

Krioterapia dla zdrowia i urody

Rzecz o krioterapii, czyli leczeniu i odmładzaniu zimnem

Któż z nas nie chciałby znaleźć cudownego sposobu na zmęczenie wiosennym przesileniem i szybką regenerację po ciężkim dniu pracy. Jednym z możliwych sposobów jest zimno, które o dziwo... odmładza i leczy. Zimno hartuje organizm, wzmacnia odporność, przyspiesza przemianę materii, poprawia krążenie, dodaje zdrowia i energii. Kąpiele w lodowatej wodzie można z powodzeniem zastąpić krioterapią, czyli miejscowym lub całościowym schłodzeniem ciała za pomocą ciekłego azotu.

Historia leczniczego stosowania zimna jest zapewne tak stara jak ludzkość i medycyna. Leczenie zimnem stosowali już starożytni Egipcjanie około 2500 lat p.n.e. Hipokrates (żyjący w V w. p.n.e.) zalecał hipotermię dla zmniejszenia obrzęku, krwawienia i bólu. Fakty te potwierdzili później chirurdzy. Napoleoński chirurg baron D. J. Lorrey podczas kampanii rosyjskiej opisywał, że amputacja kończyn rannych żołnierzy odbywała się przy mniejszym bólu i krwawieniu, jeżeli były one uprzednio obłożone lodem lub śniegiem. Hipotermia była więc swego rodzaju narkozą. Od ubiegłego wieku po dziś dzień lokalne analgetyczne właściwości chlorku etylu są wykorzystywane głównie w medycynie sportowej, w przypadku kontuzji. Parowanie chlorku etylu w miejscu jego zastosowania obniża temperaturę tej okolicy od -15°C do -20°C.

Zimno, zimniej... krioterapia

W latach 70. XX w. narodziła się koncepcja krioterapii. Pod tym pojęciem rozumieć należy bodźcowe stymulujące stosowanie powierzchniowo temperatur kriogenicznych – tj. poniżej -100°C, działających bardzo krótko (1,5–3 minuty), dla wywołania i wykorzystania fizjologicznych, ustrojowych reakcji na zimno, w celu wspomaganie profilaktyki, leczenia podstawowego i leczenia ruchem.

Temperatura kriogeniczna może być aplikowana miejscowo na zmiany chorobowe skóry i stawów lub ogólnoustrojowo w kriokabinach lub kriokomorach, w wielu schorzeniach i jako działanie profilaktyczne.

Prekursorem praktyki krioterapeutycznej jest Japończyk Tosiro Yamauchi i jego zespół z Reiken Rlieumatism Yliage Institut w Oita. Tu właśnie skonstruowano pierwsze przenośne krioplikatory,

a w 1978 pierwszą na świecie kriokomorę.

Polski ślad

Polska krioterapia zrodziła się we Wrocławiu w 1983 roku w Katedrze Rehabilitacji Akademii Wychowania Fizycznego kierowanej przez prof. dr. hab. n. med. Zdzisława Zagrobelnego. Tu wykorzystano pierwszy krioplikator, za pomocą którego stosowano krioterapię jako wspomaganie kinezyterapii u ochotników ze schorzeniami reumatycznymi i pourazowymi.

Skonstruowana w Polsce w 1989 roku kriokomora była druga w Europie i trzecia w świecie. Profesor Zdzisław Zagrobelny jest również autorem książki „Krioterapia”.

W Polsce mamy około 40 kriokomór. Przed udaniem się na zabieg musimy uzyskać skierowanie od lekarza, który sprawdzi, czy nie ma przeciwwskazań, zleci EKG i anali-

zę krwi. NFZ refunduje do 20 zabiegów rocznie. Kriokomorę posiadają m.in.: szpital MSWiA, Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie, Ośrodek Olimpijski w Spale, Sanatorium „Energetyk” w Inowrocławiu, Instytut Reumatologii w Radzynie i Hotel Senator w Dźwirzynie.

Do kriokomory

Istnieją dwa sposoby kriostymulacji: terapia miejscowa (z krioplikatora) i całkowita (w kriokomorze). Aby sprawdzić działanie tej metody zdecydowałam się na seans w temperaturze minus... 110°C w nowoczesnej kriokomorze – i nie żalowałam.

Komora krioterapeutyczna, w której przebywałam w Hotelu SPA Senator w Dźwirzynie k. Kolobrzegu, jest najnowszym rozwiązaniem w dziedzinie medycyny fizykalnej, w zakresie leczenia i profilaktyki skrajnie niskimi temperaturami.

