

Choroby pasożytnicze w placówkach oświatowo-wychowawczych

Opracowanie: Oddział Laboratoryjny, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu, XI 2023 r.



Na pojawienie się i szerzenie zakażeń wśród dzieci w placówkach opiekuńczych mają wpływ:

- stan higieny i zdrowia dzieci oraz opiekunów
- warunki w placówce (np. urządzenia sanitarne, warunki lokalowe, sposób przygotowywania posiłków, sposób dozoru, proporcja dzieci do opiekunów).

Przy sprawowaniu opieki nad dziećmi w każdym wieku należy zachowywać standardowe środki ostrożności.

Podstawową rolę odgrywa higiena rąk.



Najczęstszą chorobą pasożytniczą u dzieci w Polsce jest **owsica** wywoływana przez nicienia *Enterobius vermicularis*.

Do zarażenia bardzo łatwo dochodzi w zbiorowiskach dziecięcych, przedszkolach i żłobkach.


Podstawową metodą zapobiegania jest przestrzeganie podstawowych zasad higieny.



Jedno chore dziecko, staje się potencjalnym źródłem zarażenia dla wszystkich osób z jego otoczenia.

Chorobie sprzyjają miejsca, gdzie dzieci kontaktują się ze sobą, korzystają z tych samych sprzętów i tych samych toalet.

Dlatego ważne jest **dokładne mycie rąk** wodą z mydłem po każdej wizycie w toalecie, przed posiłkiem.



Zarażenie - droga fekalno-oralna (jaja owsików zostają przeniesione z okolicy odbytu do jamy ustnej skąd przez przewód pokarmowy, wędrują do jelita cienkiego, a następnie do jelita grubego).
Retroinwazja - larwy, które rozwijają się z jaj obecnych na skórze odbytu kierują się z powrotem przez odbytnicę do jelita grubego.
Inhalacyjna – jaja unoszące się w powietrzu są wdychane i połykane.

Jaja owsika mogą przetrwać na innych powierzchniach, zanim trafią do ust kolejnego dziecka. Mogą bytować w pościeli, ręcznikach, na ubraniach, zabawkach lub w kurzu i potrafią przetrwać tam nawet kilka tygodni. Zdarza się, że do zarażenia dochodzi poprzez zabrudzone jedzenie, czyli przez niewystarczającą **higienę rąk**.

Objawy owsicy u dzieci

To, jak będzie przebiegać choroba, zależy od odporności dziecka i od ilości pasożytów (u ok. 30 proc. zarażonych osób owsica przebiega bezobjawowo). Najbardziej charakterystycznym symptomem owsicy jest świąd w okolicy odbytu. Zarażone dziecko drapie wtedy skórę, co może prowadzić dodatkowo do podrażnienia tej okolicy i nadkażenia bakteryjnego. Świąd jest zazwyczaj tak uciążliwy, że prowadzi do problemów ze snem, niepokoju, nerwowości i nierzadko do zgrzytania zębami.

U niektórych dzieci można zaobserwować również utratę apetytu, zmęczenie, ból brzucha, niechęć do zabawy lub trudności w nauce. W przypadku dziewczynek jaja owsika mogą trafić również na skórę w okolicy urogenitalnej, prowadząc do pojawienia się dolegliwości ze strony układu moczowego. Czasem możliwe jest zaobserwowanie samic owsika ludzkiego na skórze, szczególnie rano po przebudzeniu i jeszcze przed skorzystaniem z toalety.

Jak rozpoznać owsicę u dzieci?

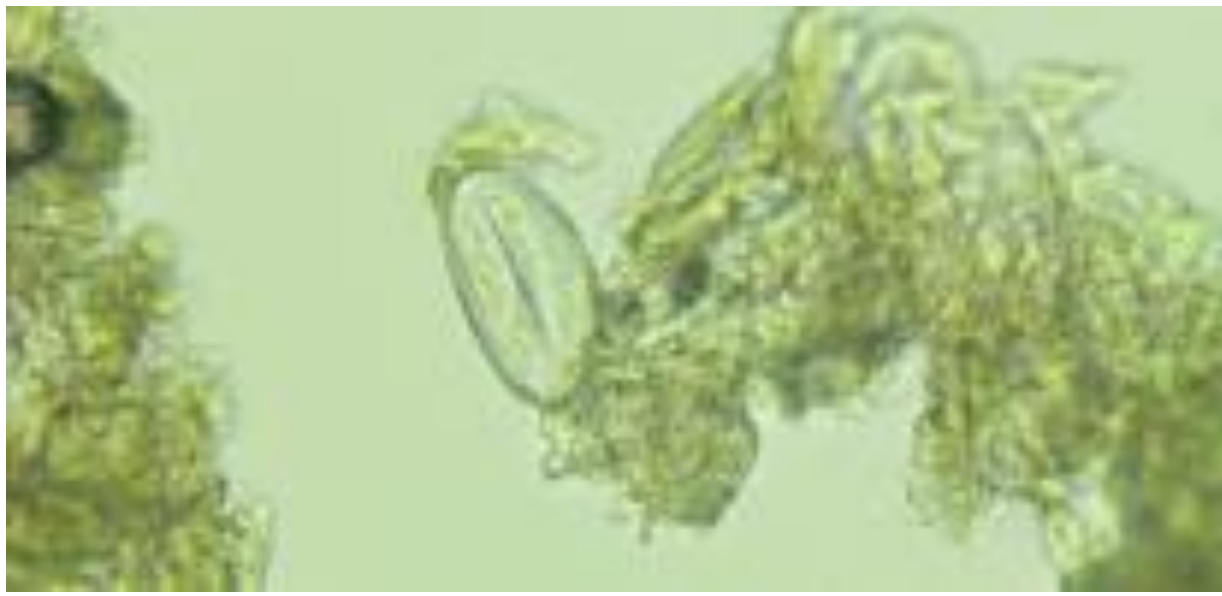
Aby rozpoznać owsicę u dziecka, wystarczy stwierdzić obecność jaj lub dojrzałych form pasożyta na skórze w okolicy odbytu. W tym celu wykonuje się badanie mikrobiologiczne. Materiałem do badania jest wtedy wymaz z odbytu. Zarówno jaja, jak i dorosłe owsiki dość łatwo zmyć ze skóry wodą z mydłem lub podczas podcierania się, dlatego bardzo ważny jest sposób pobrania wymazu. Należy zrobić go rano, tuż po przebudzeniu, przed skorzystaniem z toalety i przed myciem. Parazytologiczne badanie kału w tym przypadku ma niewielką wartość diagnostyczną - pasożyty są obecne w kale jedynie przy bardzo masywnej inwazji w jelicie. Ponadto w przypadku owsicy niestety nie ma możliwości wykonania badań serologicznych.

