

# Postępowanie we wszawicy

## Treatment of head lice

dr n. farm. Anna Nowicka-Zuchowska

Katedra i Zakład Chemii Organicznej i Technologii Leków, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Nr art. GP.202204.02

■ **Słowa kluczowe:** wszy, wszawica, preparaty na wszy, permetryna, dimetykon.

■ **Streszczenie:** Wesz głowowa (*Pediculus humanus capitis*) to pasożytniczy owad, który bytuje na głowie, brwiach i rzęsach. Wszy głowowe żywią się ludzką krwią kilka razy dziennie. Występują na całym świecie, zarażenie wszawicą jest najczęstsze wśród dzieci w wieku przedszkolnym oraz uczniów szkół podstawowych.

Leczenie wszawicy zaleca się osobom, u których zdiagnozowano żywe osobniki. Wiele preparatów na wszy jest dostępnych bez recepty. W ich skład wchodzi: permetryna i dimetykon. Dostępne są również preparaty z naturalnymi olejkami eterycznymi, które odstraszaają wszy.

■ **Keywords:** head lice, preparations for lice, permethrin, dimethicone.

■ **Abstract:** The head louse (*Pediculus humanus capitis*), is a parasitic insect that can be found on the head, eyebrows, and eyelashes of people. Head lice feed on human blood several times a day. Head lice are found worldwide, infestation with head lice is most common among pre-school children and elementary schoolchildren. Treatment for head lice is recommended for persons diagnosed with an active infestation. Many head lice medications are available "Over-the-counter" without a prescription that kills lice and some of the nits. Medications available without a prescription include: permethrin and dimethicone. There are also preparations with natural essential oils that repel lice.

### Wprowadzenie

Wszawica to choroba pasożytnicza, która występuje we wszystkich krajach na całym świecie. Najczęściej dotyka dzieci oraz młodzież w wieku 2–12 lat, zwykle w dużych skupiskach ludzkich (żłobki, przedszkola, szkoły, kolonie, obozy). Wszawica głowowa jest chorobą spowodowaną przez wesz ludzką (istnieją dwa podgatunki: wesz łonowa oraz wesz odzieżowa). Do zakażenia dochodzi wyłącznie przez bezpośredni kontakt, np. stykanie się głowami, przytulanie, używanie tych samych szczotek, grzebieni, noszenie tych samych ubrań lub nakryć głowy, czy spanie w tej samej pościeli. Dzieci są szczególnie narażone na zarażenie wszami, ponieważ nie mają jeszcze w pełni wyrobionych nawyków higienicznych.

Wszawica nie jest groźną chorobą, ale nieprzyjemną, ponieważ ugryzienia wszy, a konkretniej ich ślina, może prowadzić do rozwoju

stanów zapalnych. W miejscu ugryzienia powstają swędzące zgrubienia, których drapanie powoduje uszkodzenie skóry. To stanowi otwartą drogę do infekcji bakteryjnych oraz grzybiczych [1]. Konsekwencjami wszawicy mogą być ropne zapalenia skóry, powiększone węzły chłonne oraz gorączka i złe samopoczucie.

Czynnikami sprzyjającymi rozwojowi wszawicy są: wysoka temperatura i wilgotność otoczenia. Ponadto wszy częściej atakują skórę głowy, na której znajduje się pot i obecny w nim kwas mlekowy.

### Zarażenie wszawicą

Wesz ludzka to niewielki owad, którego wielkość nie przekracza 4,5 mm. Jest pozbawiona skrzydeł, przeważnie barwy szarej, jednak wyróżnia się mimetyzmem, czyli upodabnia kolor swojego odwłoku do koloru włosów osoby, na której pasożytuje. Z tego powodu trud-

no rozpoznać pierwsze objawy wszawicy. Pasożyty te najczęściej występują na owłosionej skórze głowy, zazwyczaj za uszami oraz na karku. Wszy żywią się krwią na każdym stadium rozwoju. Zagnieżdżające się na głowie żywiciela owady składają jaja (gnidy), które są przyczepiane do włosa za pomocą specjalnej wydzieliny. W ciągu miesiąca samica wszy składa około 300 jaj, ich czas wylęgania wynosi 7–8 dni. Po 17–18 dniach wszy osiągają dojrzałość i mogą składać kolejne jaja. Pasożyty te obumierają po 32 dniach żerowania na żywicielu [2].

