

# Ospa wietrzna i półpasiec u kobiet w ciąży i połogu

## Varicella-zoster virus infection in pregnancy and postpartum

Łukasz Konrad Wysoczański<sup>1</sup>, Anna Rosner-Tenerowicz<sup>1</sup>, Aleksandra Zimmer<sup>1</sup>,  
Paulina Natalia Węgierek<sup>2</sup>, Mariusz Zimmer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>II Katedra i Klinika Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

<sup>2</sup>Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

### Streszczenie

Ospa wietrzna i półpasiec wywoływane są przez *Varicella Zoster Virus* (VZV). Ospa wietrzna jest formą pierwotną, charakteryzującą się dużą zakaźnością, a transmisja zakażenia następuje drogą kropelkową oraz przez bezpośredni kontakt. Półpasiec jest reinfekcją wirusa przebywającego w formie latentnej w organizmie od momentu pierwotnego zakażenia, jego zakaźność jest znacznie mniejsza i transmisja wirusa ogranicza się jedynie do kontaktu z wykwitami. W obu formach zakażenia występują wykwity skórne o charakterystycznej ewolucji. Niektóre elementy farmakoterapii, jak również diagnostyki kobiet ciężarnych i karmiących piersią różnią się od standardowego postępowania terapeutycznego, co ma kluczowe znaczenie w tej grupie pacjentek, w przeciwieństwie do populacji ogólnej, u której zazwyczaj do diagnostyki wystarcza charakterystyczny obraz kliniczny. Ospa wietrzna jest szczególnie niebezpieczna dla rozwijającego się płodu i noworodków. Półpasiec w ciąży nie wpływa na dobrostan płodu, jednak może być czynnikiem ryzyka zachorowania na ospę wietrzną u noworodków. Każda infekcja wirusowa w ciąży skłania do poszerzonej oceny stanu płodu. Nie ma jednoznacznego stanowiska dotyczącego stosowania leczenia przeciwwirusowego w postaci acyklowiru zarówno w ospie wietrznej jak i w półpaścu u kobiet ciężarnych, aczkolwiek powinno ono zawsze być brane pod uwagę. Równie ważne jest leczenie objawowe – uwzględnia ono leczenie przeciwbólowe, przeciwgorączkowe oraz przeciwświądowe. Należy pamiętać o profilaktyce, do której należą szczepienia, swoista immunoglobulina oraz unikanie ekspozycji.

**Słowa kluczowe:** VZV, wirus ospy wietrznej i półpaśca, półpasiec, ospa wietrzna, kobieta w ciąży, połów, laktacja, acyklowir, immunoglobulina, szczepionka

Przedrukowano za zgodą z: Ginekologia i Perinatologia Praktyczna 2019; 4 (1): 8–15

### Wstęp

Zarówno ospa wietrzna jak i półpasiec są chorobami wywołwanymi przez *Varicella Zoster Virus* (VZV). Zakażenie wirusem VZV jest powszechne w całej populacji, choć zazwyczaj występuje w wieku dziecięcym [1]. Pierwotna infekcja może przebiegać w postaci ospy wietrznej lub rzadziej – bezobjawowo. Półpasiec jest z kolei zakażeniem wtórnym VZV, polegającym na reaktywacji latentnej formy wirusa rezydującej w zwojach nerwów czuciowych

w sprzyjających warunkach, takich jak znaczące osłabienie odporności, najczęściej występujące w wieku podeszłym [2]. Obie formy zakażenia znacznie różnią się zakaźnością i nasileniem objawów oraz mogą dotyczyć również kobiet w ciąży i w połogu. Wciąż badanym i budzącym wiele pytań zagadnieniem jest zachorowania na obie te jednostki chorobowe u kobiet w ciąży. Postępowanie lecznicze różni się od standardowego dla populacji ogólnej, a zachorowanie kobiety w ciąży na ospę wietrzną lub półpaśca skłania do zwrócenia szczególnej uwagi na dobrostan płodu.

## Ospa wietrzna

Czynnikiem etiologicznym ospy wietrznej jest wirus ospy wietrznej i półpaśca – VZV. Jedynym rezerwuarem VZV są ludzie, a źródłem zakażenia osoby chorujące na ospę wietrzną lub półpaśca [1]. Ospa wietrzna jest pierwotną formą zakażenia VZV wykazującą bardzo dużą zakaźność, szacowaną nawet na 70–90% w przypadku bliskiego kontaktu z osobą zakażoną [3]. Transmisja zakażenia może następować drogą kropelkową oraz przez bezpośredni kontakt z osobą zakażoną lub skażonymi przedmiotami [4]. Wrotami zakażenia są najczęściej górne drogi oddechowe oraz spojówki, w późniejszym etapie wirus przenika do okolicznych węzłów chłonnych, następnie do wątroby i śledziony, gdzie następuje replikacja, aby później powodować wiramię i zakażenie komórek nabłonka skóry i błon śluzowych. Po okresie wirēmii wirus ulega utajeniu w komórkach zwojów korzeni grzbietowych, dlatego po latach możliwa jest reaktywacja w postaci półpaśca [1]. U dorosłych wskaźnik śmiertelności wynosi mniej niż 1%, ale wzrasta pięciokrotnie u kobiet w ciąży [4]. Ze względu na wysoką zakaźność choroby w dobrym stanie ogólnym powinni być leczeni w domu, natomiast osoby wymagające hospitalizacji powinny być izolowane, aby uchronić pacjentów seronegatywnych przed zachorowaniem. Szczególnie potrzeba izolacji dotyczy kobiet w ciąży oraz położu, aby zapobiec zarażeniu odpowiednio innych ciężarnych z niepewnym wywiadem dotyczącym przechorowania lub/i szczepienia przeciw VZV i całej populacji noworodków. Szczepienie lub przechorowanie chroni przed powtórny zachorowaniem [4]. Całkowite ryzyko zakażenia VZV u kobiet w wieku rozrodczym wynosi około 5% [5].