Jak pozbyć się owsików u dzieci?

Kluczowym działaniem, które pomaga pozbyć się owsików i jednocześnie zapobiec ponownemu zarażeniu, jest przestrzeganie zasad higieny osobistej i intymnej. Częste mycie i zmienianie bielizny to podstawa.

Ponadto należy regularnie sprzątać mieszkanie (jaja owsika ludzkiego mogą być w kurzu) i zmieniać pościel. Każdy z domowników powinien mieć swój ręcznik, który także należy często zmieniać. Bardzo ważne jest pranie ubrań i pościeli w wysokich temperaturach oraz ich prasowanie. Opisanie zasady dotyczą nie tylko chorego malucha, ale również rodzeństwa, rodziców lub dziadków, którzy mieszkają razem z nim. Warto zadbać również o dietę, która będzie sprzyjała codziennym wypróżnieniom, czyli unikać węglowodanów, spożywać białko i błonnik oraz regularnie pić wodę. Leczenie farmakologiczne polega na przyjęciu jednej dawki leku – pyrantelu, mebendazolu lub albendazolu. Leczenie należy przeprowadzić **jednocześnie u wszystkich domowników**. Skuteczność wyleczeń owsicy z wykorzystaniem tego typu leków wynosi 90-100%. Zaleca się, by po dwóch-czterech tygodniach przyjąć kolejną dawkę.

Nie ma wskazań, by leczyć wszystkie dzieci w grupie przedszkolnej lub w klasie.






Nieleczone zakażenie owsikami może doprowadzić do:

- infekcji układu moczowego – dochodzi do niej w wyniku silnej inwazji owsików (częściej dotyka to kobiet),
- infekcji skórnych – podrażnione przez drapanie okolice odbytu mogą zwiększyć ryzyko choroby o podłożu bakteryjnym,
- utraty masy ciała – w przypadku ciężkiej postaci choroby, może dojść do pobierania niezbędnych składników odżywczych przez pasożyty, co objawia się spadkiem wagi zakażonej osoby.

Prawdopodobnie wskutek migracji owsików do wyrostka robaczkowego może również dojść do zapalenia wyrostka robaczkowego – w około 6-11% usuniętych wyrostków u dzieci, wykrywa się owsiki.



Wesz ludzka pasożytuje na człowieku obejmuje dwa podgatunki wesz odzieżową (*Pediculus humanus corporis*) i wesz głowową (*Pediculus humanus capitis*). Wszawica występuje we wszystkich krajach świata. Jest to powszechny problem, który nie zawsze jest oznaką braku higieny.

Wesz odzieżowa pasożytuje na osłoniętych częściach ciała człowieka. Białe jaja przyklejają się do włókien odzieży, wzdłuż szwów bielizny i ubrań (wełny, bawełny a nawet włókien sztucznych). Występuje np. wśród więźniów, żołnierzy, uczniów i bezdomnych. W czasie ssania krwi do ranki wprowadzana jest wydzielina, która powoduje zaczerwienienie skóry i powstanie czerwonych swędzących grudek najczęściej ułożonych liniowo wzdłuż przylegania szwów ubrania do skóry. Świąd i drapanie powodują powstanie przeczosów, zakażeń bakteryjnych, tworzą się blizny otoczone przebarwioną lub odbarwioną skórą. Obraz kliniczny nazywany jest chorobą wagabundy lub chorobą włóczęgów. Kał wszy mogą powodować astmę oskrzelową.



Wesz głowowa

Do zarażenia może dojść w każdym wieku, chociaż najczęściej występuje ona u dzieci i młodzieży. Do zarażenia tymi pasożytami łatwiej dochodzi w dużych zbiorowiskach ludzkich (przedszkola, szkoły, internaty, akademiki, kolonie, obozy letnie, koszary, domy pomocy noclegownie).


Wszawica nie jest chorobą skóry, lecz chorobą pasożytniczą.



Objawy wszawicy:

- uporczywe swędzenie, najbardziej intensywne w miejscu występowania pasożytów tj. okolicy skroniowej, ciemieniowej i potylicznej głowy,
- zaczerwienienie głowy, szczególnie na linii włosów lub za uszami,
- przeczasy tj. drobne ranki i zadrapania spowodowane uporczywym świądem i drapaniem.