Wszy nie mają skrzydeł i nie potrafią fruwać, skakać ani pływać. W temperaturze zbliżonej do temperatury ciała człowieka są ruchliwe i szybko się przemieszczają. Poza żywicielem żyją średnio 2–3 dni. Jednak jest to zależne od temperatury otoczenia. W temperaturze 35–37°C wesz ludzka może przeżyć bez żywiciela jeden dzień, w temperaturze 10–20°C już tydzień, przy temperaturze 0–10°C do 10 dni; zabija ją dopiero temperatura -25°C [3]. Pasożyty te potrafią przetrwać mycie głowy – chwytają się włosa oraz zamykają otwór, przez który następuje ich wymiana gazowa.

Wesz głowowa nie przenosi innych schorzeń, nie przenosi się również na zwierzęta domowe. Podstawowym objawem tej choroby jest obecność na głowie wszy i gnid oraz intensywne i uporczywe swędzenie skóry głowy, spowodowane nadwrażliwością na ślinę wszy. W czasie pierwszego zakażenia tym pasożytem świąd może pojawić się dopiero po upływie 4–6 tygodni – jest to okres potrzebny na rozwój nadwrażliwości.

## ■ Objawy wszawicy

Wszy odżywiają się krwią żywiciela, na którym pasożytują. Ich ślina działa drażniąco i powoduje silny świąd oraz powstawanie wykwitów skórnych (grudki, rumień, pokrzywka) i zaczerwienionych miejsc po ugryzieniach (zwłaszcza

za uszami i na linii włosów i karku). Swędzenie najczęściej występuje w miejscach, gdzie pasożyty te bytują najliczniej (okolica ciemieniowa, skroniowa i potyliczna głowy). Częste drapanie swędzących miejsc prowadzi do rozwoju stanu zapalnego i w konsekwencji do zakażeń bakteryjnych czy grzybiczych. W drobnych ranach może pojawiać się ropna wydzielina [4]. W skrajnych przypadkach na głowie osoby zarażonej może ukształtować się tzw. kołtun, powstały w wyniku zlepiania się włosów ropno-suwowniczą wydzieliną. U niektórych chorych obserwuje się powiększenie węzłów chłonnych.

Nie należy bagatelizować pierwszych objawów wszawicy, szczególnie jeśli żywicielem wszy są dzieci. W celu zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się tej choroby należy poinformować o zakażeniu wychowawców oraz władze placówki, do której uczęszcza dziecko.

## ■ Leczenie wszawicy

### Farmakoterapia

Przy zwalczaniu wszy najważniejsze jest przerwanie ich cyklu rozwojowego (eliminacja jaj), co uniemożliwia im rozmnażanie się oraz zapobiega nawrotom choroby. Środki do stosowania zewnętrznego nie są w 100% jajobójcze, dlatego jaja i pozostałości po nich należy wyczesywać za pomocą specjalistycznych gęstych grzebieni.

Leczenie wszawicy polega na zastosowaniu odpowiednio dobranych, specjalistycznych preparatów, dostępnych w aptekach bez recepty. Pod względem zawartości substancji aktywnych wyróżnia się preparaty:

- chemiczne – benzoesan benzylu, pyreroidy: pyretrynę, permetrynę;
- silikonowe – cyklometikon-5, dimetikon;
- ziołowe – zawierające nalewkę z ziela ostróżki lub nalewkę z wrotyczu i piołunu.

Skuteczną substancją w zwalczaniu wszawicy jest **pyretryna**. Działa ona jak neurotoksyna, która powoduje podrażnienie nerwów, a za ich pośrednictwem mięśni oddechowych pasożyta.

Zwalcza zarówno formy dorosłe owadów, jak i ich jaja. Najczęściej wystarcza jednorazowe użycie preparatu, zalecane jest jednak powtórzenie terapii po 7–10 dniach, w celu utrwalenia efektu.

Do tej samej grupy substancji należy **permetryna**, która jest silnym środkiem owadobójczym [5]. Preparaty te są przeznaczone dla dorosłych oraz dzieci powyżej 3. r.ż. Mogą jednak powodować miejscowe zaczerwienienie skóry, łagodne pieczenie oraz swędzenie. Jeśli po dwóch stosowaniach zaobserwuje się u chorego obecność żywych wszy, należy przeprowadzić terapię preparatem zawierającym substancje o innym mechanizmie działania.

