

# Czy stale możesz się tego nabawić?

Część tego, co wabi podróżników nurkujących stanowi okazja skorzystania z wyjątkowego środowiska zarówno nad, jak i pod wodą. Egzotyczne miejsca kuszą nas żywym pięknem, lecz mogą również skrywać niespotykane zagrożenia dla zdrowia. Dział medyczny DAN jest często proszony o dostarczenie informacji rozmaitych dolegliwościach związanych z podróżowaniem, i ten artykuł zapewnia przegląd niektórych tematów, o które odpytywani jesteśmy najczęściej.

Dla mieszkańców wielu rozwiniętych krajów choroby i plagi z przeszłości stanowią odległe wspomnienia, odsunięte daleko z naszej obecnej świadomości. Postęp w medycynie i zdrowiu publicznym zwalczyły lub zminimalizowały wpływ wielu chorób, które zwykły pociągać ze sobą niezliczone ofiary. Lecz brutalna rzeczywistość jest taka, że choroby te wciąż są bardzo realne w wielu częściach świata, a niektóre z nich rozszerzają się na obszary, stanowiące uprzednio schronienie.

Szczęśliwie, większości bardziej poważnych chorób można zapobiec. Przed swoją podróżą przeprowadź pewne badania; zdrowie w podróży zaczyna się w domu. Istnieje wiele źródeł niezawodnej, aktualnej i łatwo dostępnej informacji dla podróżników, włączając witryny internetowe Centrów Zwalczenia i Zapobiegania Chorobom (CDC) (w Europie prosimy zwracać się do Europejskiego Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób - ECDC) oraz Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). DAN zdaje się na te źródła przy odpowiedzi na pytania o zapobieganie chorobom i potencjalne zagrożenia zdrowia stawiane przez podróżników.

## Szczepienia

**Zapobieganie przekazywaniu chorób i infekjom jest jedną z najpotężniejszych dostępnych technik zachowania zdrowia.** Oprócz pozostawania w dobrej formie, zapewniania odpowiedniej ilości snu i utrzymywania właściwego wyżywienia i nawodnienia, szczepionki mają kapitalne znaczenie dla zabezpieczenia przeciwko wielu chorobom, na które nie ma specyficznej terapii. Upewnij się, że Twoje szczepienia są aktualne i zapytaj lekarza, czy dla obszaru, do którego się wypuszczasz nie są zalecane szczególne dawki wspomagające lub szczepienia. Wśród najpowszechniej zalecanych szczepionek są te dla żółtaczki typu A i B i kombinacja dawek wspomagających przeciwko dyfterytowi, tężcowi i kokluszowi (DTaP). Inne obejmują polio i ospę wietrzną.

Jeżeli nie możesz przypomnieć sobie kiedy i czy otrzymałeś te szczepienia ochronne, lekarz może zbadać poziomy przeciwciał w Twojej krwi, aby potwierdzić wystarczającą odporność. Ponieważ niektóre z tych szczepionek mogą wymagać serii zastrzyków, dobrym pomysłem jest porozmawiać z lekarzem na długo przed planowaną podróżą.

## Wścieklizna

Wścieklizna jest atakującą centralny układ nerwowy chorobą wirusową, która najczęściej jest przenoszona przez zainfekowaną ślinę psów lub pokąsanie przez dzikie zwierzęta. Prawie we wszystkich przypadkach infekcja jest śmiertelna dla tych bez uodpornienia. Szczepienia po narażeniu są skuteczne w zapobieganiu wściekliznie, jeżeli są zarządzane przed rozwinięciem się objawów. Początkowe objawy, mogące trwać przez kilka dni po ukąszeniu, są podobne do grypowych i obejmują ogólne osłabienie, gorączkę i ból głowy. Następnie objawy nasilają się od niepokoju, zmieszania i ożywienia do delirium, halucynacji, bezsenności,

paraliżu, trudności w przełykaniu i ślinotoku. Zwykle w kilka dni od tych objawów następuje zgon.