Konsekwencją tego jest uszkodzenie skóry głowy, które może prowadzi do stanów zapalny i otwiera drogę do zakażeń bakteryjnych i/lub grzybiczych. W skrajnych przypadkach na głowie osoby zarażonej wszawicą pojawia się tzw. „kołtun” tj. włosy zlepione ropno-surowiczą wydzielina.



Najczęściej zarażają się dzieci w wieku 3-12 lat przez kontakty bezpośrednie w trakcie zabawy oraz nie w pełni wyrobione **nawyki higieniczne**, np. stosowanie wspólnych przedmiotów (szczotki, spinki, grzebienie, ubrania, nakrycia głowy, pluszowe zabawki, materace, pościel).

Czas choroby można określić na podstawie położenia gniady na włosie. Jaja są przyczepiane do włosa przy powierzchni skóry, od której oddalają się w miarę jego wzrostu.

Znalezienie we włosach charakterystycznych białych jaj (około 0,8mm) lub aktywnych stadiów rozwojowych nimf, postaci dojrzałych potwierdza rozpoznanie wszawicy (pediculozy).



0 dni, gniady składane są na trzonie włosa



6 - 7 dni, wesz wylęga się



17-18 dni, wesz osiąga zdolność do rozmnażania się



19 - 20 dnia są składane pierwsze jajeczka. Przez kolejne 16 dni wesz może złożyć od 3-8 jajeczek dziennie



po 32 do 35 dniach wesz zdycha



Profilaktyka wszawicy?

Dobre nawyki higieniczne i wiedza na temat wszawicy pozwolą na wczesne wykrycie obecności pasożytów i ich szybką eliminację. Najprostszym sposobem zapobiegania wszawicy jest w pierwszej kolejności edukacja, która powinna doprowadzić do powstania właściwych nawyków higienicznych od najmłodszych lat, związanych z korzystaniem z rzeczy osobistych (grzebienie, szczotki do włosów, ozdoby do włosów, itp.), zwłaszcza na kryć głowy. Kolejnym krokiem jest systematyczna kontrola i sprawdzanie skóry głowy, a także właściwa jej pielęgnacja poprzez mycie włosów w miarę indywidualnych potrzeb, stosowanie odżywek ułatwiających rozczesywanie, codzienne czesanie i szczotkowanie włosów, związywanie długich włosów lub krótkie włosy ułatwiające pielęgnację.



Zastosowanie preparatu należy powtórzyć po 7-10 dniach. Specjalnym czynnościami poddane powinny być również rzeczy osobiste osoby zarazonej i osób z najbliższego otoczenia.

Wszelkie ozdoby do włosów, grzebienie, szczotki należy wygotować lub zniszczyć.

Ubrania, pościel należy wyprać w temperaturze co najmniej 60°C (temp. 53,5°C zabija wszy i ich jaja) lub chemicznie i wyprasować żelazkiem z funkcją pary szczególnie przy szwach.

Rzeczy, których nie można wyprać trzeba spryskać preparatem owadobójczym, a następnie szczelnie zamknąć na 10 dni w foliowym worku, następnie wyczyścić na sucho lub mokro.

W pomieszczeniach należy odkurzyć podłogę i meble.


Pluszowe zabawki wyprać lub przetrzymać w zamrażalniku ok. 24-48 godzin.



Jak zapobiegać wszawicy?

- dokonywać systematycznych przeglądów włosów dziecka (zwłaszcza okolic karku, skroni, za uszami),
- starać się pamiętać o codziennym wyczesywaniu włosów,
- podczas zabawy z innymi dziećmi, treningów, zajęć grupowych, upinać lub związywać włosy dziecka,
- przypominać dzieciom o przestrzeganiu zasad higieny osobistej,
- uczyć dzieci, aby nie wymieniały się z rówieśnikami rzeczami osobistymi (np. szczotką, grzebieniem, czapką).

MITY	FAKTY
Wszawica wynika z brudu i braku higieny.	Dbałość o higienę osobistą i status społeczny nie mają wpływu na częstość występowania wszawicy. Może się nią zarazić każda osoba przez kontakt z chorym lub jego rzeczami osobistymi.
Wszy potrafią skakać i pływać.	Pasożyty te poruszają się wyłącznie poprzez pełzanie. Zараżenie następuje w wyniku bliskiego kontaktu z chorym lub jego rzeczami osobistymi.
Osobie dotkniętej wszawicą należy ogolić głowę.	Nie należy golić głowy chorego. Powstające przy okazji golenia mikro uszkodzenia skóry głowy mogą stanowić wrota zakażeń bakteryjnych i/lub grzybiczych i przedłużyć proces leczenia. Wystarczy stosować dostępne preparaty zwalczające pasożyty
Wszawica jest wyłącznie problemem estetycznym.	Wszawica jest także problemem zdrowotnym. Powoduje wystąpienie swędzących grudek zapalnych, które po zdrapaniu mogą ulec wtórnym zakażeniom bakteryjnym.
Zwierzęta domowe mogą być źródłem.	Wesz ludzka nie bytuje na zwierzętach, dlatego nie jest konieczne przeglądanie sierści zwierząt w obawie, że mogą być przyczyną zakażenia.
Dokładne umycie głowy szamponem pozwoli pozbyć się wszy.	Wszy dzięki specjalnym odnóżom i pazurkom czepnym silnie przytwierdzają się do włosów. Gnidy są przyczepiane do włosów specjalną wydzieliną, która nie rozpuszcza się w wodzie i jest trudna do usunięcia.
Wszy mają tylko dzieci.	Zarażeniu się wszawicą sprzyjają duże skupiska ludzi. Dlatego choroba ta jest szczególnie popularna wśród dzieci uczęszczających do przedszkoli czy szkół.