### Czynniki ryzyka

Do głównych czynników ryzyka ospy wietrznej zaliczamy wiek poniżej 20 r.ż., ciążę, zwłaszcza jej II i III trymestr, immunosupresję i niedobory odporności. Zwiększone ryzyko zachorowania dotyczy również noworodków matek, które zachorowały na ospę podczas ciąży i osutki wystąpiła u nich w ciągu 5 dni przed porodem lub 48 godzin po nim. Dziecko nie jest wtedy chronione przeciwciałami matki [1]. Ospa wietrzna u noworodków ma zazwyczaj ciężki przebieg i często prowadzi do zgonu [1]. Również u kobiet w ciąży przebieg ospy wietrznej jest często cięższy niż w populacji ogólnej, częściej również prowadzi do zapalenia płuc wywołanego wirusem ospy wietrznej i półpaśca, które występuje w 10% zachorowań. [4, 5]. W związku z częstszymi zachorowaniami w ciąży warto również zwrócić uwagę na ryzyko wystąpienia zakażenia wewnątrzmacicznego. Wynosi ono odpowiednio 5–10% poniżej 28. tygodnia ciąży, 25% między 28. a 36. tygodniem ciąży oraz 50% powyżej 36. tygodnia ciąży [1, 4]. Z kolei zakażenie okołoporodowe noworodka występuje w 20% i wiąże się z 30% śmiertelnością w przebiegu ospy wietrznej [5].

## Diagnostyka

Zazwyczaj do rozpoznania wystarcza charakterystyczny obraz kliniczny. W wątpliwych przypadkach, zwłaszcza gdy istotne jest leczenie przyczynowe, na przykład u osób w immunosupresji lub kobiet w ciąży, wskazane są badania pomocnicze [1].

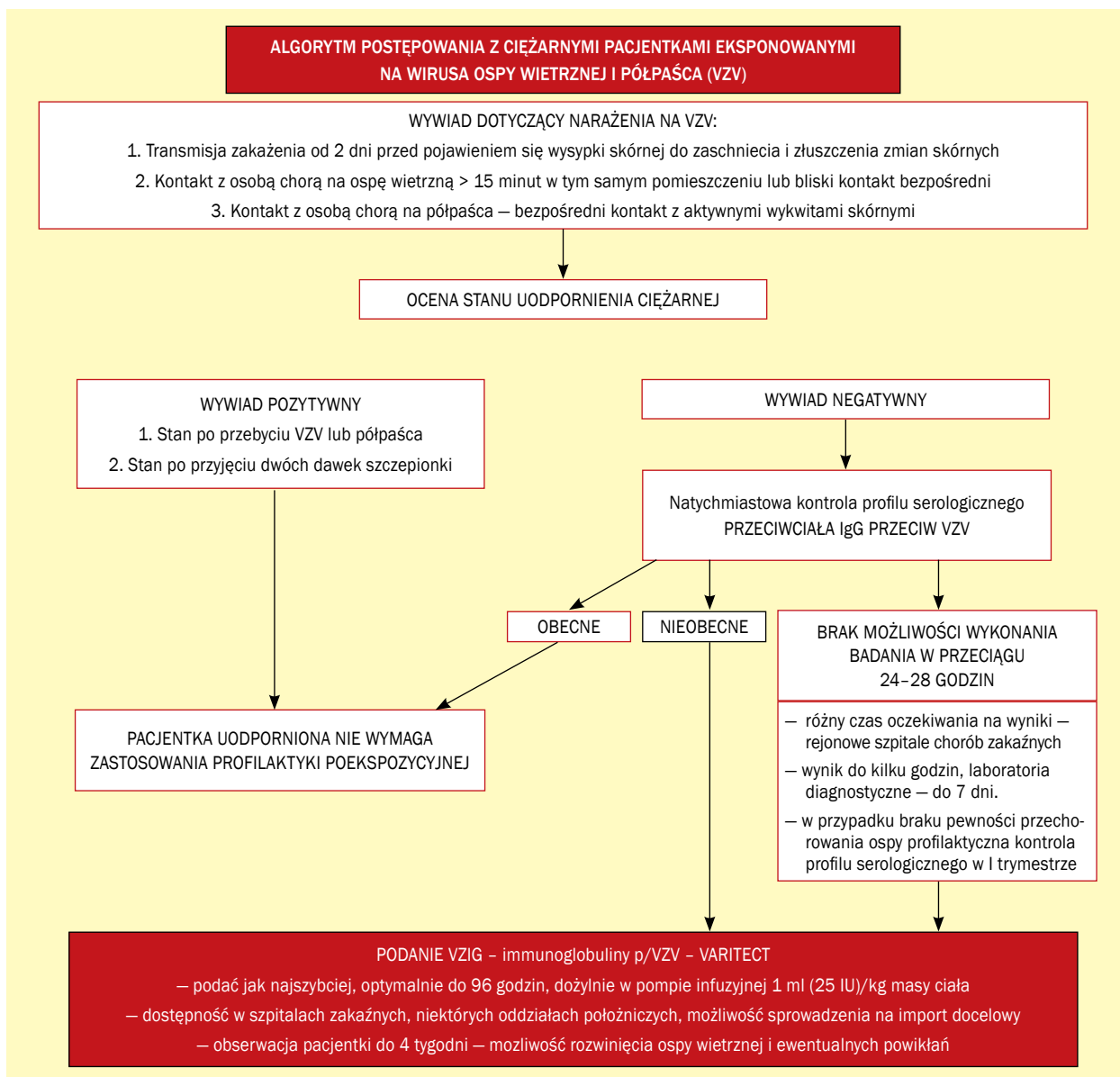
Kobiety w ciąży eksponowane lub podejrzane o ekspozycję na VZV powinny mieć przeprowadzoną natychmiastową diagnostykę serologiczną polegającą na oznaczeniu miana przeciwciał w klasie IgG oraz specyficznych przeciwciał przeciwko VZV [1, 6]. Oznaczanie przeciwciał w klasie IgM nie jest powszechnie stosowane, ale może być przydatne w niektórych przypadkach [7]. Do rozpoznania ospy wietrznej u kobiet w ciąży dodatkowo wymagane jest wyhodowanie wirusa ospy wietrznej – półpaśca z płynu zawartego w pęcherzykach [5] lub stwierdzenie jego obecności za pomocą PCR albo immunofluorescencji bezpośredniej w zeskrabinach z dna pęcherzyka [6] (ryc. 1).