CDC zaleca unikanie dzikich i nieznanych zwierząt, takich jak psy, koty, szopy, skunksy, fretki, lisy, małpy i nietoperze. Jeżeli istnieje możliwość kontaktu, z którymś z tych zwierząt, należy rozważyć szczepienie. Szczepienie przeciwko wściekliznie składa się z serii trzech zastrzyków podanych w ciągu czterech tygodni. Nawet, jeżeli otrzymasz szczepienie przed kontaktem z zarażonym zwierzęciem, wciąż będziesz wymagał natychmiastowego leczenia medycznego, jeżeli zostaniesz ukąszony lub podrapany przez zwierzę będące potencjalnym nosicielem.

## **Malaria**

Malaria jest potencjalnie śmiertelną, przenoszoną wektorowo (czyli za pośrednictwem stawonogów lub owadów) chorobą zakaźną przekazywaną ludziom oraz innym kręgowcom przez samice komarów *Anopheles*. Te żerujące nocą owady można znaleźć w tropikalnych i subtropikalnych obszarach całego świata, i mogą one przekazywać pierwotniaka z rodzaju *Plazmodium* do krwi żywiciela. Według CDC, ilość przypadków malarii w 2010 była szacowana na 216 milionów, a ilość przypadków śmiertelnych na 655 000, z czego 91% wystąpiło w Afryce.

CDC i WHO utrzymują w Internecie wykazy zagrożeń malarią w poszczególnych krajach, na wyspach i w określonych regionach. Jeżeli przygotowujesz plany podróży, sprawdź te miejsca, aby określić, czy malaria jest endemiczną w Twoim miejscu docelowym. Przy częstym podróżowaniu po świecie, epidemie mogą wystąpić w krajach, gdzie malaria jest zwykle niespotykana. Zalecenia leków profilaktycznych bazują na tym, jaki lek lub leki są najbardziej skuteczne dla obszaru zagrożenia. Wybór leków jest oparty na szczepach nieodpornej malarii dominującej na szczególnym obszarze.

Gdy człowiek zostanie zainfekowany, pasożyt przenosi się z krwią do wątroby, gdzie przechodzi okres inkubacji, trwający od jednego tygodnia do kilku miesięcy. Po tym okresie, pasożyt wnika do czerwonych komórek krwi, gdzie namnaża się do punktu, w którym następuje rozerwanie komórek. To rozerwanie wywołuje objawy grypopodobne i może spowodować ściemnienie moczu.

Odporność na powszechnie stosowane leki jest narastającym problemem ogólnoświatowym. Wydział Nadzoru i Przeciwdziałania Chorobom Zakaźnym WHO definiuje odporność na lek jako „zdolność szczepu pasożyta do przetrwania i/lub rozmnażania pomimo podania i wchłonięcia leku podanego w dawce równej lub większej od tych zwykle zalecanych lecz tolerowanych przez podmiot”. To zwykle stosuje się do przetrwania pasożytów po terapii. Istnieją pojedyncze pasożyty, które są odporne na konkretne leki.

Zagrożenie stycznością z malarią różni się w zależności od miejsca. Dla większości ludzi podróżujących do regionów, gdzie występuje ta choroba, zapobieganie jest łatwiejsze, bezpieczniejsze i tańsze niż leczenie.

## **Gorączka denga**

Gorączka denga jest również chorobą przenoszoną przez komary. Przekazywana przez kilka gatunków ze szczepu *Aedes*, występowanie i geograficzne rozprzestrzenianie tej infekcji wirusowej wciąż wzrasta. Gatunki komarów, które rozprzestrzeniają dengę obejmują *Aedes aegypti* oraz *Aedes albopictus*. Wyjątkowymi cechami tych komarów jest to, że żyją i rozmnażają się w pobliżu ludzkich domostw i latają na niskich wysokościach. Według WHO, denga jest najbardziej dominującą, ogólnoświatową, przenoszoną przez komary chorobą wirusową, z szacowaną ilością infekcji wynoszącą 50 milionów rocznie.