Świerzb jest powszechną chorobą pasożytniczą skóry, charakteryzującą się występowaniem w skórze powierzchniowych korytarzy, pęcherzy, uporczywym świądem nasilającym się nocą i pojawianiem się wtórnych zakażeń – wysypki.


Chorobę wywołuje roztocz – świerzbowiec drążący (*Sarcoptes scabiei*).




Czas inkubacji trwa od 2 do 4 tygodni.


Świerzb najczęściej występuje w okolicach dłoni i na nadgarstkach, głównie w przestrzeniach międzypalcowych oraz w obrębie okolic zgięciowych powierzchni nadgarstków. Ponadto może być zlokalizowany w okolicy łokci, fałdów pachowych, pasa i w dolnych partiach pośladków, u mężczyzn na narządach płciowych, a u kobiet w okolicach piersi.

U dzieci zmiany zapalne mogą występować w okolicach głowy, szyi, na dłoniach i podszewkach, czyli w miejscach gdzie nie występuje u osób dorosłych.



Do zakażenia dochodzi przez bezpośredni kontakt ze skórą człowieka chorego (także przez kontakt seksualny), pośrednio przez przedmioty, które miały kontakt z osobą zakażoną.






Choroba występuje na całym świecie. Szacuje się, że rocznie choruje na nią 300 milionów ludzi, w tym w Polsce około 15000, a jej występowanie związane jest z biedą i złym stanem sanitarnym. Rezerwuarem pasożyta jest człowiek lub zwierzę. Leczeniu należy poddać chorego oraz osoby z jego otoczenia. Polega ono na stosowaniu preparatów zewnętrznych w postaci maści lub kremów u osób powyżej 2 roku życia. Przy leczeniu niezbędna jest właściwa higiena osobista (częste mycie rąk i kąpiel całego ciała, częsta zmiana bielizny, pościeli i ubrania, właściwe ich pranie, gotowanie, prasowanie i wietrzenie).




Istnieją różne teorie na temat rozpowszechnienia oraz cyklicznego przebiegu świerzbu:

1. Immunologiczna – spadek odporności populacyjnej powoduje wzrost zarażeń.
2. Wojenna i kryzysowa - zły poziom socjalny, w tym konieczność noszenia dzień po dniu tych samych ubrań oraz wspólne życie dużej liczby osób przebywających na małej powierzchni sprzyja zarażeniom.
3. Teoria „beztadnej mieszanki” - możliwość współwystępowania świerzbu z chorobami przenoszonymi drogą płciową. Korelacja świerzbu z innymi chorobami pasożytniczymi, np. wszawicą oraz z migracją ludzi.




Świerzb ma charakter sezonowy. Najwięcej zachorowań obserwuje się jesienią (od sierpnia do listopada) i zimą. Wzrost zachorowań pod koniec lata i wczesną jesienią koreluje być może ze złymi warunkami higienicznymi podczas wypoczynku letniego ludzi (noclegi w hotelach, hostelach, na kampingach, używanie wspólnych śpiworów, pościeli), ożywionymi kontaktami towarzyskimi i w związku z tym większym prawdopodobieństwem spotkania się z osobami zarażonymi.

Po powrocie z wakacji do domu, zarażenia przenoszone są na innych członków rodziny. Szacuje się, że jesienią liczba rodzinnych zachorowań wzrasta o 12,3-21,2%. Chorują przede wszystkim dzieci i młodzież, stanowią oni bowiem prawie 80% pacjentów ze świerzbem.




Świerzb jest pasożytniczą chorobą wywoływaną przez kosmopolityczne roztocze z gatunku ***Sarcoptes scabiei varietas hominis***. Choroba znana jest od wieków średnich, a od XVII wieku większość lekarzy wiedziała już co jest czynnikiem etiologicznym choroby.


Świerzbowiec ludzki bytuje i żeruje w zewnętrznej warstwie ludzkiej skóry. Jego cykl rozwojowy (jajo → larwa → protonimfa → tritonimfa → formy dorosłe (samice i samce) trwa od dwóch do czterech tygodni i odbywa się tylko na żywicielu.



Samce świerzbowca, całe swoje dorosłe życie spędzają tylko na skórze człowieka kopulując z tritonimfami, które linieją w samice. Samice drążą w warstwie rogowej naskórka człowieka poziomy tunel, dziennie posuwając się na odległość 0,5 – 3 mm. Na końcu każdego wydrążonego korytarza wydalają kał oraz składają jaja. Z tego powodu ciemne kulki fekalne i jaja pasożyta obserwuje się w odstępach zależnych od długości wydrążonego w ciągu dnia tunelu. Świerzbowce mogą drążyć nawet 5 cm korytarze. Pod lupą są one widoczne jako ciemne linie.



Samice świerzbowca mogą żyć 2 miesiące i składać w tym czasie 20 - 50 jaj. Po 3 – 5 dniach z jaj wylęgają się larwy, część z nich wędruje na powierzchnię skóry. W korzystnych warunkach larwy mogą zarazić następnego żywiciela. Inne larwy pozostają w strupach w tunelu lub drążą nowy tunel w kierunku powierzchni skóry do komórek naskórka. Po upływie 4 – 6 dni z tych larw linieją protonimfy, z których następnie po upływie kolejnych 2 dni wylęgają się samce lub tritonimfy. Nimfy II stadium (tritonimfy) kopulują z samcami, po czym linieją przekształcając się w dojrzałe samice, zdolne do składania jaj. Człowiek zaraża się larwą, nimfami lub zapłodnioną samicą. Każda z tych postaci poza organizmem żywiciela może przeżyć nie dłużej niż kilka dni: 4 dni na materiale włókiennym, 3 dni w 4% roztworze formaliny i 6 dni w roztworze fizjologicznym.




