe dane podważają aktualne wytyczne

Edited by Lora McGlade. Should Women Stop Cervical Cancer Screening at Age 65? New Data Challenges Current Guidelines - Medscape - July 03, 2025.
https://www.medscape.com/viewarticle/should-women-stop-cervical-cancer-screening-age-65-new-data-2025a1000hp4?ecd=mkm_ret_250902_mscpmrk-OUS_InFocus_etid7669034&uac=131155EN&impID=7669034

TOPLINE

Analiza ponad 2,1 miliona kobiet w Chinach wykazała, że kobiety w wieku 65 lat lub starsze miały znacznie wyższy odsetek zakażeń wirusem HPV wysokiego ryzyka (13,67%) oraz raka szyjki macicy (0,092%) w porównaniu z kobietami poniżej 65 lat (odpowiednio 8,08% i 0,01%), mimo że obecne wytyczne zalecają zakończenie badań przesiewowych po 65. roku życia.

Metodyka

Retrospektywna analiza danych z Shenzhen (2017–2023) objęła 2 152 766 kart zdrowia kobiet (83,4% ważnych danych) z 628 placówek medycznych. Badania uwzględniały testy na 14 genotypów hr-HPV oraz wyniki cytologii i biopsji.

Wyniki

W grupie kobiet 65 lat i starszych (n = 17 420; 0,81% badanej populacji) odsetek hr-HPV wynosił 13,67%, cofając się do 8,08% u młodszych kobiet. Wskaźnik wykrywalności CIN2+ był wyższy (0,333% vs 0,155%), podobnie jak zachorowalność na raka (0,092% vs 0,01%; P < 0,001).
Zakażenia pojedyncze, podwójne i potrójne hr-HPV stwierdzono u 10,56%, 2,32% i 0,57% starszych pań, z odpowiednio wyższym ryzykiem CIN2+ (2,01%, 2,73%, 4,04%). Istniała silna korelacja dawka-odpowiedź między liczbą zakażeń hr-HPV a ryzykiem CIN2+ (P < 0,001), z ilorazami szans 55,86, 65,95 i 85,45 odpowiednio przy zakażeniach pojedynczych, podwójnych i potrójnych.

W praktyce

Autorzy podkreślają istotną lukę w profilaktyce u kobiet ≥ 65 lat i apelują o wzmocnienie badań przesiewowych w tej grupie, zapewnienie dostępu do badań i technologii dostosowanych do wieku oraz edukację zdrowotną, aby zwiększyć udział starszych kobiet w programach profilaktycznych.

Kluczowe zmiany i aktualizacje American Cancer Society (ACS) dotyczące skriningu raka szyjki macicy (grudzień 2025)

Cite this: Lower Risk Groups Can Cut Back on Cervical Cancer Screening - Medscape - December 09, 2025. https://www.medscape.com/viewarticle/lower-risk-groups-can-cut-back-cervical-cancer-screening-2025a1000ygy?ecd=WNL_mdplsfeat_251216_mscpedit_obgy_etid7960240&uac=131155EN&spon=16&impID=7960240

Kluczowe zmiany i aktualizacje (ACS, 2025)

1. Nowa możliwość: samodzielny pobór próbki w gabinecie

- Kobiety mogą **samodzielnie pobrać wymaz pochwowy** do testu HPV **w gabinecie lekarskim**.
- Dotyczy to dwóch testów zatwierdzonych przez FDA:
    - **Roche cobas HPV**
    - **BD Onclarity HPV**
- Samodzielne pobranie **w domu** (np. urządzenie Teal Wand) **nie jest jeszcze rekomendowany**, choć trwają badania kliniczne (program *SHIP Trial*).
- Celem tej zmiany jest **zwiększenie dostępności skriningu**, zwłaszcza w populacjach unikających badań z powodów kulturowych, traumatycznych czy logistycznych.

2. Preferowana metoda: pierwotny test HPV (Primary HPV testing)

- Zalecany sposób skriningu dla osób z **przeciętnym ryzykiem** raka szyjki macicy.

- **Częstotliwość:** co **5 lat**, jeśli wynik ujemny.
- **Wiek rozpoczęcia:** od **25. roku życia**.
- **Wiek zakończenia: 65 lat** (szczegóły poniżej).

W przypadku dodatniego testu HPV → wykonuje się **cytologię (Pap test)** z tej samej próbki jako test triażowy.

3. Alternatywne strategie (gdy test pierwotny HPV niedostępny)

- **HPV + cytologia (co-testing):** co **5 lat**.
- **Cytologia samodzielna:** co **3 lata**.
- **Samopobranie próbki pochwowej:** co **3 lata** (nie 5!), do czasu uzyskania długoterminowych danych o stabilności wyników.

4. Kryteria zakończenia skriningu

- Można zakończyć skrining po **65. roku życia**, jeśli:
    - Dwa kolejne **ujemne testy HPV pierwotne** lub **ujemne co-testy** między 60. a 65. r.ż., **lub**
    - Trzy kolejne **ujemne cytologie** (gdy brak testu HPV).
- Wyjątek: kobiety z **immunosupresją** (np. infekcja HIV, po przeszczepie) — wymagają indywidualnej oceny i dłuższego nadzoru.

Znaczenie kliniczne i praktyczne

Zwiększenie dostępności

Samopobranie w gabinecie eliminuje potrzebę posiadania aparatury do pobrania próbki z szyjki przez personel medyczny — szczególnie ważne dla **małych i wiejskich ośrodków**.

Edukacja pacjentek

Lekarze powinni:

- wyjaśniać, że skrining to **proces**, a nie jednorazowy test;
- omawiać konieczność **kontroli wyników dodatnich**;
- dopasowywać komunikację do **poczucia bezpieczeństwa i autonomii** pacjentki.

Ograniczenia i obawy

- Brak jeszcze długoterminowych danych o **sensytywności i swoistości** próbek samopobranych.
- Potencjalne błędy przy **nieprawidłowym użyciu zestawu**.
- Nie każdy test komercyjny jest walidowany do użycia w samopoborze.

Porównanie — ACS 2020 vs 2025

Element	ACS 2020	ACS 2025
Wiek rozpoczęcia	25 lat	25 lat
Preferowana metoda	Primary HPV test	Primary HPV test
Częstotliwość	Co 5 lat	Co 5 lat
Samopobranie próbki	Nie uwzględniony	Dopuszczony w gabinecie
Samopobranie domowy	Nie rekomendowany	W badaniach klinicznych
Wiek zakończenia skriningu	65 lat (przy negatywnej historii)	Bez zmian; doprecyzowane kryteria ryzyka
Nacisk	Minimalizacja nadrozpoznania	Zwiększenie dostępności i elastyczności