



na podstawie artykułu **Lindy Wheeler Donahue**

## Nietolerancja zimna - dlaczego jest to problem wielu z nas?

[▶ Tekst oryginału](#)

oraz tekstów **dr Richarda L. Bruno**



Nietolerancja zimna jest olbrzymim problemem dla wielu osób po polio. Dlaczego odczuwamy zimno bardziej niż osoby, które nie przebyły polio? Może to być dla was kłopotliwe pytanie. Na szczęście, lekarze i naukowcy specjalizujący się w problematyce polio są całkiem zgodni w ocenie tego zagadnienia. Zobaczmy, co mają do powiedzenia.

Dr Julie K. Silver, dyrektor Międzynarodowego Centrum Rehabilitacji Polio we Framingham, stan Massachusetts, USA, wyjaśnia, że nadwrażliwość na zimno u osób po polio wynika z zaników mięśni, które nie kurczą się należycie, a więc nie są w stanie pomagać naczyniom krwionośnym w przenoszeniu ogrzewającej krwi do kończyn.



Dr Richard R. Owen, emerytowany dyrektor medyczny Instytutu Siostry Kinney, jest jednym z pierwszych ekspertów, którzy opisali „poliowe stopy”; to właśnie on wymyślił to określenie. Osoby po polio często mają sine, czerwone lub fioletowe stopy. Częściowym wyjaśnieniem naszych kolorowych stóp jest to, że wirus polio zaatakował nie tylko nasze neurony ruchowe, powodując paraliż naszych mięśni, ale także neurony współczulnego układu nerwowego w obrębie rdzenia kręgowego. Gdy tak się stało, utraciliśmy zdolność do kontroli przepływu krwi w naszych żyłach i tętnicach. Gdy nasze żyły nie są w stanie się kurczyć, stają się zbyt rozszerzone. Krew „zbiera się” wtedy w stopach, nadając skórze niebieskawy odcień i powodując opuchnięcie. Nasze „poliowe stopy” są zimniejsze niż stopy kogoś, kto nie przebył polio, bo nasze współczulne neurony są uszkodzone.

Dr Richard R. Owen, emerytowany dyrektor medyczny Instytutu Siostry Kinney, jest jednym z pierwszych ekspertów, którzy opisali „poliowe stopy”; to właśnie on wymyślił to określenie. Osoby po polio często mają sine, czerwone lub fioletowe stopy. Częściowym wyjaśnieniem naszych kolorowych stóp jest to, że wirus polio zaatakował nie tylko nasze neurony ruchowe, powodując paraliż naszych mięśni, ale także neurony współczulnego układu nerwowego w obrębie rdzenia kręgowego. Gdy tak się stało, utraciliśmy zdolność do kontroli przepływu krwi w naszych żyłach i tętnicach. Gdy nasze żyły nie są w stanie się kurczyć, stają

się zbyt rozszerzone. Krew „zbiera się” wtedy w stopach, nadając skórze niebieskawy odcień i powodując opuchnięcie. Nasze „poliowe stopy” są zimniejsze niż stopy kogoś, kto nie przebył polio, bo nasze współczulne neurony są uszkodzone.

W czasie pierwotnej infekcji wirus polio uszkodził nerwy współczulne, wyjaśnia dr Lauro S. Halstead, wybitny autor prac na temat polio i kierownik programu post-polio w Narodowym Szpitalu Rehabilitacji w Waszyngtonie. Te nerwy były częścią autonomicznego układu nerwowego i ich uszkodzenie spowodowało niewydolność nerwów współczulnych.

Dr Richard Bruno, psychofizjolog kliniczny, zauważył, że skóra na porażonym ramieniu jego pierwszego pacjenta po polio była zimna w dotyku. To sugerowało problem z dopływem krwi do kończyny. Przy badaniu większej ilości pacjentów, dr Bruno odkrył to samo. Wywnioskował, że rozmiar naczyń krwionośnych u osób po polio nie może być we właściwy sposób regulowany, bo wirus polio zniszczył neurony współczulne w rdzeniu kręgowym. Są one odpowiedzialne za kurczenie się mięśni wokół naczyń krwionośnych.

