

By wrócić do pełni sił i nie chorować w przyszłości

Choroby układu krążenia są przyczyną 31 procent wszystkich zgonów na świecie. Dane statystyczne wskazują, że co roku notuje się 18 milionów nowych zachorowań. Jeśli ten trend się utrzyma, to według Światowego Forum Ekonomicznego koszty leczenia chorób kardiologicznych przekroczą do roku 2030 trylion dolarów rocznie.

Polska należy do krajów o wysokim ryzyku sercowo naczyniowym. Według danych GUS w roku 2021 zgony z powodu chorób układu krążenia stanowiły blisko 35 procent całkowitej śmiertelności. Te przerażająco wysokie wskaźniki można by obniżyć i wielu zgonów, często przedwczesnych, uniknąć dzięki wdrożeniu działań zapobiegawczych zarówno w ramach prewencji pierwotnej, jak i wtórnej, której najważniejszym narzędziem jest rehabilitacja kardiologiczna.

Dzięki kompleksowemu i skoordynowanemu stosowaniu różnych procedur medycznych, rehabilitacja kardiologiczna przyspiesza powrót do pełnej sprawności osób, które doświadczyły incydentu sercowo-naczyniowego, jednocześnie redukując znacząco prawdopodobieństwo wystąpienia ponownych takich incydentów w przyszłości.

Opierając się na dowodach w postaci wyników randomizowanych badań wieloośrodkowych, Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne przyznało rehabilitacji kardiologicznej najwyższą klasę zaleceń w wytycznych dotyczących postępowania, m.in. z pacjentami z zawałem serca, przewlekłym zespołem wieńcowym, po rewaskularyzacji wieńcowej czy z niewydolnością serca. [1-4]

Rehabilitacja kardiologiczna jest ważnym elementem kontinuum diagnostyczno-terapeutycznego w kardiologii i każdy pacjent hospitalizowany z powodu choroby układu krążenia powinien przy wypisie otrzymać zalecenie skorzystania z programu rehabilitacji. Wskazania do rehabilitacji kardiologicznej są bardzo szerokie – przedstawiono je w tabeli.

Nowoczesna rehabilitacja kardiologiczna to kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna (KRK), która jest programem indywidualizowanej wielodyscyplinarnej interwencji obejmującej:

– ocenę stanu klinicznego pacjenta, na co składa się badanie lekarskie i badania dodatkowe: laboratoryjne, elektrokardiograficzne, obrazowe,

- wdrożenie odpowiedniego treningu fizycznego,
- optymalizację leczenia farmakologicznego oraz funkcji urządzeń wszczepialnych (rozruszniki serca, kardiowertery defibrylatory, urządzenia wspomagające pracę komórek itd.),
- edukację prozdrowotną,
- poradnictwo dietetyczne,
- poradnictwo psychospołeczne i zawodowe.

Wszystkie te działania realizuje multidyscyplinarny zespół specjalistów, w skład którego wchodzi lekarze kardiologów, lekarze internistów, lekarze specjaliści rehabilitacji medycznej, fizjoterapeuci, dietetycy, psychologowie oraz pielęgniarki.

Jak przebiega kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna?

Aby KRK przyniosła jak najwięcej korzyści zdrowotnych, powinna być wdrażana jak najszybciej i indywidualizowana zależnie od stanu klinicznego pacjenta. Ważne jest, aby była przez niego i jego rodzinę akceptowana, współpraca pacjenta bowiem jest niezbędna w procedurach rehabilitacji kardiologicznej. Jest ona procesem wieloetapowym i powinna być prowadzona w sposób ciągły z płynnym przechodzeniem do kolejnych etapów.

Wyróżnia się dwa stadia KRK: wczesną i późną. Wczesna rehabilitacja kardiologiczna dzieli się na dwa etapy. Etap I powinien rozpocząć się jeszcze w miejscu hospitalizacji z powodu incydentu sercowo-naczyniowego (oddział kardiologii, kardiologii lub chorób wewnętrznych) i trwać do momentu, w którym stan kliniczny chorego pozwoli na jego wypis. Celem rehabilitacji w etapie I jest przeciwdziałanie skutkom unieruchomienia, doprowadzenie pacjenta do samowystarczalności w życiu codziennym i ocena reakcji na wysiłek fizyczny. Etap II może być realizowany:

- na oddziałach rehabilitacji kardiologicznej w formie stacjonarnej,
- w ośrodku dziennym w formie ambulatoryjnej
- w miejscu zamieszkania pacjenta w formie kardiologicznej telerehabilitacji hybrydowej z wykorzystaniem internetowych platform telemedycznych i urządzeń do przesyłania danych w formie elektronicznej.

Narodowy Fundusz Zdrowia finansuje 24 dni rehabilitacji w ośrodku/oddziale dziennym i od 2 do 5 tygodni rehabilitacji stacjonarnej. Ta druga forma powinna być zarezerwowana

dla pacjentów z dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym oraz dla osób nie będących w stanie z przyczyn logistycznych przybywać na zajęcia w ośrodku dziennym.

