

Pacjent z półpaścem w praktyce lekarza rodzinnego

Patient with shingles in the practice of a family doctor

Maria Magdalena
Bujnowska-Fedak^{1, 2},
Paulina Węgierek²

¹Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej
Uniwersytetu Medycznego
we Wrocławiu, Wrocław

²Modelowa Praktyka Lekarza Rodzinnego
Maria Bujnowska-Fedak, Wrocław, Polska

STRESZCZENIE

Półpasiec oraz jego powikłania są globalnym problemem zdrowotnym, dotyczącym szczególnie osób starszych. Po 85. roku życia ryzyko wystąpienia tej choroby wynosi aż 50%. Półpasiec jest wtórnym zakażeniem VZV (*Varicella zoster virus*) i pojawia się u osób, które wcześniej przebyły zakażenie pierwotne w formie ospy wietrznej lub rzadziej bezobjawowo. Choroba objawia się wysypką o ewolucji zmian podobnej do ospy wietrznej, w przeciwieństwie do niej jednak obejmuje zazwyczaj tylko jeden dermatom, a zakaźność jest dużo niższa i ogranicza się jedynie do osób wrażliwych na zakażenie VZV w przypadku kontaktu ze zmianami pęcherzykowymi na skórze chorego. Do zdiagnozowania półpaśca wystarcza zazwyczaj wywiad oraz charakterystyczny obraz kliniczny. Szczególnymi postaciami półpaśca są postacie oczna i uszna. W razie zmian rozszanych na większej powierzchni ciała niż jeden dermatom należy przeprowadzić pogłębioną diagnostykę niedoborów odporności. Znaczącym problemem związanym z półpaścem są jego powikłania, a zwłaszcza nerwoból postherpetyczny, mogący trwać wiele miesięcy po ustąpieniu objawów skórnych i prowadzić do depresji, a nawet prób samobójczych. Nerwoból postherpetyczny najczęściej dotyczy osób starszych. Do leczenia, oprócz konwencjonalnych leków przeciwbólowych w różnych formach (tabletki, maści, systemy transdermalne), często niezbędne jest wprowadzenie koanalgetyków w postaci leków przeciwdepresyjnych oraz przeciwdrgawkowych. Leczenie przeciwwirusowe acyklowirem, walcyklowirem lub famicyklowirem należy włączyć tylko u niektórych pacjentów, to znaczy u osób po 50. roku życia (ze względu na wysokie ryzyko wystąpienia nerwobólu postherpetycznego), gdy zmiany są zlokalizowane poza tułowiem oraz u pacjentów ze znacznie obniżoną odpornością, których należy niezwłocznie kierować do szpitala. Najskuteczniejszą profilaktyką półpaśca są szczepienia przeciwko ospie wietrznej i półpaścowi.

Forum Medycyny Rodzinnej 2018, tom 12, nr 3, 107–114

Słowa kluczowe: półpasiec, VZV, wirus ospy wietrznej i półpaśca, ból postherpetyczny, szczepienia ochronne, lekarz rodzinny

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Maria Magdalena Bujnowska-Fedak
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu
Medycznego we Wrocławiu, Modelowa Praktyka
Lekarza Rodzinnego Maria Bujnowska-Fedak
ul. Syrokomii 1, 51–141 Wrocław
tel.: +48 606103050
e-mail: mbujnowska@poczta.onet.pl

ABSTRACT

Shingles and its complications are a global health problem, especially for older people. After the age of 85, the risk of the disease is as high as 50%. Shingles is a secondary infection of VZV (Varicella Zoster Virus) and occurs in people who have previously had a primary infection in the form of chickenpox or, less commonly, asymptotically. The disease is manifested by a rash on the evolution of varicella-like lesions, but unlike it, it usually involves only one dermatome and the infectivity of shingles is much lower and limited to people sensitive to VZV infection in case of their contact with follicular changes on the patient's skin. The interview with a patient and a characteristic clinical picture are usually sufficient to diagnose herpes zoster. Specific forms of herpes zoster are ophthalmic and otic forms. In the case of changes spread over a larger body surface than one dermatome, an in-depth diagnosis of immunodeficiency should be performed. A significant problem associated with herpes zoster are its complications, especially postherpetic neuralgia, which may last many months after the disappearance of skin symptoms and lead to depression or even suicide attempts. Postherpetic neuralgia (PHN) most often affects the elderly. For treatment, in addition to conventional analgetics in various forms (pills, ointments, transdermal systems), it is often necessary to add koanalgetics such as antidepressants and anticonvulsants. Antiviral therapy with acyclovir, valcyclovir or famcyclovir should be prescribed only in some patients, such as: in people over 50 (due to the high risk of postherpetic neuralgia), when the lesions are located outside the trunk and in patients with severely reduced immunity, which should be immediately referred to the hospital. The most effective prophylaxis of shingles is vaccination against varicella and zoster.