## Objawy

Incubacja trwa zazwyczaj 1–3 tygodni od kontaktu z osobą zakażoną. Zazwyczaj choroba rozpoczyna się okresem objawów zwiastunowych, występujących 1–2 dni przed pojawieniem się osutki, takich jak gorączka lub stan podgorączkowy, ogólne osłabienie, ból głowy i mięśni, nieżyt nosa, zapalenie gardła [1, 8]. W kolejnym okresie pojawia się swędząca osutka pęcherzykowa na całym ciele, początkowo w postaci plamek, później grudek, na których pojawiają się niewielkie pęcherzyki wypełnione przezroczystym płynem, który później mętnieje. Po 2–3 dniach pojawiają się krostki, które goją się przez powstawanie strupów. Po odpadnięciu strupków mogą pozostawać na jakiś czas blizny i przebarwienia, które znikają bez pozostawiania trwałych śladów w przypadku postaci niepowikłanych [1, 4]. Okresowi osutkowemu może towarzyszyć gorączka, powiększenie węzłów chłonnych oraz zapalenie gardła [1]. Osoba chora jest zakaźna 48 godzin przed pojawieniem się osutki aż do pokrycia się pęcherzyków strupkami [1, 4].

## Ospa wietrzna wrodzona

Obraz kliniczny oraz częstość zachorowań zależą od okresu ciąży, w którym doszło do zakażenia. Jest ono również szczególnie niebezpieczne dla płodu, co niesie za sobą obowiązek wzmożonego monitorowania dobrostanu płodu oraz przeprowadzania badań USG w 18. i 28. tygodniu ciąży w poszukiwaniu zespołu wad wrodzonych charakterystycznych dla wrodzonej ospy wietrznej [5, 9]. Szczególnie zakażenie matki w I trymestrze ciąży wiąże się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia wrodzonej ospy wietrznej u dziecka lub nawet obumarcia płodu [1]. Do najczęstszych cech ospy wietrznej wrodzonej należą głębokie blizny skórne z ułożeniem w obrębie dermatomów, deformacje kończyn, zaćma, zapalenie siatkówki i naczyń siatkówki, małowocze, wady ośrodkowego układu nerwowego,



Rycina 1. Algorytm postępowania z pacjentkami w ciąży eksponowanymi na wirusa ospy wietrznej i półpaśca (VZV)

takie jak małogłowie, wodogłowie, atrofia kory mózgowej, dysfunkcje zwieracza cewki moczowej i odbytu oraz upośledzenie umysłowe [1, 4]. Zachorowanie matki po 20. tygodniu ciąży może również prowadzić do występowania półpaśca u dziecka w pierwszych latach życia. Dzieje się tak na skutek reaktywacji wirusa, którego pierwotna infekcja nastąpiła wewnątrzplodowo [1, 4].

Zakażenie u płodu powinno być diagnozowane przez objawy wrodzonego zespołu ospy wietrznej w badaniach USG, ewentualnie w badaniach serologicznych krwi pępowinowej pobranej w trakcie kordocentezy [9].

### Powikłania

Do najczęstszych powikłań ospy wietrznej należą: wtórne zakażenie bakteryjne wykwitów skórnych, które mogą

mieć charakter miejscowy lub rzadziej przebiegać pod postacią inwazyjnego zakażenia paciorkowcowego. Najczęstszą etiologią zakażenia miejscowego są *Streptococcus pyogenes* i *Staphylococcus aureus*, mogące przebiegać w postaci ropnia, róży, ropowicy czy płonicy przyrannej. Innym stosunkowo częstym powikłaniem, zwłaszcza u dorosłych oraz kobiet w II i III trymestrze ciąży jest ospowe zapalenie płuc, zazwyczaj rozwija się ono w 3.–5. dobie choroby. Zapalenie płuc może mieć również charakter wtórny bakteryjny, najczęściej o etiologii *S. aureus*, *S. pneumoniae* lub *H. influenzae*. Inną grupę powikłań stanowią powikłania neurologiczne, takie jak zapalenie mózdzku, występujące głównie u dzieci, mające łagodny przebieg, zapalenie mózgu o ciężkim przebiegu występujące głównie u dorosłych oraz zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zespół Guillaina

i Barrego, poprzeczne zapalenie rdzenia, porażenie nerwów czaszkowych i zapalenie siatkówki. Stosunkowo rzadko zdarza się zapalenie mięśnia sercowego, stawów, nerek, cewki i pęcherza moczowego oraz małopłytkowość [1].