„Osoby po polio są szczególnie wrażliwe na zmiany temperatury. Większość z nich informuje, że już przy zaledwie chłodnej temperaturze ich stopy zawsze były zimne w dotyku, a ich skóra miała sine zabarwienie. W miarę jak osobom po polio przybywało lat, 50% z nich zgłaszało „nietolerancję zimna” oraz, że ich kończyny stają się bardziej wrażliwe na ból, gdy temperatura się obniża. Osoby po polio zgłaszają, że zimno powoduje osłabienie mięśni u 62% spośród nich, u 60% - bóle mięśni, zaś u 39% - znużenie.” - pisze **dr Bruno** w artykule *The Effects Of Cold On Polio Survivors*.

„Problemy z zimnem u osób po polio wynikają stąd, że wirus polio uszkodził także części centralnego układu nerwowego kontrolujące temperaturę ciała. W mózgu wirus polio uszkodził podwzgórze („automatyczny komputer” kontrolujący wewnętrzne środowisko fizjologiczne), które zawiera „termostat” ludzkiego ciała oraz obszary mózgu nakazujące obkurczanie się naczyń krwionośnym. W rdzeniu kręgowym zaś zostały uszkodzone nerwy przenoszące informację z mózgu nakazującą naczyń włosowatym w skórze kurczyć się, gdy jest zimno. A więc organizm osób po polio nie zatrzymuje wypływu krwi tuż pod powierzchnią skóry, gdy spada temperatura otoczenia. To pozwala na utratę ciepła z krwi blisko powierzchni skóry i powoduje wychłodzenie się kończyn.”

„Krew wypromieniowuje ciepło do otoczenia. Osoby, które przebyły polio ogrzewają świat, niestety - swoim własnym kosztem. Ceną za to jest gruntowne wychłodzenie się kończyn i wszystkich ich tkanek.” - pisze **dr Bruno** w artykule dla „New Mobility” z marca 1996.

„Gdy kończyny się wychładzają, tętnice przenoszące krew do skóry i żyły, które powinny tę krew odprowadzać, w miarę stygnięcia kurczą się biernie powodując uwięźnięcie błękitnej krwi żyłnej w kapilarach i sprawiają, że stopy stają się sine i jeszcze bardziej zimne.

Zimna skóra powoduje, że nerwy ruchowe leżące tuż pod nią zaczynają stygnąć, wolniej przewodzą i są mniej wydajne w powodowaniu kurczenia się mięśni. Mięśnie, które leżą troszkę pod powierzchnią zaczynają stygnąć. Ścięgna i więzadła też zaczynają stygnąć i przestają być elastyczne (jakby ktoś włożył gumkę do zamrażarki), co utrudnia ruch słabych mięśni. Osoby po polio wiedzą, jak wiele czasu potrzeba, aby – np. w gorącej kąpieli – rozgrzać zziębnięte nogi i przywrócić ich siłę.

Ale, w trakcie gorącej kąpieli naczynia krwionośne osób po polio zachowują się dokładnie

przeciwnie do tego, jak zachowywały się na zimnie. „Poliowe stopy” i nogi stają się intensywnie czerwone, bo tętnice i żyły rozluźniają się i krew napływa do skóry. Potem, gdy człowiek wstaje, aby wyjść z wanny, może mieć zawroty głowy, a nawet zemdleć, gdyż gromadzenie się krwi w nogach powoduje spadek ciśnienia krwi. Gromadzenie się krwi w stopach wyjaśnia także, dlaczego osobom po polio puchną stopy, i te obrzęki nasilają się z wiekiem. A fakt, że osoby po polio z łatwością tracą ciepło ciała wyjaśnia, dlaczego przy zmianach pór roku następuje u nich wzmożenie się objawów, zwłaszcza wywołanych przez zimno bólów mięśni.