U 2/3 pacjentów transmisja zarażenia odbywa się podczas bezpośredniego kontaktu ze skórą osoby zarażonej, trwającego kilkanaście minut. Najczęściej świerzbowce rozprzestrzeniają się w czasie kontaktów seksualnych i w czasie spania w jednym łóżku. Rzadziej (u około 1/3 pacjentów) do zarażenia może dojść za pośrednictwem przedmiotów przez ich długotrwały kontakt ze skórą zarażoną (pożyczone ubrania, spanie w łóżku, w którym wcześniej przebywała osoba chora na świerzb, wycieranie się jednym ręcznikiem itp.)

Zarażenia świerzbowcami zwierzęcymi (pochodzącymi od psów, kotów, bydła, ptaków) są rzadkie i ograniczają się do reakcji alergicznych. Pasożyty te nie bytują w skórze człowieka.

Objawy kliniczne

Odczyn w postaci świądu, nasilającego się pod wpływem rozgrzania ciała podczas snu oraz inne objawy pojawiają się w przypadku pierwszego zarażenia po upływie 2 – 8 tygodni od inwazji. W skórze maksymalna liczba świerzbowców pojawia się w okresie 80 – 115 dni od momentu zarażenia. Następna inwazja u tej samej osoby wywołuje inną reakcję wskutek powstania stanu nadwrażliwości. W takim przypadku objawy skórne mogą występować już po 24 – 48 godzinach, a populacja świerzbowców nie jest tak duża jak przy pierwszej inwazji. U wielu osób zarażonych świerzbowcem obserwuje się podwyższony poziom przeciwciał z klasy IgE, IgM, IgG a obniżony IgA.