Forum Medycyny Rodzinnej 2018, vol 12, no 3, 107–114

Keywords: shingles, VZV, Varicella zoster virus, postherpetic neuralgia, protective vaccination, family doctor

WPROWADZENIE

Półpasiec jest chorobą wirusową wywołaną przez VZV (varicella zoster virus), ulegający reaktywacji w stanach obniżonej odporności u osób, które wcześniej przebyły pierwotne zakażenie w postaci ospy wietrznej [1], niezależnie od stopnia ciężkości zakażenia pierwotnego [2]. Około 2–3% osób może nie wiedzieć, że przechorowało pierwotne zakażenie. Wirus może rezydować w komórkach zwojów nerwowych korzeni grzbietowych oraz nerwów czaszkowych przez wiele lat w formie latentnej, zanim wystąpią czynniki umożliwiające mu reaktywację [1]. Dzięki temu przystosowaniu wirus może przetrwać wiele lat, nawet jeśli w jego otoczeniu nie znajdują się osoby wrażliwe na zachorowanie na ospę wietrzną [3]. Większość ludzi choruje na półpaśca

tylko raz, może jednak zdarzyć się ponowne lub nawet wielokrotne zachorowanie, jednak prawdopodobieństwo powtórnego zachorowania wynosi mniej niż 5% [4]. **Prawie cała populacja polska po 40. roku życia przebyła ospę wietrzną, więc w praktyce wszystkie osoby starsze są narażone na zachorowanie na półpaśca [2].**

CZNNIKI RYZYKA

Główne czynniki ryzyka związane są z obniżeniem odporności typu komórkowego, czyli wiek powyżej 65 lat, nowotwory złośliwe, leczenie immunosupresyjne, zakażenie HIV (human immunodeficiency virus). Warto zauważyć, iż po **85. roku życia ryzyko wystąpienia półpaśca wynosi aż 50%**. Jest ono większe niż populacyjne również u dzieci

matek chorujących na ospę wietrzną w ciąży po 20. tygodniu, gdyż reaktywacja VZV może nastąpić już w wieku dziecięcym [1]. Nie wykazano jednak serologicznych dowodów na zakażenie wewnątrzmaciczne u dzieci matek chorych na półpaśca w czasie ciąży [5].

Zakaźność u osób z kontaktu jest dużo mniejsza niż w przypadku ospy wietrznej i dotyczy osób wrażliwych na zakażenie VZV tylko w razie kontaktu z wykwitami pęcherzykowymi na ciele chorego [1].

OBJAWY

Choroba zazwyczaj zaczyna się okresem miejscowych objawów zwiastunowych w obrębie danego dermatomu, takich jak drętwienie, świąd, mrowienie i ból o charakterze piekącym, kłującym, pulsującym, często wyzwalanym przez dotyk. Po około 3–4 dniach pojawia się polimorficzna wysypka, której może towarzyszyć gorączka, ból głowy, nadwrażliwość na światło oraz nudności. Wysypka obejmuje zazwyczaj jeden lub dwa dermatomy na tułowie, rzadko przekracza linię pośrodkową ciała. Po ustąpieniu wysypki w jej miejsce pojawiają się wykwity pęcherzykowe, które goją się, pozostawiając strupy. Nowe wykwity powstają jeszcze przez kolejne 3–5 dni i ustępują zazwyczaj w ciągu 2–4 tygodni. Mogą pozostać po nich zmiany skórne w postaci przebarwień, odbarwień i blizn. Nerwoból oraz świąd mogą towarzyszyć każdemu etapowi choroby i utrzymywać się długo po ustąpieniu innych objawów [1].