Gdy motoneurony nie działają poprawnie, nie działają poprawnie mięśnie; gdy mięśnie nie funkcjonują poprawnie, następuje ich osłabienie. Przypuszczamy, że osłabienie mięśni i utrata temperatury ciała powodują znużenie; i sądzimy, że ludzie, którzy uwalniają całe ciepło ich ciała do otoczenia spalają kalorie aby podtrzymać temperaturę ciała, a więc pozostaje im mniej kalorii, aby się ruszać.” - stwierdza **dr Bruno**.

Ludzie, którzy nie przebyli polio także mogą doświadczać uczucia chłodu, ale - jak wyjaśnia dr Silver - osoby po polio doznają tego nieprzyjemnego uczucia nawet w ciepłym pomieszczeniu. To wyróżnia nas spośród innych. Często jest nam zimno w temperaturze pokojowej, bo te nerwy obwodowe, które dochodziły do mięśni otaczających nasze naczynia krwionośne, zostały uszkodzone, gdy zachorowaliśmy na polio. Te małe mięśnie odgrywają olbrzymią rolę w ogrzewaniu kończyn.

Co możemy zrobić, aby było nam ciepło? Wszyscy nasi eksperci są zgodni: postępowanie w przypadku nietolerancji zimna jest w dużej mierze objawowe, tzn. że jedyne co możemy zrobić, to leczyć objawy. Nie jest znany żaden środek zaradczy.

Jak leczymy objawy? Jest wiele łatwych modyfikacji stylu życia, których możemy dokonać. Jedną z najważniejszych rzeczy jest utrzymanie ciepła od momentu, gdy budzimy się rano. O tej porze nasze ciało jest mile rozgrzane. Zachowajmy więc to ciepło swojego ciała przy pomocy ciepłych skarpet i warstw ubrania. Trzy cienkie warstwy utrzymają ciepło lepiej, niż jedna gruba warstwa.

W sklepach sportowo-turystycznych można dostać ubrania z polipropylenu. Polipropylen składa się z cienkiej plastikowej warstewki oplecionej miękkim włóknem i doskonale izoluje skórę od chłodu. Myśliwi i rybacy od lat wiedzą o jego właściwościach ocieplających. Jest sprzedawany pod różnymi nazwami firmowymi, takimi jak Thinsulate czy Gore-Tex.

Narciarze i entuzjaści przebywania na dworze używają specjalnej techniki ubierania się, zwanej warstwową. Jest to skuteczny sposób, aby – poprzez ochronę i zachowanie temperatury wnętrza twojego ciała – było ci ciepło i wygodnie przy zimnej pogodzie. Jedną z zalet systemu warstw jest to, że możesz założyć lub zdjąć element ubrania, aby dostosować się do zmiennych warunków.



Oto jak działa system warstw. Pierwsza warstwa, komfortowa, jest podstawą termiczną. Tkaniny używane na tę warstwę to z reguły elastyczne dzianiny, często wykonane z włókien syntetycznych. Są one zazwyczaj lekkie, nadające się do prania w pralce i szybkoschnące.

Specjalne okazje stanowią czasem dla kobiet „dylemat ciepły”. Polecam jedwab jako pierwszą warstwę. Jedwab jest cienki, daje poczucie komfortu i ma wspaniałe właściwości termiczne. Jest dostatecznie lekki, aby być niemal niewidoczny pod bluzką lub spodniami, a izoluje dostatecznie, aby stanowić tę dodatkową warstwę ciepła. Mając na sobie cienką warstwę jedwabnej bielizny panie będą wyglądać zadbane nawet w strojach wieczorowych. Sytuacje, gdy trzeba się wytwornie ubrać, nie muszą już oznaczać przemarznięcia dla kobiet!