Dużą skutecznością cechują się środki zawierające w swoim składzie **dimetikon** i **cyklo-metikon**. Są to syntetyczne oleje silikonowe, które pokrywają szczelnie ciało owada. Powoduje to zaburzenia gospodarki wodnej pasożytów i blokuje ich otwory oddechowe (przetchlinki). 10 minut po zastosowaniu wszy ulegają uduszeniu, a proces dojrzewania jaj zostaje zatrzymany, przez co obumierają. Po użyciu włosy wyczesuje się cienkim i gęstym grzebieniem, w celu usunięcia martwych owadów i larw. Preparaty na bazie olejów silikonowych są nietoksyczne i mogą być bezpiecznie stosowane przez kobiety w ciąży i karmiące oraz małe dzieci powyżej 2. r.ż. [5]. Niektóre preparaty zawierają ponadto **mirystynian izopropylu**, który powoduje rozpuszczenie zewnętrznego szkieletu wszy, a tym samym jej odwodnienie i śmierć. Kurację należy zastosować ponownie po 7–10 dniach.

W aptekach dostępne są również **preparaty pochodzenia roślinnego**. Zawierają w swoim składzie:

- wyciągi z chryzantemy,
- nalewkę z ziela bertramu,
- nalewkę z ziela ostróżeczki z kwasem octowym.

Nie są one jednak zalecane dla małych dzieci, ze względu na zawartość toksycznych alkaloidów i wysokich stężeń alkoholu, który działa drażniąco.

Kuracją należy objąć wszystkich domowników, a także osoby, które mogły być narażone na zarażenie tymi pasożytami, np. poprzez kontakt fizyczny lub używanie wspólnych rzeczy osobistych.

W leczeniu wszawicy zalecana jest terapia dwustopniowa. Po kilku dniach należy ponownie zastosować preparat na wszy.

Nową metodą jest zastosowanie **specjalnych gumek do włosów oraz plastrów**. Zawierają w swoim składzie odpowiednio dobrane olejki eteryczne (eukaliptusowy, lawendowy, arganowy), odstraszające wszy, które są bezpieczne dla człowieka. Ich działanie utrzymuje się przez ok. 2 tygodnie.

Wybierając dany preparat, należy zwrócić uwagę na jego postać (szampon, lotion, żel, spray), jak również na informacje o sposobie jego stosowania, w szczególności sposobu użycia, czasu aplikacji, konieczności powtórnej aplikacji, konieczności zmycia czy wyczesywania włosów.

### Mechaniczny sposób likwidacji wszawicy

Metoda ta polega na systematycznym i regularnym (co 3 dni) wyczesywaniu wszy z mokrych włosów za pomocą gęstego grzebienia. Usuwa się żywe owady w miarę ich dojrzewania. Nietety jej skuteczność nie jest duża, wynosi ok. 50–60%. Ponadto jest to metoda pracochłonna i czasochłonna, która wymaga cierpliwości ze strony pacjenta (najczęściej dziecka), ale także ze strony rodzica.

### Dezynfekcja otoczenia

Po wykryciu wszawicy bardzo ważne są działania profilaktyczne. Poza zastosowaniem specjalistycznych preparatów, w czasie leczenia wszawicy należy dokładne posprzątać otoczenie, wyprać ubrania, koce, pościel oraz zabawki, które mogły być narażone na kontakt z wszami. Minimalna temperatura wody powinna wynosić 60°C. Następnie należy je wyprasować gorącym żelazkiem lub poddać praniu na sucho.