## Leczenie

### Leczenie przeciwwirusowe

Leczenie przeciwwirusowe nie jest stosowane u wszystkich chorych. U osób do 12 r.ż. z prawidłowo funkcjonującym układem immunologicznym i łagodnym przebiegiem wystarczy stosowanie wyłącznie leczenia objawowego, takiego jak codzienna kąpiel, osuszanie skóry ręcznikiem i ewentualne przykrywanie wykwitów sterylnymi gazami [1]. Dodatkowo zmiany można dezynfekować w celu zapobiegania nadkażeniom bakteryjnym. Stosowanie takiego postępowania jest bardzo istotne we wszystkich przypadkach zachorowań [1].

Ospa wietrzna wymaga obowiązkowego leczenia u ciężarnych w każdej postaci nasilenia, gdyż istnieją doniesienia sugerujące, że może ono minimalizować przenikanie wirusa przez łożysko [10–12]. Podstawowym lekiem stosowanym w farmakoterapii ospy wietrznej w ciąży jest acyklowir należący do kategorii B i L2 stosowany podczas laktacji [1, 5, 9].

Należy podawać 800 mg acyklowiru doustnie 5 razy dziennie przez 5–7 dni, podawanie leku najlepiej rozpocząć w ciągu 24 godzin od pojawienia się osutki. W przypadku powikłań VZV, bardzo ciężkiego przebiegu oraz u każdego chorego z upośledzeniem odporności należy podawać acyklowir dożylnie w dawce 10 mg/kg m.c. we wlewie w dużym rozcieńczeniu w ciągu 1 godziny lub dłużej, co 8 godzin przez 7–10 dni. Konieczne jest odpowiednie nawodnienie chorego ze względu na duże ryzyko krystalizacji leku w nerkach. Objętość przetaczanych krystaloidów podanych przed podaniem leku powinna być równa objętości wlewu z acyklowirem. Dodatkowo należy oznaczać stężenie kreatyniny co 3 dni w trakcie terapii i po jej zakończeniu [1].

### Leczenie objawowe

Leczenie objawowe jest równie ważne, co leczenie przeciwwirusowe. Pacjentowi należy zapewnić jak największy komfort.

- Leki przeciwgorączkowe

U kobiet w ciąży lekiem z wyboru jest paracetamol należący do kategorii B. Niesteroïdowe leki przeciwzapalne i midazolam posiadają kategorię C w I i II trymestrze, w okresie okołoporodowym – D, natomiast w III trymestrze stosowanie jest niedozwolone [13]. W trakcie laktacji można stosować prawie wszystkie dostępne w populacji ogólnej leki przeciwgorączkowe [14].

- Leki przeciwswiądowe

Stosuje się doustnie leki przeciwhistaminowe I generacji, na przykład dimetyden czy difenhydramina (kategoria B

w ciąży) lub II i III generacji, na przykład loratadyna (kategoria B w ciąży). Nie należy stosować pudrów i papek ze względu na zwiększone ryzyko wtórnego zakażenia bakteryjnego [1].

- Leki przeciwbólowe

W razie potrzeby lekiem pierwszego rzutu jest paracetamol. W razie potrzeby można stosować silniejsze leki zgodnie z drabiną analgetyczną Światowej Organizacji Zdrowie (*World Health Organization*, WHO), jednak większość innych leków przeciwbólowych posiada kategorię C w ciąży oraz D okołoporodowo [1]. W szczególnych przypadkach można rozważyć krótkoterminowe zastosowanie małych dawek tramadolu (kategoria C w ciąży, okołoporodowo – D) [2]. W trakcie laktacji można stosować prawie wszystkie dostępne leki przeciwbólowe, jak w populacji ogólnej [14].

### Profilaktyka

Podstawową i najlepszą metodą profilaktyki jest szczepienie przeciwko ospie wietrznej. Zgodnie z aktualnym kalendarzem szczepień jest ono jednak szczepieniem obowiązkowym tylko w określonych przypadkach, gdy narażenie na zakażenie jest szczególnie wysokie ze względu na przesłanki kliniczne i epidemiologiczne. Jako szczepienie zalecane rekomendowane jest dla wszystkich dzieci oraz seronegatywnych kobiet planujących ciążę [15]. Pełne szczepienie zapewnia odporność na całe życie [1]. Kobiety planujące ciążę powinny być szczepione przynajmniej 3 miesiące przed zajściem w ciążę, natomiast po porodzie łącznie z dzieckiem po roku [10].

Dodatkowo dostępna jest również profilaktyka bierna w postaci swoistej immunoglobuliny VZIG, która jest stosowana w profilaktyce poekspozycyjnej u noworodków, których matki chorowały na ospę wietrzną między 5. dniem przed porodem a 2. dniem po porodzie, oraz u pacjentów nieszczepionych, którzy nie chorowali na ospę wietrzną po kontakcie z osobą chorą na ospę wietrzną. U pacjentów z drugiej grupy, gdy nie jest dostępna VZIG, stosuje się profilaktykę farmakologiczną w postaci acyklowiru 800 mg doustnie co 6 godzin przez 7 dni.

VZIG (immunoglobulinę odpornościową przeciwko *Varicella-Zoster Virus*) również podaje się w celu zapobiegania lub zmniejszenia intensywności zakażenia wirusem ospy wietrznej – półpaśca kobietom w ciąży, których status immunologiczny wskazuje na brak przeciwciał odpornościowych i nowe zakażenie VZV lub są podejrzane o ekspozycję a ich status immunologiczny jest nieznan [1, 5, 9].