Kabina składa się z trzech połączonych ze sobą pomieszczeń, przez które przechodzi się kolejno, przyzwyczajając stopniowo organizm do zimna. W pierwszym pomieszczeniu panuje temperatura do minus 10°C, w drugim do minus 60°C, natomiast w ostatnim, docelowym dochodzi do minus 110°C. Układ taki pozwala na najbardziej skuteczne, poprzedzone licznymi badaniami, dawkowanie zimnych temperatur na nasz organizm.

Cały system nadzorowany jest przez mikroprocesor, który monitoruje wszystkie parametry pracy komory, ilustrując je na ekranie komputera wraz z sytuacją wewnątrz kabiny krioterapeutycznej. Kamery rozmieszczone w każdym z trzech pomieszczeń pozwalają na bezpieczne zarówno dla gości, jak i personelu medycznego eksploatowanie kriokomory.

Warunki panujące wewnątrz to odpowiednio przygotowane powietrze, oczyszczone ze wszystkich zanieczyszczeń i praktycznie zerowej wilgotności.

Przed pierwszym wejściem do kriokomory obowiązkowe jest wstępne badanie lekarskie. Następnie mierzone jest ciśnienie tętnicze i puls dla ustalenia indywidualnego czasu i temperatury krioterapii. Poddawani zabiegowi wchodzi do kabiny (maks. 4 osoby) w strojach kąpielowych, chroniąc najbardziej podatne na zimno części ciała: stopy, podudzia, głowę, usta i nos. Wszyscy za-

kładają drewniaki, skarpetki, czapkę lub opaskę i maseczkę chirurgiczną z dwiema warstwami gazy, aby chronić twarz.

Po określonym czasie (maks. trzy minuty) opuszcza się kabinę właściwą, przechodząc z powrotem przez drugi przedsionek (-60°C), a następnie pierwszy (-10°C). Teraz czas na zajęcia ruchowe, których efekty po „krio” zostaną znacznie wzmocnione.

Co się dzieje z naszym ciałem w lodowej komnacie?

W kriokomorze panuje temperatura od -110 do -160 stopni Celsjusza. Pacjenci chodzą, nie siedzą jak np. w saunie. W trakcie trwania zabiegu następuje skurcz naczyń krwionośnych w skórze i tkance podskórnej oraz zmniejszenie przepływu krwi i drżenie mięśni, co jest reakcją obronną organizmu na utratę ciepła. Naczynia krwionośne rozszerzają się czterokrotnie bardziej niż przed zabiegiem, a efekt ten może utrzymywać się przez kilka godzin. Pociąga to za sobą wzrost ukrwienia narządów wewnętrznych. Polepsza się przemiana materii. Wydzielają się endorfiny (hormony szczęścia), co wpływa relaksująco na ciało. Dlatego krioterapia pomaga w leczeniu bezsenności i nerwic. Badania po dwóch tygodniach zabiegów krioterapii potwierdzają wzrost poziomu hemoglobiny, leukocytów oraz płytek krwi. Dobre ukrwienie poprawia też wygląd skóry, a także zmniejsza objawy cellulitu.

Brr... jak przyjemnie – zalety krioterapii

Proszę mi wierzyć, nie przepadam za zimnem, ale... wszystko wynagradza błogostan po zabiegu. Jest to uczucie podobne do wejścia na szczyt góry. Niesamowite, błogie odprężenie, jasność myśli, lekkość i ciepło. Zaraz po zabiegu sugerowany jest wysiłek fizyczny typu cardio (np. stepper, bieżnia lub indywidualne, w zależności od potrzeb, ćwiczenia siłowe albo specjalistyczne).

Naukowo udowodniono, iż niskie temperatury powodują szereg reakcji w organizmie, które w wybitny sposób poprawiają skuteczność kinezyterapii czy profilaktyki ruchem, stosowanych bezpośrednio po zabiegu krioterapii. Krioterapia ogólna

noustrojowa wywołuje zarówno u osób zdrowych, jak i z chorobami reumatoidalnymi oraz zwyrodnieniowymi szereg ciekawych poznawczo i ważnych leczniczo bądź profilaktycznie efektów klinicznych, hormonalnych i biochemicznych. Najważniejsze z nich to:

- Reakcja hormonalna – wzrost stężenia ACTH, kortyzonu, adrenaliny, noradrenaliny, beta-endorfiny i testosteronu u mężczyzn (zwiększa libido);
- Reakcja krążeniowa – skurcz naczyń krwionośnych skóry, a następnie rozkurcz i silne przekrwienie (bez większych wpływów na RR i HR);
- Reakcja nerwowo-mięśniowa – spadek napięcia mięśniowego, zwolnienie przewodnictwa nerwowego, wpływ na płytkę motoryczną i motoneurony;
- Odpornościowa – wzrost odporności humoralnej i komórkowej;
- Przeciwbólowa – połączenie działania endorfiny jako czynnika uśmierzającego ból oraz euforyzującego ze spadkiem przewodnictwa nerwowego w nerwach bólowych oraz mechanizm kontrolnych bramek selekcyjnych bodźce dochodzące do ośrodkowego układu nerwowego;
- Reakcja przeciwobrzękowa;
- Reakcja psychiczna – odprężenie i poprawa nastroju;
- Best-aging (profilaktyka procesu starzenia).