**Początki infekcji mogą przejść niezauważone lub mogą dawać objawy grypopodobne.** Osoby, które nie doświadczają objawów lub objawy są łagodne, niegodne uwagi, mogą stać się nosicielami, którzy umożliwiają rozpowszechnianie międzynarodowe. Objawy kliniczne choroby na ogół występują w ciągu

czterech do sześciu dni od ukąszenia. Objawy obejmują one nagłe wystąpienie schłodzenia, gorączkę, poważne bóle głowy oraz intensywne bóle mięśni i stawów, często nazywane „gorączką kręgosłupa”. Inne objawy mogą obejmować ból brzucha, wymioty i, u dzieci, kaszel. Objawy na ogół trwają przez tydzień i niektórzy pacjenci doświadczają nagłych spadków temperatury podczas trzeciego i czwartego dnia.

Szczególną troskę budzi bardziej poważna forma gorączki denga, znana jako krwotoczna gorączka denga (DHF). Jak nazwa wskazuje, kliniczne objawy obejmują krwawienie, siniaki, krew w moczu i stolcu, wysypkę i głęboki szok. Ta forma choroby skutkuje wynikiem z powtórnej infekcji, gdy wciąż obecne są przeciwciała z początkowej reakcji. Dlatego też, najczęściej widziana jest w obszarach endemicznych (obszary znane z występowania choroby) i u dzieci, u których wciąż obecne są przeciwciała matki.

Diagnoza dengi oparta jest głównie na objawach klinicznych i jest bardziej prawdopodobna w obszarach endemicznych, gdzie klinicyści często spotykają się z tymi stanami. Zgłaszające się do pogotowia ratunkowego lub ośrodków pierwszej pomocy osoby, które zaniedbały porozmawiać o niedawnej podróży, mogą nie zostać zdiagnozowane. Ponieważ jest to infekcja wirusowa, leczenie jest wspomagające (zamierzone na zlikwidowanie objawów), składające się głównie z płynów i leków przeciwbólowych. Chociaż terapia nie jest kuracyjna, zwiększone kliniczne podejrzenie może umożliwić bardziej skoncentrowaną ocenę i wykluczyć mnóstwo zbędnych badań. Taki wgląd może również umożliwić bardziej odpowiednią opiekę i szybszą reakcję w przypadku pogorszenia objawów.

### **Zapobieganie ukąszeniom komarów**

Ważnym składnikiem zapobiegania dencze i malarii jest zmniejszenie zagrożenia bycia ukąszonym przez komara. Użycie odzieży ochronnej (długie rękawy, spodnie i pełne buty) oraz DEET (N,N-Diethyl-metoluamide, najpowszechniejszy aktywny składnik w repelentach owadów) mogą zminimalizować narażenie. Nie ma dowodu na to, że produkty zawierające więcej niż 50% DEET są jakoś bardziej skuteczne. Moskitiery i usuwanie wolnostojącej wody w obszarach wokół domu utrzyma przestrzeń życiową bardziej bezpieczną i zmniejszy okazje do rozmnażania owadów. Odnosząc się do gorączki denga, komary *Aedes* nie mogą fruwać wyżej niż kilka metrów, więc użycie podniesionych łóżek z siatkami moskitiery jest dodatkową strategią o dowiedzionej skuteczności. Te środki ostrożności zmniejszają również ryzyko ukąszenia i użądlenia przez inne insekty, które nie są tak dokuczliwe jak komary, lecz mimo to mogą sprawić wakacje mniej przyjemnymi.