W przypadku zakażenia kobiety w ciąży w okresie okołoporodowym należy rozważyć opóźnienie porodu o kilka dni celem doprowadzenia do wytworzenia przeciwciał przez matkę i umożliwienia przeniknięcia ich przez łożysko [5].

Dodatkowo dostępne są metody nieswoiste, takie jak izolacja chorego w okresie wirerii oraz izolacja osób podatnych na zakażenie z kontaktu z osobami w okresie wirerii [1].

## Półpasiec

Półpasiec jest chorobą, która tak samo jak ospa wietrzna jest wywoływana przez VZV. W przeciwieństwie do ospy wietrznej jest formą wtórną zakażenia. VZV ulega reaktywacji w stanach obniżonej odporności u osób, które wcześniej przebyły zakażenie pierwotne [1]. W tej sytuacji nie dochodzi do wirerii, co skutkuje małym prawdopodobieństwem zarażenia płodu wrodzoną ospą wietrzną [1, 16]. Zanim pojawiają się czynniki umożliwiające reaktywację wirusa, może on przebywać w postaci latentnej w zwojach nerwowych korzeni grzbietowych oraz nerwów czaszkowych [1, 17]. Takie przystosowanie pozwala przetrwać wirusowi wiele lat, nawet gdy w otoczeniu nie znajduje się żadna osoba podatna na zakażenie [17, 18]. Zazwyczaj zachorowania dotyczą osób starszych i zdarzają się tylko raz w życiu – ryzyko powtórnego zachorowania na półpaśca wynosi mniej niż 5% [19]. Może się jednak okazać, że choroba pojawi się u osoby młodszej, również kobiety w ciąży. Znaczna część populacji po 40. roku życia przebyła ospę wietrzną, dlatego w praktyce ta grupa osób jest narażona na przebycie półpaśca [15, 17, 20].

### Czynniki ryzyka

Najistotniejsze czynniki ryzyka związane są z obniżeniem odporności typu komórkowego, czyli wiek powyżej 65 lat, nowotwory złośliwe, leczenie immunosupresyjne, zakażenie ludzkim wirusem niedoboru odporności (*human immunodeficiency virus*, HIV) [1, 17]. Warto zauważyć, że w tej grupie nie ma kobiet w ciąży, u których półpasiec występuje stosunkowo rzadko. Reaktywacja wirusa może nastąpić już w wieku dziecięcym u dzieci, których matki chorowały na ospę wietrzną po 20. tygodniu ciąży [1]. Z kolei u dzieci matek chorujących na półpaśca w czasie ciąży nie wykazano serologicznych dowodów na zakażenie wewnątrzmaciczne [21].

Zakaźność u osób z kontaktu jest znacznie niższa niż w przypadku ospy wietrznej. Zakażenie przenosi się jedynie poprzez kontakt ze zmianami skórnymi i przez skażone przedmioty na osoby immunoniekompetentne, czyli takie, które nie chorowały na ospę wietrzną [1].

Zachorowanie przez kobietę w ciąży lub po porodzie nie wiąże się z koniecznością izolacji, z powodu niewystępowania wirerii. Odpowiednia higiena wystarczająco zabezpiecza przed transmisją zakażenia. Wyjątkiem są pacjentki niewspółpracujące, które nie stosują się do powyższych zasad. Wtedy izolacja wydaje się być jednym pewnym rozwiązaniem, łącznie z możliwie jak najszybszym wdrożeniem dalszego leczenia w trybie ambulatoryjnym.

W USA na 100 zarejestrowanych przypadków ospy wietrznej u noworodków w 1995 roku, w 5% występowała ona u noworodków urodzonych przez kobiety bez objawów ospy wietrznej w ciąży, gdzie przypuszczalnie przyczyną

mógł być półpasiec lub bezobjawowe zakażenie pierwotne u matki. 95% przypadków ospy wietrznej u noworodków wystąpiły, gdy u matki zarejestrowane zostały objawy ospy wietrznej w ciąży, co jednoznacznie wskazuje na przyczynę ospy wietrznej wrodzonej. U 5% noworodków nie udało się zdiagnozować i udowodnić dokładnej przyczyny ospy wietrznej wrodzonej, a co za tym idzie nie odnotowano ani jednego potwierdzonego przypadku ospy wietrznej wrodzonej w przebiegu półpaśca u matki [16].

Przeprowadzono badania, gdyż podejrzewano, że półpasiec u matki zlokalizowany w obszarze dermatomów unerwiających czuciowo macicę oraz okolice krocza może być przyczyną zakażenia płodu, jednakże hipotetyczne ryzyko zakażenia wertykalnego półpaścem zajmującym u kobiety dermatomy od T10 do L1 zostało również wykluczone z powodu braku klinicznych i serologicznych dowodów na zakażenie u płodów urodzonych przez matki chorujące w ciąży na półpaśca występującego w obszarze powyższych dermatomów. Nie potwierdzono ani jednego wewnątrzmacicznego zakażenia półpaścem [22].

Każda infekcja wirusowa u kobiety w ciąży, jak również aktywacja latentnego wirusa, czego wynikiem jest półpasiec, skłania do wnikliwej oceny stanu płodu w badaniach prenatalnych.

### Objawy

W trakcie choroby rzadko występują objawy ogólnoustrojowe. Zazwyczaj rozpoczyna się miejscowymi objawami zwiastunowymi, czyli pieczeniem, bólem, drętwieniem i mrowieniem w obrębie zajętego dermatomu. Często objawy te są wyzwalane przez dotyk [1] 3 do 4 dni po wystąpieniu objawów zwiastunowych pojawia się polimorficzna wysypka, która obejmuje 1–2 dermatomy, rzadko przekraczając linię pośrodkową ciała. Ewolucja zmian skórnych obejmuje wymienioną wcześniej polimorficzną wysypkę, przekształcającą się w wykwity pęcherzykowe, które gojąc się pozostawiają strupy. Po ustąpieniu wykwitów, trwającym zazwyczaj 2–4 tygodni, mogą pozostać blizny i przebarwienia. Istotnym elementem półpaśca jest ból oraz świąd, które mogą występować podczas całego przebiegu choroby oraz utrzymywać się długo po ustąpieniu wszystkich innych objawów jako neuralgia postherpetyczna [1].