Narciarze i entuzjaści przebywania na dworze używają specjalnej techniki ubierania się, zwanej warstwową. Jest to skuteczny sposób, aby - poprzez ochronę i zachowanie temperatury wnętrza twojego ciała - było ci ciepło i wygodnie przy zimnej pogodzie. Jedną z zalet systemu warstw jest to, że możesz założyć lub zdjąć element ubrania, aby dostosować się do zmiennych warunków.

Oto jak działa system warstw. Pierwsza warstwa, komfortowa, jest podstawą termiczną. Tkaniny używane na tę warstwę to z reguły elastyczne dzianiny, często wykonane z włókien syntetycznych. Są one zazwyczaj lekkie, nadające się do prania w pralce i szybkoschnące.

Specjalne okazje stanowią czasem dla kobiet „dylemat ciepły”. Polecam jedwab jako pierwszą warstwę. Jedwab jest cienki, daje poczucie komfortu i ma wspaniałe właściwości termiczne. Jest dostatecznie lekki, aby być niemal niewidoczny pod bluzką lub spodniami, a izoluje dostatecznie, aby stanowić tę dodatkową warstwę ciepła. Mając na sobie cienką warstwę jedwabnej bielizny panie będą wyglądać zadbane nawet w strojach wieczorowych. Sytuacje, gdy trzeba się wytwornie ubrać, nie muszą już oznaczać przemarznięcia dla kobiet!

Druga warstwa, ocieplająca, jest nazywana warstwą pośrednią. Jest to grubsza, przytulna i ciepła warstwa, która rzeczywiście zatrzymuje ciepło blisko ciała. Polar, o różnej grubości, jest doskonałą pośrednią warstwą izolacyjną. Moimi ulubionymi są polary o grubości 100 i 200. Ta tkanina ery kosmicznej daje komfortowe ciepło, miękkość i lekkość. Te właściwości ciepłne i cecha lekkości są szczególnie ważne dla osób po polio. Potrzebujemy ciepła, choć nasze ciała nie mogą wlec na sobie dodatkowego ciężaru w postaci ciężkich ubrań. Polar zapewnia dynamiczny stosunek ciepła do wagi, w porównaniu z tradycyjnymi tkaninami. Jego maleńkie sprężyste włókna tworzą niezliczone powietrzne komórki, zatrzymujące wewnątrz ciepło. Daje to doskonałą ochronę przed chłodem. Polar nie zatrzymuje wilgoci i ułatwia parowanie, a więc

tkanina pozostaje sucha i wygodna. Jeśli nie macie polaru w szafie, radzę wybrać się na zakupy. Możecie kupować w murowanych budynkach lub w cyberprzestrzeni (patrz np.: <http://www.amonit.pl/>).

Trzecia warstwa, ochronna, działa tak jak skorupa. Aby system warstw funkcjonował prawidłowo, musi ona przepuszczać powietrze. W przeciwnym przypadku powstanie skroplona para powodująca chłód. Ta wierzchnia warstwa jest często wiatro- i wodoodporna. Powinna być dość luźna, aby nie krępować ruchów. Polar o grubości 300 jako trzecia warstwa będzie chronił was przed zimnem, bez względu na to, co zafunduje Matka Natura.



Rozsądnie jest mieć warstwowe nawet skarpety. Podszewka skarpet zrobiona z polipropylenu doskonale zatrzymuje ciepło. Takie skarpetki są przeznaczone do noszenia jako podstawowa warstwa pod skarpetami sportowymi. Można też wypróbować podgrzewanych skarpet na baterie, choć niektóre mogą mieć niewygodne szwy i gorące miejsca.

Pamiętajcie, że aby ochronić się przed zimnem, całe ciało musi być izolowane, szczególnie przy przejmująco zimnej pogodzie. Bardzo ważne są okolice szyi. Noście golfy, aby ogrzać tę część ciała. Zakładajcie ponadto czapki, szaliki, rękawiczki i ciepłe skarpety, gdy wychodzicie na dwór.