DIAGNOSTYKA

Zazwyczaj do diagnostyki półpaśca wystarcza charakterystyczny obraz kliniczny oraz wywiad. Posługiwanie się badaniami pomocniczymi w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) może być trudne do uzyskania, niemniej dostępne są metody potwierdzające zakażenie. Należą do nich:

- izolacja wirusa z pobranego wymazu ze zmiany — wyodrębnienie DNA (*deoxyribonucleic acid*) wirusa metodą PCR

(*polymerase chain reaction*) lub hodowla wirusa,

- wykrywanie antygenów VZV,
- metody serologiczne — mogą być przydatne właściwie tylko w celu wykrywania swoistych IgG w surowicy jako potwierdzenie przebytego zakażenia VZV [1, 6].

SZCZEGÓLNE POSTACIE

■ Półpasiec oczny

Półpasiec oczny stanowi 10–25% wszystkich przypadków półpaśca [7]. W tej postaci choroby zmiany powstają najczęściej w dermatomie unerwianym przez gałąź oczną nerwu trójdzielnego, lecz w niektórych przypadkach mogą one obejmować więcej jego odgałęzień. Najczęściej objawia się on wysypką pęcherzową wokół oczodołu — obejmującą skórę czoła i powiek, rzadziej przebiega z zapaleniem spojówki, rogówki albo tęczęwki oka. W nielicznych przypadkach może dojść do porażenia gałęzi nerwu trójdzielnego — nerwu ocznego. Do powikłań należy przewlekłe zapalenie oka, zaburzenia wzroku łącznie z utratą widzenia oraz ból [1]. Udowodniono, że leki przeciwwirusowe zapobiegają dalszemu rozprzestrzenianiu się zmian, zmniejszają natężenie bólu oraz znacząco wpływają na spadek ryzyka wystąpienia bólu postherpetycznego, zwłaszcza gdy poda się je do 72 godzin od wystąpienia pierwszych objawów [7]. Nie zaleca się stosowania miejscowych leków przeciwbólowych z powodu toksycznego działania na rogówkę. Leczeniem należy objąć wszystkich chorych, postępując według wytycznych leczenia półpaśca zlokalizowanego poza tułowiem oraz skierować pilnie do okulisty [1, 7, 8].

■ Półpasiec uszny

W półpaścu usznym wysypka pęcherzykowa obejmuje skórę małżowiny usznej, okolice małżowinową, przewód słuchowy zewnętrzny oraz błonę bębenkową. Może również zająć część jamy ustnej. Zmianom skórnym zazwyczaj towarzyszy silny ból ucha, szumy uszne, zawroty głowy, nudności, wymioty, oczopląs,

niedosłuch lub nawet przejściowa lub trwała utrata słuchu. Może pojawić się również porażenie nerwu twarzowego, które wraz z wysypką występującą po tożsamej stronie twarzy jest składową zespołu Ramsaya Hunta. Oba objawy tego zespołu mogą występować jednocześnie lub następować po sobie. Jeśli pierwszym objawem jest porażenie gałęzi nerwu twarzowego, trudność może sprawiać różnicowanie z porażeniem Bella (w większości związanym z HSV — *human simplex virus*), co jednak nie wpływa na dalsze leczenie, gdyż powinno być analogiczne. W przypadku zespołu Ramsaya Hunta rzadziej jednak występuje zupełne ustąpienie porażenia po wyzdrowieniu. Badania wykazały, że podawanie leków przeciwwirusowych w standardowym schemacie leczenia półpaśca oraz prednizonu doustnie w dawce 60 mg na dzień przez 3–5 dni istotnie poprawia szanse na całkowite wyzdrowienie [1, 9]. Jak w przypadku każdej innej postaci półpaśca, wdrożenie leczenia przeciwwirusowego w ciągu 72 godzin od wystąpienia pierwszych objawów jest najbardziej efektywne [10].

■ Półpasiec rozsiany

Stan, gdy wykwity obejmują więcej niż dwa dermatomy, nazywa się półpaścem rozsianym, który może być trudny do różnicowania z ospą wietrzną. Występuje on zazwyczaj u osób ze znacznie upośledzoną odpornością i jest wskazaniem do przeprowadzenia diagnostyki w kierunku niedoborów odporności [1].