Aby wystąpiły wymienione wyżej efekty, kuracja powinna składać się z minimum 10 zabiegów, przeprowadzanych codziennie lub najwyżej z jednodniową przerwą. Tylko wtedy wystąpić mogą odpowiednie procesy adaptacyjne organizmu. Trzeba też powiedzieć wyraźnie, że najistotniejszą częścią zabiegów krioleczniczych jest następująca po nich kinezyterapia. To wtedy dokonuje się właściwe leczenie lub rehabilitacja.

Krioterapia wykorzystywana jest w dermatologii, ginekologii, otorynolaryngologii, okulistyce i onkologii.

Przeciwwskazania do stosowania zimna
Przeciwwskazania bezwzględne to:

- nietolerancja zimna,
- ciężkie choroby serca i układu krążenia, np. niewydolność krążenia, za-

- burzenia rytmu serca, stan po zawale mięśnia serca,
- nadciśnienie nieuregulowane,
- krioglobulinemia,
- kriofibrinogemia,
- choroba Raynauda,
- hemoglobulinuria napadowa,
- ropno-zgorzelinowe zmiany skórne,
- agammaglobulinemia,
- choroby ośrodkowego układu nerwowego,
- neuropatie układu współczulnego,
- niedoczynność tarczycy,
- miejscowe zaburzenia ukrwienia,
- znaczna niedokrwistość,
- działanie leków, zwłaszcza neuroleptyków i alkoholu,



- wyniszczenie i wychłodzenie organizmu,
- zaawansowana miażdżyca, zaburzenia mikrokrążenia tkanek w miażdżycy zrostowej tętnic, cukrzyca, w przewlekłej niewydolności żyłnej,
- choroba nowotworowa,
- zespół Prinzmetala,
- obecność miejscowych odmrożeń,
- uszkodzenia skóry,
- choroby nerek i pęcherza moczowego,
- choroby neurologiczne: parestezje, polineuropatie,
- bardzo młody wiek pacjenta – dzieci do lat 10 (dyskusyjne).

Przeciwwskazania względne to:

- wiek powyżej 65 lat,
- przebyte zakrzepy żyłne i zatory tętnic obwodowych,

- nadmierna labilność emocjonalna wyrażająca się m.in. nadmierną podatnością skóry,
- klaustrofobia.

Krioterapia przydatna w kosmetyce

W kosmetyce zabiegi krioterapii stosowane są jako zabieg wspomagający walkę z cellulitem (w połączeniu z pneumatycznym masażem uciskowym), do zamykania naczynek krwionośnych (raczej na nogach), przy zakrzepowym zapaleniu żył w początkowym okresie, w obrzękach limfatycznych kończyny górnej, po radykalnej operacji raka sutka oraz do usuwania zmian barwnikowych. Zmiany barwnikowe niszczone są niskimi temperaturami (ciekły azot, zestalony dwutlenek węgla). Wykorzystuje się tu większą niż innych komórek naskórka wrażliwość melanocytów na działanie niskich temperatur.

Jest to metoda lecznicza, która polega na bodźcowym stymulującym stosowaniu bardzo niskich temperatur, tzw. temperatur kriogenicznych – od minus 100 do minus 160 stopni Celsjusza. Krioterapia ma również zastosowanie w kosmetyce jako jedna z metod odnowy biologicznej, a w dermatologii wykorzystywana jest m.in. do usuwania znamion naczyńiowych, brodawek i liszaja rumieniowatego.

Podsumowując, działanie lodowej krioterapii jest wszechstronne, jej zalety stwarzają komfortowe warunki do: postępowania rehabilitacyjnego (np. po urazach i kontuzjach), które można co najmniej trzykrotnie zintensyfikować i przedłużyć, wydajniejszej odnowy biologicznej, profilaktyki przetrenowania i zmęczenia jednostajnością pracy. Po serii zabiegów w kriokomorze i kinezyterapii czujemy się jak nowo narodzeni, pełni radości działania i nowych sił witalnych. Biorąc pod uwagę tak wiele zalet krioterapii, nie pozostaje nam nic innego, jak tylko udać się do kriokomorze, aby zadbać o ciało i duszę w temperaturze co najmniej podzwrotnikowej... ■



dr Jolanta Ignaszewska-Kühbauch
Autorka dziękuje za pomoc Hotelowi Senator w Dźwirzynie k. Kołobrzegu