W trakcie konferencji GINI w czerwcu 2000 roku, zakupiłam fantastyczny produkt od jednego z wielu obecnych tam sprzedawców. To był termo-aktywny ogrzewacz szyi oraz termo-aktywne botki. Wkładasz je do mikrofalówki na 3 minuty, potem je zakładasz i rozkoszujesz się przez ponad 20 minut ożywiającym ciepłem. Widziałam potem te produkty w różnych katalogach dotyczących zdrowia.

Wielu z nas, post-poliowiczów, spędza większość czasu w pomieszczeniach, ale i tak mamy kłopoty z tym, żeby było nam ciepło. Radzę, abyście w ciągu dnia robili sobie przerwy w codziennej aktywności. Usiądźcie w ulubionym fotelu lub na sofie ze stopami uniesionymi tak wysoko, jak to tylko możliwe. Ja mam stary koc elektryczny podwójnej wielkości położony na sofie i gotowy do rozgrzania mnie jak nic innego. Jeśli nie potrzebujecie tak dużego przykrycia, wypróbujcie poduszkę elektryczną i zawinięcie się w przytulny koc w trakcie odpoczynku, aby cieszyć się tym uczuciem, gdy kończyny rozgrzewają się do komfortowej temperatury. Gdy wasze mięśnie się rozgrzeją, nie tylko poczujecie się lepiej, ale będziecie także z większą łatwością i sprawnością poruszać się i funkcjonować.

"Osoby po polio muszą też przypominać lekarzom, że badanie EMG lub testy przewodnictwa nerwowego należy u nich przeprowadzać w ciepłym pomieszczeniu, aby zapobiec fałszywym nieprawidłowym odczytom, oraz że po operacjach chirurgicznych niezbędne jest przykrycie pacjenta po polio ogrzewanym kocem" – przypomina **dr Richard Bruno** w artykule *The Effects Of Cold On Polio Survivors*.

Wielu z nas cierpi z powodu dokuczliwego odczucia zimna. Czołowi specjaliści od polio jasno wyjaśniają, dlaczego tak się dzieje. Dobra wiadomość to ta, że możemy zmienić swój styl życia tak, aby zaradzić temu dokuczliwemu problemowi związanemu z post-polio.

**„Jest powód, dla którego masz zimne stopy - ale możesz trzymać się ciepło i zachować spokój”** - twierdzi dr Bruno (*There's a reason you have cold feet - but you can keep warm and stay cool*).





*Linda Wheeler Donahue, emerytowany profesor nauk humanistycznych, jest osobą po polio, działaczką środowiska osób niepełnosprawnych, pisarką i prelegentką. Jest przewodniczącą organizacji pomagającej osobom po polio w stanie Connecticut, USA, i często wygłasza odczyty na konferencjach, skupiając się na psychospołecznych aspektach niepełnosprawności. Na całym świecie były publikowane eseje prof. Donahue na temat pozytywnego nastawienia do życia, godności osoby niepełnosprawnej i wzrostu poczucia szczęścia poprzez dokonywanie świadomych wyborów.*

*Dr Richard L. Bruno jest psychofizjologiem klinicznym, zajmującym się leczeniem chronicznych schorzeń takich jak znużenie, ból i stres oraz Syndrom Post-Polio; jest doktorem nauk. Obecnie pełni funkcję przewodniczącego International Post-Polio Task Force oraz dyrektora Instytutu Post-Polio i Międzynarodowego Centrum Edukacji o Post-Polio w Englewood Hospital and Medical Center, New Jersey, USA. Dr Bruno jest doradcą Kongresu Stanów Zjednoczonych oraz rządu federalnego w kwestii zagadnień związanych z post-polio; jest też doradcą i patronem grup wsparcia osób z PPS oraz z CFS (Zespołem Chronicznego Zmęczenia) na czterech kontynentach.*