**Tabela 1.** Składniki preparatów na wszy i ich mechanizm działania [6]

<b>Preparaty na wszy zawierające środki owadobójcze – pestycydy</b>		
Permetryna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• substancja o działaniu owadobójczym i jajobójczym;</li> <li>• mechanizm działania polega na porażeniu ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego wszy – następuje śmierć pasożyta;</li> <li>• konieczne jest powtórzenie aplikacji po 7–10 dniach;</li> <li>• prowadzi do rozwoju oporności wszy;</li> <li>• skuteczność w leczeniu wszawicy wynosi 70-80%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powinna być stosowana ostrożnie przez astmatyków i alergików;</li> <li>• może być stosowana u dzieci powyżej 3. r.ż.;</li> <li>• może powodować zaczerwienienie i podrażnienie skóry głowy;</li> <li>• nie powinna być stosowana przez kobiety w ciąży i w okresie laktacji</li> </ul>
<b>Preparaty na wszy zawierające substancje o fizycznym mechanizmie zwalczania wszy</b>		
Dimetikon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• szczelną warstwą pokrywa jaja wszy oraz powierzchnię chitynową ciała wszy;</li> <li>• powoduje zaburzenia gospodarki wodnej i zahamowanie wymiany gazowej wszy i ich jaj;</li> <li>• nie powoduje oporności;</li> <li>• nie ma działania toksycznego;</li> <li>• nie podrażnia skóry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• może być stosowany przez kobiety w ciąży i kobiety karmiące;</li> <li>• może być stosowany u dzieci powyżej 6. m.ż.;</li> <li>• może być stosowany przez alergików i astmatyków</li> </ul>
Oktanodiol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powoduje usunięcie woskowej warstwy pokrywającej powierzchnię wszy, przez co wesz traci wodę i ginie z odwodnienia;</li> <li>• nie powoduje oporności;</li> <li>• nie ma działania toksycznego;</li> <li>• nie podrażnia skóry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• może być stosowany przez kobiety w ciąży i kobiety karmiące;</li> <li>• może być stosowany u dzieci powyżej 6. m.ż.;</li> <li>• może być stosowany przez alergików i astmatyków;</li> <li>• stosowany regularnie i systematycznie zapobiega nawrotom wszawicy</li> </ul>
Cyklometikon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odcina dostęp powietrza do aparatu oddechowego wszy, co powoduje uduszenie owada;</li> <li>• nie powodują oporności;</li> <li>• nie ma działania toksycznego;</li> <li>• nie podrażnia skóry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• może być stosowany przez kobiety w ciąży i kobiety karmiące</li> <li>• może być stosowany u dzieci powyżej 6. m.ż.;</li> <li>• może być stosowany przez alergików i astmatyków</li> </ul>
<b>Preparaty na wszy zawierające wyciągi roślinne i/lub olejki eteryczne</b>		
Alkoholowe wyciągi, olejki eteryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alkoholowy wyciąg z ziela piołunu, kwiatów wrotyczu z kwasem octowym;</li> <li>• alkoholowy wyciąg z ziela ostróżki polnej z kwasem octowym;</li> <li>• olejki eteryczne: rozmarynowy, miętowy, z drzewa herbacianego, lawendy, eukaliptusa, trawy cytrynowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mogą powodować podrażnienie i zaczerwienienie;</li> <li>• mają nieprzyjemny zapach</li> </ul>

Przedmioty, których nie można wyprać (np. grube koce, kołdry, poduszki, pluszowe zabawki) należy szczelnie zamknąć w foliowych torbach i przechowywać je w nich przez 10–12 dni. Grzebienie, szczotki do włosów, spinki powinno się wygotować (przez co najmniej 5 minut w wrzątku), a najlepiej wyrzucić i kupić nowe. Miejsce przebywania zakażonej osoby (mieszkanie, samochód) należy dokładnie odkurzyć oraz wysprzątać.

Po 7–10 dniach trzeba ponownie przeprowadzić kontrolę głowy wszystkich domowników. Po tym czasie z pozostałych jaj mogły wykluć się wszy. W razie potrzeby terapię **NALEŻY POWTÓRZYĆ**.

## ■ Podsumowanie

Wszawica jest problemem powszechnym oraz aktualnym. Szacuje się, że dotyka ona nawet ok. 50% dzieci i młodzieży. Co ważne, jest to choroba, którą można skutecznie i bezpiecznie leczyć i pozbyć się jej całkowicie. W aptekach dostępne są skuteczne preparaty przeciwko wszom w różnych postaciach (szampony, lotiony, żele, spraye). W swoim składzie zawierają środki owadobójcze lub oleje silikonowe. Dostępne są również środki zawierające olejki eteryczne albo etanolowe wyciągi roślinne. Nie są one jednak zalecane dla małych dzieci, mogą wywołać podrażnienia. © ®

Nadesłano: 11-08-2022

Adres do korespondencji: redakcja@gabinetprywatny.pl

### Piśmiennictwo:

1. Roberts RJ. Head lice. *New England Journal of Medicine*. 2002;346.21:1645-1650.
2. Frankowski BL, et al. Head lice. *Pediatrics*. 2002;110.3:638-643.
3. Smolinska B, Kaczmarczyk P. Wszy i problem z ich zwalczaniem. *Biuletyn Polskiego Stowarzyszenia Pracowników Dezynfekcji, Dezynsekcji i Deratyzacji*. 2000;4.
4. Izdebska JN. Wszy? Poznaj i pokonaj problem [Lice. Explore and overcome the problem]. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2014.
5. Sanagaré AK, Doumbo OK, Raoult D. Management and treatment of human lice. *BioMed research international*. 27 July 2016.
6. Mumcuoglu KY. Prevention and treatment of head lice in children. *Pediatric Drugs*. 1999;1.3: 211-218.