POWIKŁANIA

Najczęstszym powikłaniem półpaśca jest nerwoból postherpetyczny (PHN, *postherpetic neuralgia*; 20–50%), który objawia się przewlekłym bólem neuropatycznym, mogącym znacznie ograniczać codzienną aktywność i obniżać jakość życia. Często prowadzi również do bezsenności oraz depresji. W Stanach Zjednoczonych neuralgia postherpetyczna wymieniana jest jako piąta co do częstości przyczyna samobójstw wśród

osób w podeszłym wieku. **Ryzyko wystąpienia nerwobólu wzrasta wraz z wiekiem i u osób poniżej 40. roku życia jest znikome.** Nie ma jednoznacznej definicji nerwobólu postherpetycznego. Według jednych źródeł jest to ból, który utrzymuje się powyżej 30 dni od początku choroby lub pojawia się ponownie po 4 tygodniach, a wtedy może utrzymywać się przez kilka tygodni lub miesięcy, w skrajnych przypadkach trwa nawet kilka lat [1]. Według niektórych ekspertów jest to każdy ból podczas występowania zmian skórnych oraz po ich ustąpieniu [11].

Innymi, znacznie rzadszymi, powikłaniami są: nadkażenie bakteryjne wykwitów skórnych, zapalenie siatkówki, aseptyczne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, ostre lub przewlekłe zapalenie mózgu, zapalenie rdzenia kręgowego, udar mózgu oraz porażenie nerwów ośrodkowych lub obwodowych [1].

Wykazano również związek między zachorowaniem na półpaśca a większym ryzykiem wystąpienia demencji. Wczesna terapia przeciwwirusowa pomaga obniżyć to ryzyko. Nie udowodniono wpływu pierwotnego zakażenia VZV na wzrost ryzyka demencji [12].

PÓLPASIEC U KOBIET W CIĄŻY

Zachorowanie na półpasiec u kobiet w ciąży jest rzadkie i nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia płodu. Wyniki przeprowadzonych do tej pory badań nie wykazały żadnych klinicznych i serologicznych dowodów na możliwość zakażenia wewnątrzmacicznego [13]. Sama ciąża nie jest wskazaniem do wdrożenia leczenia przeciwwirusowego, a pacjentki w ciąży powinny być kwalifikowane do leczenia zgodnie z wytycznymi dla populacji ogólnej. **Standardowe leczenie przeciwwirusowe może być bezpiecznie stosowane u kobiet w ciąży, natomiast w leczeniu przeciwbólowym należy ograniczyć spektrum leków do paracetamolu oraz difenhydraminy o działaniu przeciwsłabkowym** [14].

Szczególność należy zachować po porodzie, aby uniknąć zakażenia dziecka VZV

przez kontakt z wykwitami skórnymi matki. Nie stanowi to przeciwwskazania do karmienia piersią, jeżeli wykwity nie są zlokalizowane w obszarze brodawek sutkowych [1].

Ewentualne szczepienie przeciwko ospie wietrznej i półpaścowi jest możliwe przynajmniej na 3 miesiące przed planowaną ciążą [14].

LECZENIE

■ Leczenie przeciwwirusowe

Leczenie przyczynowe nie jest wymagane u każdego chorego na półpaśca. Należy je jednak wdrożyć jak najszybciej po pojawieniu się osutki, gdy zostanie spełniony przynajmniej jeden z poniższych warunków:

- dotyczy ona osób po 50. roku życia (ze względu na kwalifikację do grupy wysokiego ryzyka wystąpienia bólu postherpetycznego),
- zmiany są zlokalizowane poza tułowiem (głowa, kończyny, błony śluzowe),
- występuje u pacjentów z obniżoną odpornością, których należy jak najszybciej skierować do szpitala w celu dożylnego podania leków przeciwwirusowych [8].

Udowodniono, że szybkie podanie leków przeciwwirusowych istotnie zmniejsza ryzyko wystąpienia PHN oraz redukuje jego ciężkość, jeśli się pojawi. Optymalnym czasem rozpoczęcia leczenia jest pierwsze 48 godzin od wystąpienia osutki, jednak istnieją badania wykazujące, że nawet podanie leku po 3 dniach może nieść za sobą korzyści [15, 16].

Wszystkim osobom powyżej 50. roku życia z prawidłową odpornością oraz w przypadku osób poniżej 50. roku życia, gdy występuje umiarkowany lub silny ból, a osutka jest co najmniej umiarkowana lub zlokalizowana poza tułowiem, należy podać acyklowir doustnie (*per os* = *p.o.*) 800 mg 5 razy dziennie przez 7–10 dni albo walcyklowir *p.o.* 1000 mg 3 razy dziennie przez 7 dni albo famicyklowir *p.o.* 500 mg 3 razy dziennie przez 7 dni [1].