### **Jedzenie i napoje**

Operatorzy kurortów i dużych hoteli działają, aby zapewnić dobro swoich gości; w ich najlepszym interesie leży utrzymanie bezpiecznego i zdrowego środowiska. W otoczeni, do którego nie masz zaufania co do bezpieczeństwa żywności, rozważ porzekadło „zgotuj to, ugotuj to, obierz to lub zapomnij o tym”. Gorące i parujące jest bezpieczne, jak owoc, który został świeżo obrany przez konsumenta. Chleb jest również bezpieczny, lecz unikaj bufetów, potraw o temperaturze pokojowej, wcześniej obranych owoców, produktów surowych i sałatek. Unikaj również surowych lub niedogotowanych produktów morskich i mlecznych, jeżeli nie są one ugotowane lub pasteryzowane.

Woda z kranu w kurortach jest zwykle bezpieczna do picia, lecz przed użyciem nie wahaj się zapytać o źródło wody i proces oczyszczania. Wypuszczanie się poza kurorty zwiększa niepewność. Źródło wody może nie być znane i jej przydatność do spożycia może być podejrzana. Fabrycznie butelkowana woda jest bezpieczna, tak jak inne uszczelnione napoje. W niektórych obszarach dobrym pomysłem jest napełnianie butelek lub uzyskanie butelkowanej wody w kurorcie. Jeżeli masz jakiegokolwiek wątpliwości, czy butelka wody, którą zakupiłeś jest prawdziwie uszczelniona – nie pij jej. Lód jest również podejrzanym, zwłaszcza jeżeli nie jesteś pewien źródła wody.

## Zatrucie owocami morza

Zagrożenie wieloma patogenami z artykułów spożywczych, takimi jak salmonella, E. coli lub histamina (pochodzi z ryb o ciemnym mięsie). *Zatrucie owocami morza jest przykładem godnym uwagi.* Ciguatoksyna jest oryginalnie wytwarzana przez glony bruzdnice, maleńkie orskie organizmy zjadane przez roślinożerne ryby, które z kolei zjadane są przez większe ryby drapieżne, takie jak ostrobok, barrakuda, Pagrus auratus i granik. Tym co czyni tę toksynę odmienną jest stabilność cieplna, co oznacza, że gotowanie nie powoduje jej rozkładu.

Objawy zatrucia owocami morza na ogół pojawiają się w ciągu 6 do 12 godzin od spożycia i obejmują nudności, wymiotowanie, biegunkę, odrętwienie lub szczypanie warg i skóry wokół ust. Odrętwienie i szczypanie może rozprzestrzeniać się do kończyn. Może również naprzemiennie występować odczucie gorąca i zimna. Toksyna ta na ogół nie zagraża życiu, lecz istnieją pewne wyjątki. Objawy zatrucia owocami morza były mylone z chorobą dekompresyjną, lecz terapia hiperbaryczna nie przynosiła efektów. Opieka jest wspomagająca, a objawy zwykle ustępują w ciągu kilku dni lub tygodni. **Najlepszym źródłem wiedzy, które ryby są bezpieczne do jedzenia są zwykle miejscowi mieszkańcy, nie obawiaj się więc ich zapytać.**

## Biegunka podróżnych

Pomimo naszych największych starań przy zapobieganiu, może wystąpić biegunka podróżnych. Zwykle można z nią sobie poradzić bez profesjonalnej opieki medycznej, lecz ważna wiedza, kiedy poszukać opieki i nie czekać zbyt długo przed uczynieniem tego. Dla określenia kiedy należy poszukać pomocy, powinno się skorzystać z poniższych punktów:

- Biegunka z towarzyszącym jej bólem brzucha, trwającym ponad 12 godzin
- Biegunka z gorączką 39°C lub wyższą
- Ból zlokalizowany do określonego obszaru brzucha
- Nienaturalna wrażliwość lub twardość brzucha
- Oznaki szoku (zawroty głowy, szybkie oddychanie, szybki puls, pocenie, niepokój)
- Krew w moczu lub stolcu

Nawet, jeżeli nie występuje żaden z tych poważnych znaków ostrzegawczych, każdy kto ma biegunkę przez 24 godziny lub dłużej powinien poszukać terapii medycznej. Utrata płynów może przekroczyć zdolność chorego do zastąpienia ubytku wyłącznie przez picie. Często używane są leki sprzedawane bez recepty i mogą one zmniejszyć dyskomfort. Nie należy używać ich dłużej niż dzień lub dwa; lepiej aby były uznawane jako środek przynoszący chwilową ulgę niż jako definitywne rozwiązanie.. Przy biegunce podróżników mogą również być przepisywane antybiotyki i mogą one przyspieszyć rozwiązanie.