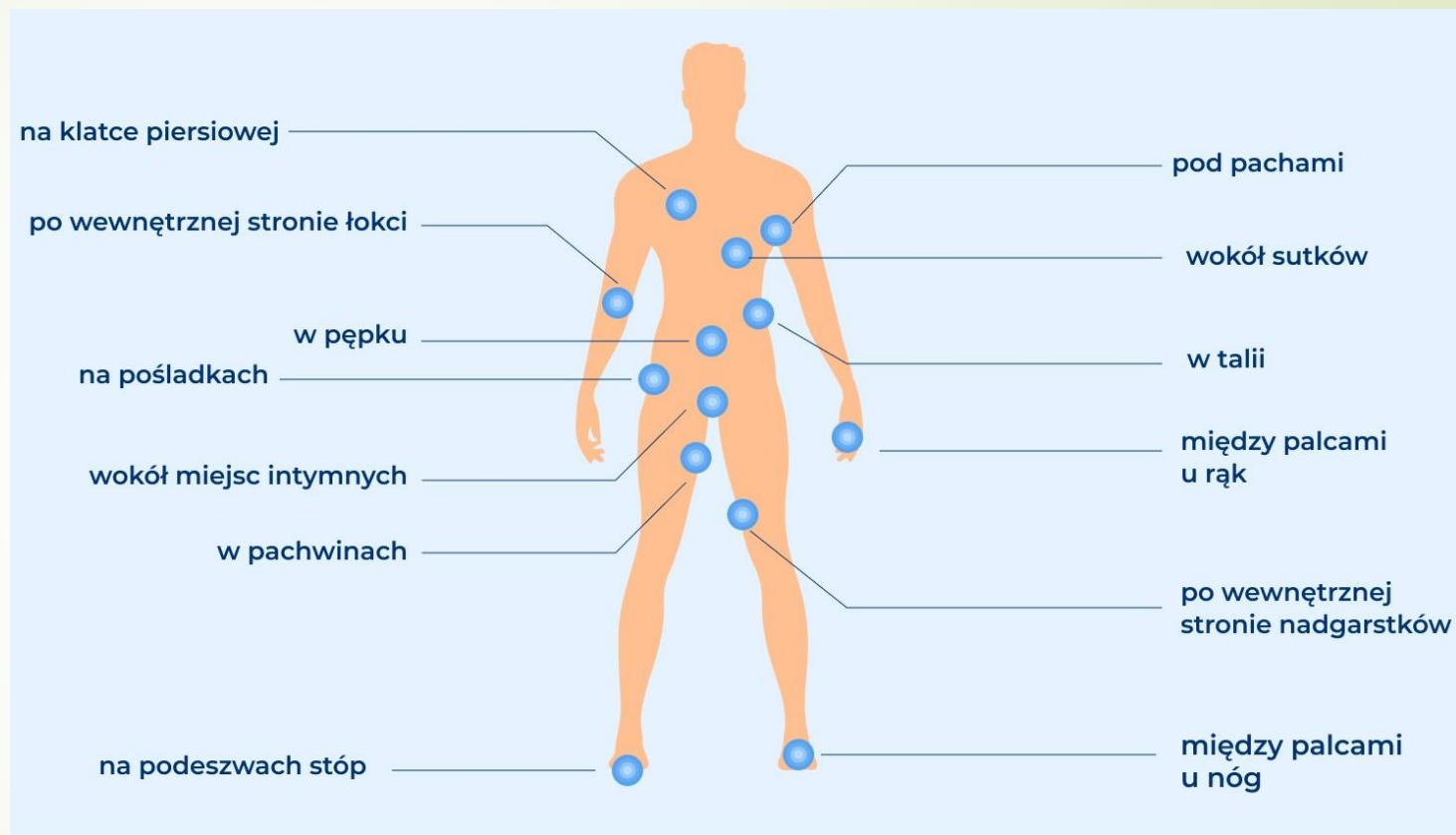



Zarówno te powoli jak i szybko narastające zmiany skórne są zaraźliwe dla otoczenia już w momencie ich pojawienia się. Okres wylegania świerzbu wynosi od 3 dni do 3 tygodni. Jest to bardzo ważna informacja i należy o niej pamiętać. W tym okresie czasu jeszcze bezobjawowy pacjent już zaraża innych. A osoby z najbliższego otoczenia chorego (nawet te, u których nie występują jeszcze objawy) już wymagają starannego leczenia.

► U dorosłych świerzbowce najchętniej lokalizują się na bocznych powierzchniach palców rąk, w zgięciach i fałdach skórnych, na zgięciowej powierzchni nadgarstków, na tułowiu (przeważnie w okolicy pępka, sutków u kobiet i okolic narządów płciowych u mężczyzn) oraz na pośladkach.

► U osób dorosłych zmiany skórne w typowym świerzbie, zwykle „oszczędzają” dłonie, podeszwy, twarz, owłosioną skórę głowy oraz okolicę międzyłopatkową.

► Takie umiejscowienie zmian skórnych u osób dorosłych bywa charakterystyczne dla świerzbii norweskiej oraz odmiany świerzbii odzwierzęcego.





U ludzi wyniszczonych długotrwałymi chorobami np. nowotworowymi, z zaburzeniami układu immunologicznego (np. w przebiegu AIDS czy podczas długotrwałej immunosupresji) często obserwuje się groźną odmianę tej choroby pasożytniczej - świerzba norweski (*Scabies norvegica*). Zmiany skórne typu rumieniowo – grudkowego są rozległe i obejmują zarówno owłosioną jak i nieowłosioną skórę. W świerzbie norweskim występują znaczne nawarstwienia, w których bytują bardzo liczne świerzbowce, a chora skóra ulega intensywnemu złuszczeniu. Często tworzą się rany łatwo nadkażające się bakteryjnie.




Diagnostyka różnicowa

Różnicowanie zmian skórnych obejmuje najczęściej: atopowe zapalenie skóry, reakcje skórne po ugryzieniach przez owady, wyprysk kontaktowy i potnicowy, świąd idiopatyczny oraz opryszczkowe zapalenie skóry. Czasem konieczne jest rozważenie zmian polekowych, łuszczycy, kiły lub zmian pęcherzykowych.

Leczenie

Podstawową zasadą leczenia świerzbu jest równoczesna terapia wszystkich osób z kontaktu. W Polsce dostępnych jest kilka środków do leczenia, ale szczególnie wygodna i bezpieczna jest permetryna w kremie w stężeniu 5%. Preparat ten można stosować u dzieci od 2 miesiąca życia i u dorosłych, nakładając na skórę na 8 – 14 godzin jednorazowo i ewentualnie ponownie po 7 lub 14 dniach. Osoby dorosłe powinny stosować leki na całą powierzchnię skóry z wyjątkiem głowy (u dzieci wskazane jest posmarowanie także tej okolicy). Dostępny jest również szampon zawierający permetrynę w stężeniu 2 %.


W przypadkach opornych na leczenie oraz u noworodków i kobiet w ciąży, terapię p/świerzbową powinien nadzorować dermatolog. Często stosuje się także krotamiton (1 raz dziennie przez 2 – 3 dni) dostępny w maści i w płynie w stężeniu 10%.



Rzadziej sięga się już po preparaty recepturowe zawierające siarkę (w stężeniu 2 – 20%) lub maść Wilkinsona.

W leczeniu ogólnym, stosowanym w wybranych przypadkach, np. u chorych z zaburzeniami odporności, stosuje się iwermektynę doustnie w dawce 200 µg/kg masy ciała w 2 dawkach w odstępie około 14 dni.


Po zastosowanej terapii konieczna jest zmiana ubrania, bielizny, pościeli, ręczników. Dotychczas używaną bieliznę i pościel należy uprać w temperaturze około 90°C. Odzież, bądź inne przedmioty użytkowe, których nie można wyprać należy umieścić w szczelnym worku foliowym i pozostawić na 7 dni. W celu złagodzenia świądu można stosować doustnie leki przeciwiświądowe i/lub antyhistaminowe lub preparaty sterydowe miejscowo.




Do 6 tygodni od zakończenia leczenia przeciw świerzbowemu część chorych może odczuwać świąd skóry. Jeśli jednak po upływie tego czasu pacjent nadal odczuwa swędzenie, wskazana jest ponowna diagnostyka i ewentualna modyfikacja postępowania leczniczego.