Noworodki, chorzy, u których wystąpiły powikłania (łącznie z neurologicznymi),

z upośledzoną odpornością, po przeszczepieniu narządu, z nowotworem złośliwym lub rozsiewem narządowym półpaśca należy hospitalizować w celu podawania leków dożylnie. Gdy stan chorego się poprawi, można kontynuować leczenie *p.o.* w dawkach jak powyżej do czasu poprawy stanu odporności w warunkach szpitalnych lub w niektórych przypadkach można rozważać dalsze leczenie ambulatoryjne [8].

Nie zaleca się stosowania miejscowych leków przeciwwirusowych ani leków przeciwbólowych w postaci pudru i papek, gdyż ich stosowanie sprzyja nadkażeniom zmian skórnych. Odpowiednim zaopatrzeniem wykwitów jest ich dezynfekcja (np. z użyciem preparatu oktenidyny z fenoksytanolem), a gdy dojdzie do zakażenia — antybiotyki o spektrum obejmującym gronkowce i paciorkowce [1].

■ Leczenia przeciwbólowe

Istotnym problemem w praktyce lekarza rodzinnego podczas opieki nad pacjentem z półpaścem jest leczenie przeciwbólowe. Postępowaniem z wyboru jest wdrożenie leczenia w warunkach ambulatoryjnych, jednak w ciężkich przypadkach bólu postherpetycznego niereagujących na standardowe leczenie, chorych należy kierować do poradni leczenia bólu [11].

Zgodnie z najnowszymi wynikami badań, analgetyki nieopiodowe są zazwyczaj nieskuteczne w monoterapii w leczeniu PHN, lecz wspomagają działanie leków z wyższych poziomów drabiny analgetycznej. Należy jednak zwrócić uwagę na to, iż podawanie paracetamolu (samego lub w połączeniu z kodeiną) jest rekomendowane w niektórych wytycznych w krajach Unii Europejskiej, dlatego zastosowanie tego leku jako leczenia pierwszego rzutu nie jest błędem, jednakowoż należy spodziewać się słabego działania przeciwbólowego [15]. Nie ma żadnych dowodów na skuteczność działania niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) w monoterapii, które również nie pojawiają się w wytycznych

Europejskich towarzystw naukowych. W razie, gdy leki z pierwszego szczebla drabiny analgetycznej okażą się nieskuteczne, można dołączyć opioid z drugiego szczebla drabiny analgetycznej Światowej Organizacji Zdrowia (*WHO, World Health Organization*) (np. tramadol). Przy silnym bólu należy wziąć pod uwagę silny opioid. Wygodnym rozwiązaniem są leki w formie plastrów, jak na przykład fentanyl, buprenorfina lub lidokaina [15]. Można rozważyć zastosowanie 8% kapsaicyny w plastrach, chociaż wskazania są ograniczone, ze względu na bardzo skomplikowany i czasochłonny sposób prawidłowej aplikacji plastra, często nawet w miejscowym znieczuleniu, ze względu na uczucie pieczenia występujące na początku u niektórych pacjentów oraz możliwość stosowania wyłącznie na nieuszkodzoną skórę. Zaletą tego preparatu jest bez wątpienia to, że działanie przeciwbólowe utrzymuje się około 12 tygodni [17]. Należy pamiętać, aby plaster z lidokainą lub kapsaicyną nakleić na bolące miejsce. Pozostałe plastry uwalniające leki opioidowe powinny być naklejane na niezmienną chorobowo skórę [15].

Często u pacjentów z bólem neuropatycznym niezbędne jest włączenie leków przeciwdepresyjnych lub przeciwdrgawkowych. Należy wytłumaczyć pacjentowi powód podania takich leków oraz poinformować go, że efekt może pojawić się dopiero po 2–3 tygodniach od rozpoczęcia leczenia.