### Diagnostyka

Tak samo jak w przypadku ospy wietrznej, do diagnostyki półpaśca zazwyczaj wystarcza charakterystyczny obraz kliniczny oraz wywiad zebrany z pacjentem. Dostępne są również badania pomocnicze, wymienione już wcześniej przy omawianiu zakażenia ospą wietrzną, jednak ich wykonywanie u ciężarnych oraz kobiet w połogu nie jest wymagane w przypadku diagnostyki półpaśca. Mogą być wykonywane jedynie w przypadkach wątpliwych i podejrzaniu zachorowania na ospę wietrzną (ryc. 1).



## Powikłania

Najczęstszym, a zarazem bardzo kłopotliwym powikłaniem półpaśca jest ból postherpetyczny. Nie należy go ignorować, ponieważ może znacznie pogorszyć jakość życia pacjenta a nawet prowadzić do bezsenności i depresji. Eksperci nie są jednomyślni co do sprecyzowania długości trwania bólu postherpetycznego. Może on towarzyszyć każdemu etapowi choroby i utrzymywać się tygodnie, miesiące, a w skrajnych przypadkach nawet lata po zachorowaniu na półpaśca [1]. Należy zwrócić uwagę, że ryzyko wystąpienia nerwobólu wzrasta z wiekiem i jest ono znikome u osób poniżej 40. roku życia, czyli u większości kobiet w ciąży i połogu [1].

## Leczenie

*Varicella Zoster Virus* może być teratogeny, ale ryzyko uszkodzenia płodu zostało potwierdzone tylko dla zakażenia pierwotnego, czyli zakażenia VZV u kobiety, która nie chorowała na ospę wietrzną w przeszłości lub nie była na nią szczepiona. W przypadku takich pierwotnych zakażeń należy podać immunoglobulinę G przeciwko VZV w ciągu 96 godzin. W przypadku reaktywacji wirusa ospy wietrznej i półpaśca leczenie jest wdrażane zgodnie ze wskazaniami dla populacji ogólnej. Ciąża nie jest wskazaniem do leczenia przeciwwirusowego półpaśca, jeżeli nie wymaga tego stan ogólny ciężarnej. W przypadku nasilenia objawów mogą wystąpić ogólne wskazania do jego leczenia w trakcie ciąży.

### Leczenie przeciwwirusowe

Nie każdy chory na półpaśca wymaga leczenia przeciwwirusowego. Należy je jednak wdrożyć, gdy:

- zmiany są zlokalizowane poza tułowiem (błony śluzowe, głowa, w tym półpasiec oczny i uszny, kończyny),
- chory jest po 50. roku życia (u chorych z tej grupy wiekowej ryzyko wystąpienia bólu postherpetycznego jest wysokie),
- choroba występuje u osób z obniżoną odpornością, między innymi zakażonych HIV.

Podanie leków przeciwwirusowych w sposób istotny zmniejsza ryzyko wystąpienia bólu postherpetycznego oraz redukuje jego ciężkość, co skłania również do rozważenia jego zasadności indywidualnie w każdym przypadku spoza grup ryzyka. Najlepiej wdrożyć leczenie do 48 godzin od pojawienia się osutki [1, 23–25].

Doustne leki przeciwwirusowe w postaci acyklowiru (lek z wyboru: kategoria B w ciąży, można podawać podczas laktacji – L2) 800 mg 5 razy dziennie przez 7–10 dni albo walcyklowiru (kategoria C w ciąży, podczas laktacji L3) 1000 mg 3 razy dziennie przez 7 dni, albo famcyklowiru (kategoria C w ciąży, podczas laktacji L3) 500 mg 3 razy dziennie przez 7 dni należy podawać wszystkim pacjentom powyżej 50. roku życia oraz osobom młodszym w przypadku, gdy występuje u nich silny lub umiarkowany ból i osutka jest co najmniej umiarkowana lub zlokalizowana poza tułowiem [1]. Warto zwrócić uwagę na fakt, że osutka często

utrzymuje się dłużej niż są podawane leki, a nie jest to wskazaniem do kontynuacji leczenia.

Hospitalizacja w celu dożylnego podawania leków jest wskazana u noworodków, chorych u których wystąpiły powikłania, osób z upośledzoną odpornością, po przeszczepieniu narządów, z nowotworem złośliwym lub rozsiewem narządowym półpaśca. W takich sytuacjach podaje się acyklowir 10 mg/kg m.c. co 8 godzin. Należy pamiętać o zasadach podawania acyklowiru dożylnie, omówionego przy okazji leczenia ospy wietrznej. Po poprawie stanu chorego można rozważyć zmianę leczenia na formę doustną ambulatoryjnie [25].

Miejscowe leki przeciwwirusowe oraz przeciwbólowe w formie pudrów i papek nie są zalecane tak jak w przypadku leczenia ospy [1]. Odpowiednia higiena i ogólne zasady pielęgnacji skóry oraz wykwitów są tożsame z zaleceniami w leczeniu ospy wietrznej.