Jeśli objawy sugerują zarażenie świerzbowcem u osoby przebywającej w szpitalu lub w innym miejscu zbiorowego pobytu, kluczową rolę odgrywa:


- szybka diagnostyka,
- zastosowanie skutecznego leczenia,
- co najmniej 24 (lepiej 48) – godzinna izolacja kontaktowa chorego,
- ścisłe przestrzeganie higieny rąk personelu i bielizny szpitalnej,
- dezynfekcja sprzętów,
- dezynfekcja i dezynsekcja pomieszczeń, w których przebywał zarażony (dezynsekcję pomieszczeń często metodą fumigacji wykonują wyspecjalizowane ekipy dezynsekcyjne)
- ponadto należy przeprowadzić wnikliwy wywiad epidemiologiczny, mający na celu ustalenie źródła zarażenia,
- objąć obserwacją i leczeniem wszystkie osoby z otoczenia chorego,
- jeśli w placówce jest co najmniej 2 pacjentów ze świerzbem należy powiadomić inspekcję sanitarną,
- zachorowanie na świerzb nie podlega obowiązkowemu zgłoszeniu do Inspekcji Sanitarnej a chorzy na tę chorobę nie podlegają nadzorowi epidemiologicznemu.




Pluskwa domowa, pluskwa łózkowa (*Cimex lectularius* – owad), to pasożyt żywiący się krwią człowieka. Zwykle nie wiadomo, skąd się biorą pluskwy w domu (zwykle trudno ustalić, skąd je przynieśliśmy), jednak gdy się pojawią, są bardzo uciążliwe, a zwalczanie pluskiew nie jest proste. Zwykle pierwszym sygnałem ich obecności są objawy po ugryzieniu przez pluskwę.



Dorośle **pluskwy** są czerwono-brązowymi, owalnymi, bezskrzydłymi owadami, o długości około 5-7 mm. Dorośle osobniki, które nie odżywiały się przez jakiś czas są koloru blado żółto-brązowego, ale po pełnym pobraniu krwi, przybierają ciemniejszą, mahoniowo-brązową barwę. Przypominają rozmiarem, kształtem i kolorem pestkę jabłka.




Pluskwa ma trzy pary cienkich, ale dobrze rozwiniętych odnóży, wyposażonych w pazurki umożliwiające skuteczne przyczepienie się do gospodarza w czasie karmienia. Głowa jest krótka i szeroka, z parą dużych, złożonych oczu oraz parą dobrze widocznych 4-segmentowych czułek. Samice pluskwy produkują zazwyczaj od 2 do 3 jaj dziennie. Żyją kilka miesięcy, w związku z tym każda samica w ciągu swojego życia składa około 400-500 jaj. Jaja są koloru kremowego, lekko zagięte i mają około 1 mm długości. Jaja są zwykle składane w szparach, w obrębie ciemnych miejsc. Czas trwania poszczególnych stadiów rozwojowych w znacznym stopniu zależy od dostępności pożywienia, temperatury i wilgotności względnej.



Możliwe źródła pluskiew:


- hotele (nawet 5-gwiazdkowe), hostele, schroniska, akademiki, biura, szpitale
- używane meble (zwłaszcza te wzięte spod śmietnika pod blokiem)
- transport mebli nowych z używanymi
- komunikacja miejska (tramwaje, autobusy), pociągi i inne środki transportu zbiorowego
- kino, teatr, muzea
- goście, którzy zmagają się z pluskwami w swoim mieszkaniu

Gdy pluskwy znajdują się już w mieszkaniu, mogą przemieszczać się pomiędzy pokojami lub przedostać się do innego mieszkania poprzez niewielkie pęknięcia, lub otwory w ścianach, lub na sufitach bądź pod drzwiami..




Pluskwy mają płaski kształt ciała i mogą praktycznie ukryć się w dowolnym pęknięciu i szczelinie, preferując ciemne, odizolowane i chronione przestrzenie. Pluskwy "lubią" drewno, papier i powierzchnie tkanin, dlatego w pierwszej kolejności należy szukać w miejscach, gdzie te materiały się znajdują.. Pluskwy nie mają skrzydeł.

Niekiedy możemy kierować się nieprzyjemnym zapachem, który wydzielają odchody pluskiew... i ich feromony. Oprócz pluskiew w gnieździe można znaleźć wylinki, zrzucone pancerze przypominające martwy naskórek.



Jaja pluskwy mają wymiary ok. 1 mm x 0,5 mm. Dziennie samica składa ich nawet 12. W zależności od temperatury wylęgają się w ciągu 4 do 29 dni, co oznacza, że nawet dłuższy czas możemy żyć w nieświadomości, że w naszym domu załęgły się pluskwy. Jaja i larwy giną w temperaturze powyżej 45 stopni, są natomiast odporne na zimno i przeżywają w temperaturze do minus 6 stopni.



Pluskwy w domu można znaleźć:

- w książkach, płytach
- za tapetą
- w odzieży
- pod dywanami
- za listwami przypodłogowymi
- w ubytkach w ścianie
- w łóżku - występują na materacach, szczelinach w ramie łóżka i wezgiłowiu w innych meblach, zwłaszcza w okolicach szwów i suwaków krzeseł i kanap, w złączeniach szuflad
- w ramach obrazów
- w lustrach ściennych
- w żaluzjach
- w fałdach zasłon i karnisze
- w listwie z przewodami elektrycznymi
- w obudowach gniazdek elektrycznych

Szukając gniazda pluskiew możemy kierować się nieprzyjemnym zapachem, który wydzielają odchody pluskiew... i ich feromony. Oprócz pluskiew w gnieździe można znaleźć wylinki, zrzucone pancerze przypominające martwy naskórek.

CZEGO SZUKAĆ.

Ciemnobrązowe lub czarne kropki



Stadia rozwoju pluskwy



Zdjęcia dzięki uprzejmości J.L. Obermeyer, Purdue University and Dr. D. Miller, Virginia Tech University

A UGRYZIENIA?