Skuteczne w leczeniu bólu postherpetycznego są również:

- gabapentyna — należy rozpocząć od dawki 300 mg przed snem (poprawia jakość snu u osób z PHN) i stopniowo zwiększać dawkę do maksymalnej dawki 3600 mg/d. (1200 mg 3 razy dziennie lub 800 mg 4 razy dziennie). Należy unikać nagłego odstawienia leku;
- pregabalina — początkowo podawać 75 mg przed snem, następnie 75 mg 2 razy dziennie, w miarę potrzeb aż do dawki maksymalnej 600 mg/d. w dwóch dawkach podzielonych;
- amitryptylina — w dawce początkowej 10 mg przed snem, stopniowo zwiększana do maksymalnie 150 mg/d.;
- glikokortykosteroidy (GKS) podawane wyłącznie w skojarzeniu z leczeniem przeciwwirusowym, na przykład 20 mg prednizonu 3 razy dziennie przez 4 dni, następnie stopniowo należy zmniejszać dawkę [1, 15].

PROFILAKTYKA

Zakaźność półpaśca jest znacznie mniejsza niż ospy wietrznej. Zawsze jednak należy poinformować pacjenta o możliwości transmisji wirusa na osobę, która nie chorowała na ospę wietrzną albo nie była szczepiona [18]. Ma to szczególne znaczenie u starszych pacjentów mających kontakt z wnukami. Zakaźne są jedynie wykwity pęcherzykowe, dlatego w celu zapobiegania rozprzestrzenianiu się wirusa należy zakrywać miejsca objęte zmianami skórnymi.

Najistotniejszą metodą profilaktyki są szczepienia ochronne przeciwko ospie wietrznej oraz półpaścowi [1].

Obecnie istnieją dwie szczepionki przeciwko półpaścowi: Shingrix oraz Zostavax. Chociaż nie są sprzedawane na polskim rynku, obie posiadają charakterystykę produktu leczniczego i ulotkę dla pacjenta w języku polskim co może oznaczać, że w przyszłości zostaną na niego wprowadzone.

Szczepionka Zostavax jest stosowana od 2006 roku, obecnie jednak preferowana jest szczepionka Shingrix, zawierająca rekombinowaną glikoproteinę E wirusa i adiuwantowy system AS01B (szczepionka HZ/su), która została dopuszczona do użytku pod koniec 2017 roku po pojawieniu się badania (ZOE-70 – Zoster Efficacy Study in Adults 70 Years of Age or Older) wykazującego jej dużą skuteczność w grupie wiekowej co najmniej 70-latków. Badanie dotyczące osób w wieku 50 lat i więcej (ZOE-50) również potwierdziło obiecujące wyniki i wykazało, że u osób szczepionych ryzyko zachorowania było o 97,2 % niższe niż w grupie placebo

[20–22]. Obecnie w Stanach Zjednoczonych zaleca się szczepienie zdrowych dorosłych od 50. roku życia dwoma dawkami szczepionki Shingrix [20].

PODSUMOWANIE

Półpasiec jest wtórnym zakażeniem VZV, jako reaktywacja latentnej formy wirusa rezydującego w komórkach zwojów nerwowych. Najczęściej występuje raz w życiu, ale w niewielkim odsetku może nawracać. Najważniejszymi czynnikami ryzyka zachorowania są wiek oraz spadek odporności. Rozpoznanie zazwyczaj ustala się na podstawie objawów oraz wywiadu, pomocne są również laboratoryjne badania dodatkowe. Do szczególnych postaci półpaśca należą forma oczna i uszna. Forma rozsiana jest objawem alarmowym, ponieważ często świadczy o niedoborach odporności. Najczęstszym powikłaniem półpaśca jest, nierzadko trwający wiele tygodni, ból postherpetyczny, który może znacznie obniżyć jakość życia oraz prowadzić do bezsenności lub depresji.

W leczeniu należy zwrócić uwagę na higienę zmian skórnych. Doustną terapię przeciwwirusową w postaci acyklowiru, walcycyklowiru lub famicyklowiru wprowadza się tylko u osób po 50. roku życia lub gdy zmiany są zlokalizowane poza tułowiem. Pacjentów immunoniekompetentnych, u których wystąpią objawy choroby, należy jak najszybciej skierować do szpitala w celu dożylnego podania leków. Wykazano, że najbardziej efektywne jest wdrożenie leczenia przeciwwirusowego w ciągu 72 godzin od wystąpienia pierwszych objawów. Nieodłącznym elementem terapii półpaśca jest leczenie bólu, często uzupełnione o koanalgetyki.

Mimo stosunkowo niskiej zakaźności, należy unikać dalszej transmisji wirusa na osoby nieuodpornione, na przykład przez okrywanie zmian skórnych. Najlepszą profilaktyką przed zachorowaniem na półpaśca są szczepienia przeciwko ospie wietrznej u dzieci oraz przeciwko półpaścowi u osób starszych, które niestety nie jest jeszcze dostępne w Polsce.