### Leczenie objawowe

W farmakoterapii objawowej półpaśca u kobiet w ciąży, zastosowanie mają wszystkie elementy wyszczególnione w objawowym leczeniu ospy wietrznej, a dodatkowo zastosowanie w leczeniu przeciwbólowym znajduje lidokaina stosowana miejscowo w postaci plastrów lub żelów (kategoria B/C w ciąży).

Stosowanie NLZP (kategoria C w I i II trymestrze ciąży, D – okołoporodowo, niedozwolone w III trymestrze) nie jest rekomendowane w monoterapii leczenia bólu postherpetycznego, a jedynie wspomagająco przy stosowaniu leków z wyższych poziomów drabiny analgetycznej WHO [26].

### Leczenie neuralgii postherpetycznej u kobiet w ciąży

Neuralgia postherpetyczna (*Post-Herpetic Neuralgia*, PHN) jest najczęstszym powikłaniem półpaśca w ciąży. Rozwija się u około 20% pacjentek, najczęściej 4 miesiące od pojawienia się wysypki. Dotyczy to małej grupy kobiet, ale jeżeli PHN wystąpi jeszcze przed porodem, to leczenie analgetyczne jest bardzo ograniczone i sprowadza się głównie do paracetamolu oraz miejscowo znieczulających plastrów z lidokainą [27].

### Leczenie i postępowanie w przypadku półpaśca i PHN po porodzie

Stosowane w populacji ogólnej w leczeniu bólu postherpetycznego fentanyl, gabapentyna, amitryptylina, pregabalin, prednizon są zaklasyfikowane do kategorii C w ciąży i praktycznie nie znajdują tu zastosowania. Kapsaicyna nie została jak na razie skategoryzowana do grup leków stosowanych w ciąży.

Po porodzie zarówno leczenie półpaśca jak i PHN powinno być zredukowane do preparatów, które nie mają niekorzystnego wpływu na karmienie piersią, więc mogą być stosowane praktycznie wszystkie leki ze wszystkich szczebli drabiny analgetycznej WHO (kategorie Hale'a L1-L3). Gdy

wykwity skórne zlokalizowane są w okolicach brodawek sutkowych obu piersi, nie należy karmić dziecka pokarmem matki do czasu całkowitego ich ustąpienia. Przy półpaścu zlokalizowanym na jednej piersi powinno się, do czasu ustąpienia zmian skórnych, karmić wyłącznie drugą [22].

Rezygnacja z karmienia piersią podczas półpaśca, choć zazwyczaj nie jest wskazana z powodu niewystępowania wirerii, powinna być zawsze indywidualnie rozważona z każdą pacjentką. Uzasadnione jest zapobiegawcze odroczenie karmienia piersią do czasu ustąpienia półpaśca, jeżeli pacjentka zgłasza związane z tym obawy.

Przeniesienie VZV na dziecko już po porodzie może odbywać się w taki sam sposób jak między osobami dorosłymi, czyli przez kontakt z wykwitami skórnymi i ich wydzieliną, dlatego kobiety po urodzeniu dziecka muszą przestrzegać zasad higieny oraz unikać kontaktu dziecka z wykwitami na ich skórze, aby nie dopuścić do zachorowania na ospę wietrzną, szczególnie niebezpieczną u noworodków [1].

### Profilaktyka półpaśca

Poza unikaniem bezpośredniego kontaktu ze skórą zainfekowaną półpaścem nie istnieje żadna inna możliwość profilaktyki zakażenia VZV u noworodków, ponieważ szczepionki przeciwko VZV można stosować od 9 miesiąca życia, a zalecane jest od 12 [1].

Noworodki zakażone VZV, należy skierować do szpitala celem odpowiedniego leczenia.

Nie podaje się profilaktycznie leków przeciwwirusowych noworodkom matek chorym na półpasiec ze względu na niskie ryzyko zakażenia. Dopiero noworodkom, u których występują objawy ospy wietrznej należy podać leki przeciwwirusowe [16].

Kobiety planujące ciążę, które przechorowały ospę wietrzną w przeszłości mogą zaszczepić się szczepionką przeciwko półpaścowi, która powinna być podana przynajmniej 3 miesiące przed planowaną ciążą. Kobiet w ciąży nie można zaszczepić. W USA istnieje skuteczna szczepionka, która jest zarejestrowana i zalecana do stosowania u wszystkich osób powyżej 50 r.ż. Nie jest ona jeszcze dostępna w Polsce, jednak możliwy jest import docelowy tego wyrobu leczniczego z krajów Unii Europejskiej [21].

Kobiety, które nie mają przeciwciał odpornościowych przeciwko VZV powinny zaszczepić się przynajmniej 3 miesiące przed planowaną ciążą, szczepionką przeciwko ospie wietrznej, co uchroni je nie tylko od wystąpienia ospy wietrznej, ale również półpaśca podczas ciąży [22].

Osoba, która w przeszłości nie chorowała na ospę wietrzną, a została zaszczepiona przeciwko VZV, nigdy nie zachoruje również na półpaśca, więc w takim przypadku dodatkowa szczepionka przeciwko półpaścowi jest zbędna [16].

### Abstract

Chicken pox and shingles are caused by Varicella Zoster Virus. Chickenpox is a primary form, characterized by high infectivity. It is considered an airborne disease whereas shingles is a re-infection of a latent VZV virus already present in the. It is considered of a lesser significance as it is less infective and virus transmission is limited only to the contact with efflorescence (the rash). In both of the described forms of infection, there are skin eruptions with characteristic evolution. Some elements of pharmacotherapy of pregnant and lactating women differ from standard therapeutic procedures. Also extended diagnosis' process is crucial in this group of patients, on the contrary to the general population in which the characteristic clinical picture is usually sufficient. Chickenpox is especially dangerous for the developing fetus and newborns. Shingles in pregnancy does not affect fetal wellbeing; however, it can be a risk factor for chickenpox in newborns. Every viral infection during pregnancy should lead to an extended assessment of the fetus condition. There is an ambiguous attitude about using an acyclovir in both chickenpox and herpes zoster in pregnant women, however it should always be taken into consideration. Symptomatic treatment is equally important – it includes analgesics, antipyretic and antipruritic treatment. One should remember about prophylaxis, which includes vaccination, specific immunoglobulin and of course avoiding exposure.