Jedyny sposób, aby upewnić się, że ugryzienia są od pluskiew to znaleźć owada. Dlaczego? Bo objawy ugryzienia pluskiew wyglądają tak samo, jak inne problemy skóry albo ugryzienia innych owadów. Wielu ludzi nie ma żadnych reakcji na ukąszenia.



Bруд NIE zwabia pluskiew, ale regularne sprzątanie i usuwanie niepotrzebnych przedmiotów pomoże ci je szybciej zauważyć i skuteczniej się ich pozbyć. Zawsze zwracaj uwagę na otoczenie i szybko podejmij akcję jeśli znajdziesz pluskwy.

Skąd biorą się pluskwy w domu



Podróże



Używane meble



Goście

Cztery najważniejsze sposoby na pozbycie się pluskiew


- Pozbądź się niepotrzebnych rzeczy i bibelotów, szczególnie w sypialniach.
- Często szukaj śladów pluskiew w pokojach gdzie się śpi.
- Włóż pościel i inną bieliznę do gorącej suszarki na przynajmniej 30 minut.*
- Zgłoś szybko problem do firmy profesjonalnie zajmującej się likwidacją szkodników.

*Gorąca temperatura jest jedną z najlepszych metod usuwania pluskiew, bo zabija wszystkie postacie owadów – od jaj do dojrzałych osobników.

WAŻNE! Bomby

NIE są efektywne przeciwko pluskwom.





Pluskwy domowe atakują w nocy zazwyczaj między 24:00 a 3:00 w nocy. Jak zwalczyć pluskwy? W celu zmniejszenia ich liczebności zaleca się ogrzewanie materiałów i innych rzeczy w każdy możliwy sposób, ponieważ wszystkie stadia pluskwy i ich jaja giną powyżej +45°C. Im wyższa temperatura, tym mniej czasu potrzeba do skutecznego zabicia pluskwy domowej. Dla przykładu w temperaturze +100°C insekt ginie w 1 sekundę, a w temperaturze +50°C potrzebujemy nagrzewania do zwalczenia pluskiew przez około 25 min.

Reakcja na ugryzienie pluskwy domowej zależy tak naprawdę od nas i naszych genów:

- niektórych ugryzienia pluskwy swędzą 3 razy bardziej niż ugryzienia komara,
- innych w ogóle nie swędzą,
- niektórzy mają duże ślady po ukąszeniach,
- inni mają małe ślady po ugryzieniu pluskwy lub ich brak,
- czasami ślady ugryzienia pluskwy utrzymują się tygodniami,
- czasem ugryzienie pluskwy znika tego samego dnia lub po kilku dniach.

Pluskwa domowa (łózkowa) aplikuje substancje znieczulające miejscowo. Rozrzedzają one krew i mają działanie antybakteryjne. To właśnie te substancje powodują niechciane ślady ugryzienia pluskwy na naszej skórze.

Interesujący jest fakt, że ślady ugryzienia pluskwy domowej nie występują u wszystkich pogryzionych osób. Pluskwy łózkowe gryzą wszystkich, ale nie u wszystkich występują ślady ugryzień i swędząca wysypka.



Pająk



Komar



Kleszcz

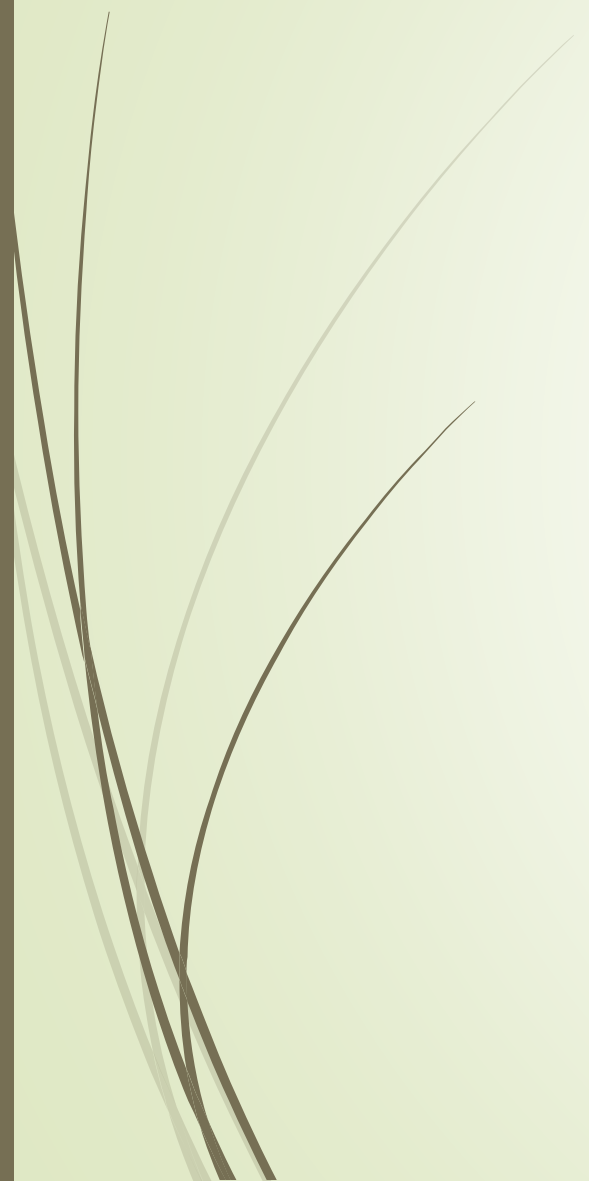


Roztocza • Pluskwy



Pszczola





Dziękujemy za uwagę!