PIŚMIENNICTWO

1. Gajewski P, Duszczyk E, Zaborowski P. Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych. 2012: 2215–2219.
2. Kuchar E. Półpasiec (opublikowane 03.02.2017). <https://choroby-zakazne.mp.pl/choroby/158210,pol-pasiec> (30.12.2017).
3. 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](#).
4. 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](#).
5. Enders G, Miller E, Craddock-Watson J, et al. Consequences of varicella and herpes zoster in pregnancy: prospective study of 1739 cases. *Lancet.* 1994; 343(8912): 1548–1551, indexed in Pubmed: [7802767](#).
6. Dwyer DE, Cunningham AL. 10: Herpes simplex and varicella-zoster virus infections. *Med J Aust.* 2002; 177(5): 267–273, indexed in Pubmed: [12197826](#).
7. Shaikh S, Ta CN. Evaluation and management of herpes zoster ophthalmicus. *Am Fam Physician.* 2002; 66(9): 1723–1730, indexed in Pubmed: [12449270](#).
8. Szenborn L, Kraszewska-Glomba 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](#), indexed in Pubmed: [26643900](#).
9. Sweeney CJ, Gilden DH. Ramsay Hunt syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2001; 71(2): 149–154, indexed in Pubmed: [11459884](#).
10. Holland NJ, Weiner GM. Recent developments in Bell's palsy. *BMJ.* 2004; 329(7465): 553–557, doi: [10.1136/bmj.329.7465.553](#), indexed in Pubmed: [15345630](#).
11. Cunningham AL, Dworkin RH. The management of post-herpetic neuralgia. *BMJ.* 2000; 321(7264): 778–779, indexed in Pubmed: [11009498](#).
12. Chen VCH, Wu SI, Huang KY, et al. Herpes Zoster and Dementia: A Nationwide Population-Based Cohort Study. *J Clin Psychiatry.* 2018; 79(1), doi: [10.4088/JCP.16m11312](#), indexed in Pubmed: [29244265](#).
13. Pupco A, Bozzo P, Koren G. Herpes zoster during pregnancy. *Can Fam Physician.* 2011; 57(10): 1133, indexed in Pubmed: [21998226](#).
14. Stoeppler M, Davis C. Shingles and Pregnancy (opublikowane 7.09.2016). https://www.medicinenet.com/shingles_and_pregnancy/article.htm (5.03.2018).

15. Panickar A, Serpell M. Guidelines for General Practitioners on Treatment of Pain in Post-Herpetic Neuralgia (opublikowane 10.2015). <https://herpes.org.uk/wp-content/uploads/2015/10/Guidelines-for-PHN-by-Dr-Serpell.pdf> (30.12.2017).
16. 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](#).
17. Derry S, Rice AS, Cole P, et al. Topical capsaicin (high concentration) for chronic neuropathic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 1: CD007393, doi: [10.1002/14651858.CD007393.pub4](#), indexed in Pubmed: [28085183](#).
18. Dworkin RH, Johnson RW, Breuer J, et al. Recommendations for the management of herpes zoster. *Clin Infect Dis.* 2007; 44 Suppl 1: S1–26, doi: [10.1086/510206](#), indexed in Pubmed: [17143845](#).
19. Heininger U, Seward JF. Varicella. *Lancet.* 2006; 368(9544): 1365–1376, doi: [10.1016/S0140-6736\(06\)69561-5](#), indexed in Pubmed: [17046469](#).
20. Shingles For Health Care Professionals [online] Atlanta: CDC 24-7 (aktualizowano: 30.01.2018; sprawdzano 17.10.2017). <https://www.cdc.gov/shingles/hcp/index.html> (28.06.2018).
21. Cunningham A, Lal H, Kovac M, et al. Efficacy of the herpes zoster subunit vaccine in adults 70 years of age or older. *N Engl J Med.* 2016; 375(11): 1019–1032, doi: [10.1056/nejmoa1603800](#).
22. Kubicz D. Półpasiec w wieku podeszłym — czy możemy mu powiedzieć — „żegnaj”? (opublikowano 23.06.2017). <https://www.mp.pl/geriatria/przeglad-badan/166746,polpasiec-u-osob-w-wieku-podeszlym> (30.12.2017).