**Key words:** VZV, Varicella Zoster Virus, shingles, chickenpox, pregnant women, puerperium, lactation, acyclovir, immunoglobulin, vaccine

### Piśmiennictwo

1. Gajewski P, Duszczyk E, Zaborowski P. Interna Szczeklika – Podręcznik Chorób wewnętrznych. 2012: 2215–2272.
2. Viral Infections of Humans. 2014, doi: [10.1007/978-1-4899-7448-8](https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7448-8).
3. Long S, Pickering L, Prober C. Principles and Practice of Pediatrics Infectious Disease. 2012: 1035.
4. Pundri J, Coomarasamy A. Obstetrics: Evidence-Based Algorithms. Cambridge University Press. 2018: 59–79.
5. Bręborowicz G, et al. Położnictwo i Ginekologia. 2015; 1: 335–336.
6. Kligman R, Stanton B, Geme J, et al. Textbook of Pediatrics. 2015: 1584.
7. Bręborowicz G, et al. Położnictwo i Ginekologia. Repetytorium, 2010, s. : 148.

8. Cinciara J, Juszczak J. Choroby zakaźne i pasożytnicze. , Lublin 2007: 515–516.
9. Słomko Z, Drews K. Zakażenia perinatalne, tom 1, Poznań 2001: 407–412.
10. Shrim A, Koren G, Yudin M, et al. Management of Varicella Infection (Chickenpox) in Pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2012; 34(3): 287–292, doi: [10.1016/s1701-2163\(16\)35190-8](https://doi.org/10.1016/s1701-2163(16)35190-8).
11. VARICELLA PNEUMONIA: CASE REPORT. *Annals of Internal Medicine*. 1956; 45(3): 518, doi: [10.7326/0003-4819-45-3-518](https://doi.org/10.7326/0003-4819-45-3-518).
12. Henderson GI, Hu ZQ, Johnson RF, et al. Acyclovir transport by the human placenta. *J Lab Clin Med*. 1992; 120(6): 885–892, indexed in Pubmed: [1453110](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1453110/).
13. Zbiorowa Praca Indeks Leków 2018, Medycyna Praktyczna, Kraków 2018.
14. Hole TW, Rowe HE. Medications and Mothers' Milk. Springer Publishing Company, New York 2017.
15. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2018, Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia, Warszawa 31 października 2017, poz. 108.
16. [www.mp.pl/ginekologia/ekspert/152520,czy-podawac-acyklowir-ciezarnej-chorej-na-polpasiec/](http://www.mp.pl/ginekologia/ekspert/152520,czy-podawac-acyklowir-ciezarnej-chorej-na-polpasiec/) (01.03.2018).
17. Bujnowska-Fedak M, Węgierek P. Pacjent z półpaścem w praktyce lekarza rodzinnego. *Forum Medycyny Rodzinnej*. 2018; 12(3): 107–114.
18. HOPE-SIMPSON RE. THE NATURE OF HERPES ZOSTER: A LONG-TERM STUDY AND A NEW HYPOTHESIS. *Proc R Soc Med*. 1965; 58: 9–20, indexed in Pubmed: [14267505](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14267505/).
19. Ragozzino MW, Melton LJ, Kurland LT, et al. Population-based study of herpes zoster and its sequelae. *Medicine (Baltimore)*. 1982; 61(5): 310–316, indexed in Pubmed: [6981045](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6981045/).
20. <https://choroby-zakazne.mp.pl/choroby/158210,polpasiec> (30.12.2017).
21. Shingles. *Dermatology Therapy*. 2004: 530–530, doi: [10.1007/3-540-29668-9\\_2483](https://doi.org/10.1007/3-540-29668-9_2483).
22. Pupco A, Bozzo P, Koren G. Herpes Zoster During Pregnancy. *Can Fam Physician*. 2011.
23. Panickar A, Serpell M. Guidelines for General Practitioners on Treatment of Pain in Post-Herpetic Neuralgia. <https://herpes.org.uk/wp-content/uploads/2015/10/Guidelines-for-PHN-by-Dr-Serpell.pdf> (30.12.2017).
24. Wood MJ, Shukla S, Fiddian AP, et al. Treatment of acute herpes zoster: effect of early (< 48 h) versus late (48-72 h) therapy with acyclovir and valaciclovir on prolonged pain. *J Infect Dis*. 1998; 178 Suppl 1: S81–S84, indexed in Pubmed: [9852981](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9852981/).
25. Szenborn L, Kraszewska-Głomba B, Jackowska T, et al. Polish consensus guidelines on the use of acyclovir in the treatment and prevention of VZV and HSV infections. *J Infect Chemother*. 2016; 22(2): 65–71, doi: [10.1016/j.jiac.2015.10.003](https://doi.org/10.1016/j.jiac.2015.10.003), indexed in Pubmed: [26643900](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26643900/).
26. Panikar A, Serpell M. Guidelines for General Practitioners on Treatment of Pain in Post-Herpetic Neuralgia.
27. Shingles. SpringerReference, doi: [10.1007/springerreference\\_32987](https://doi.org/10.1007/springerreference_32987).