## Rany

**Wysokie gorąco i wilgotność, endemiczne patogeny i zmieniające się poziomy służby sanitarnej oznaczają, że niektóre środowiska tropikalne przedstawiają wyższe zagrożenie infekcją ran.** Natychmiastowe, staranne oczyszczenie jest ważne, gdy tylko zostanie powstrzymane wszelkie krwawienie. Przepłukać ranę czystą wodą przydatną do picia, aby usunąć zanieczyszczenia i pomóc wypłukać patogeny. Umyć okolice rany z użyciem mydła; wystarczające jest mydło używane na co dzień w domu. Rozważyć nałożenie świeżej maści antybiotycznej i sterylnego opatrunku. Ważnym jest utrzymanie

rany możliwie czystej i suchej. Powtarzać ten proces każdego dnia, do czasu zamknięcia się rany. Każde zaczerwienienie, gorączka, zwiększony wyciek lub ból powinny zachęcić do pomocy medycznej.

Najlepszą obroną przed chorobą jest utrzymanie dobrego stanu zdrowia. Zasadnicze znaczenie mają: rutynowa higiena i zdrowa dieta oraz regularny wysiłek. Znajomość chorób z którymi możesz się zetknąć zapewni wskazówki dla środków zapobiegawczych i pomoże pokierować Twoimi wyborami dotyczącymi jedzenia i picia, wycieczek i działań. Przy prawidłowym planowaniu i strategiach zapobiegawczych, twoje podróże mogą być satysfakcjonujące i bez komplikacji.

*Grudzień 2013*

### **Kuracja malarii i nurkowanie**

Podróżujący nurkowie często pytają, które leki przeciw malarii są bezpieczne przy nurkowaniu. Istnieje wiele nieprawidłowych informacji, które wyłaniają się od czasu do czasu. Stwierdzano błędnie, że niektóre leki przeciwmalaryczne zwiększają ryzyko zespołu zaburzeń dekompresyjnych (DCI). Nie ma dowodów, że jest to prawdziwe. Meflochina (Lariam®) może wywoływać działania uboczne, które potencjalnie mogłyby zamaskować objawy DCI. Mniej powszechnymi skutkami ubocznymi, które wzbudzają obawy są żywe lub dziwne sny, nerwowość lub niepokój, zmieszanie, paranoja i depresja. Te skutki uboczne są rzadkie lecz jasno problematyczne, gdyby któryś z nich wystąpił podczas nurkowania.

Dział informacji medycznej DAN otrzymał raporty od operatorów nurkowania z niektórych części świata, którzy odmówili usług nurkom zażywającym meflochinę ze względu na znane efekty uboczne leku. Z powodu tych ewentualnych kontrowersji, nurkowie powinni rozważyć zażądanie alternatywnego leku, który jest równie stosowny dla obszaru podróży. Niektóre oddziały wojsk USA zabraniają używania meflochiny załogom latającym i personelowi nurkującemu. Najpowszechniejszym lekiem alternatywnym jest chlorochina (Aralen®), atovaquone/proguanil (Malarone®) oraz doksycyklina, z których żaden nie dał się poznać jako szczególnie problematyczny dla nurków.

Sprawdź, który lek lub leki są skuteczne dla twojego planowanego miejsca docelowego, wykorzystując witrynę internetową [CDC's](#) (w Europie [ECDC](#)) lub witrynę [WHO](#), a następnie omów zalety i wady każdego leku ze swoim lekarzem rodzinnym.