Po zakończeniu II etapu wczesnej KRK rozpoczyna się etap III (późna rehabilitacja kardiologiczna), który trwa już do końca życia pacjenta stanowiąc prozdrowotny tryb życia.

Na czym polega?

Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna to – jak napisano powyżej – nie tylko trening fizyczny, choć jest on bardzo ważną jej częścią. Podstawową formą treningu w rehabilitacji kardiologicznej jest trening wytrzymałościowy realizowany najczęściej w formie ćwiczeń na cykloergometrze, marszu, *nordic walking*. W drugiej kolejności, po co najmniej tygodniu dobrze tolerowanych treningów wytrzymałościowych, dołączane są ćwiczenia oporowe mające na celu zwiększenie siły mięśniowej, a realizowane z wykorzystaniem sprzętu takiego, jak np. stepery czy atlasy. Treningi, zależnie od stanu klinicznego pacjenta, mogą być prowadzone w formie interwałowej lub ciągłej. Wybór formy ćwiczeń, czasu trwania i obciążenia treningowego dokonywany jest indywidualnie dla każdego pacjenta po przeprowadzeniu badania lekarskiego i elektrokardiograficznego testu wysiłkowego lub badania spiroergometrycznego.

Należy wspomnieć, iż oprócz wymienionych dopuszczalne są inne formy ćwiczeń fizycznych. Uważa się, że bardzo korzystne dla pacjentów kardiologicznych są ćwiczenia z elementami yogi oraz tai-chi. Bezwzględny przeciwwskazaniem do treningów fizycznych jest niestabilny przebieg choroby układu krążenia oraz stany bezpośredniego zagrożenia życia.

Pacjenci uczestniczący w programach KRK odnoszą wiele korzyści zdrowotnych, do których zaliczyć należy między innymi:

- poprawę wydolności wysiłkowej układu krążenia i układu oddechowego,
- normalizację wartości ciśnienia tętniczego,
- poprawę profilu lipidów krwi ze zwiększeniem stężenia frakcji HDL i obniżeniem LDL cholesterolu,
- uregulowanie gospodarki węglowodanowej ze zmniejszeniem insulinooporności i poprawą kontroli cukrzycy lub zapobieganiem jej wystąpieniu,
- normalizację modulacji autonomicznego układu nerwowego, która przekłada się na działanie antyarytmiczne,

- poprawę podatności tętnic i funkcji śródbłonna naczyniowego,
- zahamowanie progresji miażdżycy,
- poprawę siły mięśniowej i redukcję ryzyka wystąpienia zespołu kruchości,
- normalizację masy ciała – pomoc w walce z nadwagą i otyłością,
- poprawę jakości życia,
- poprawę sprawności psychofizycznej i funkcjonowania pacjenta w społeczeństwie i rodzinie,
- szybszy powrót do aktywności zawodowej.

Korzyści z KRK są wynikiem plejotropowego działania treningu fizycznego. W połączeniu z edukacją chorych i optymalizacją terapii pozwala ono na redukcję ryzyka ostrych incydentów sercowo-naczyniowych oraz skraca czas leczenia po tych incydentach. W konsekwencji obserwuje się zmniejszenie liczby ponownych hospitalizacji, wydłużenie życia oraz poprawę jego jakości.

Co na to nauka?

W literaturze można znaleźć wiele publikacji dokumentujących korzyści, które daje KRK. Ostatnio bezpośrednich dowodów na to dostarczyły wyniki programu „KOS zawał” (kompleksowa opieka specjalistyczna nad pacjentami po zawale serca), który finansuje Narodowy Fundusz Zdrowia. Program został wprowadzony w celu zmniejszenia śmiertelności w pierwszym roku po zawale serca. Każdy pacjent włączony do programu, obligatoryjnie musi być wypisany po ostrej fazie zawału do ośrodka/oddziału rehabilitacji kardiologicznej oraz odbyć przynajmniej 3 wizyty w poradni kardiologicznej w pierwszym roku po zawale.

Analizy statystyczne wykazały znaczącą poprawę rokowania pacjentów uczestniczących w programie. W rocznej obserwacji okazało się, że śmiertelność pacjentów objętych programem była o 41 procent niższa aniżeli chorych, którzy przebyli zawał serca, ale do programu nie zostali włączeni. Tak znaczącą poprawę rokowania przypisano nielimitowanemu dostępowi do rehabilitacji kardiologicznej i opieki ambulatoryjnej. [5] Korzystne wyniki rokownicze utrzymywały się również w obserwacji długoterminowej. Po 3 latach śmiertelność w grupie objętej programem wynosiła 8,6 procent vs 13,9 procent w grupie kontrolnej ($p=0,008$). Równie istotne różnice dotyczyły wystąpienia nowych poważnych zdarzeń sercowo-naczyniowych (21% vs 28%)[6]. Co warto podkreślić, analizy pokazują, że wszystkie formy rehabilitacji kardiologicznej (stacjonarna, w ośrodku

dziennym, telerehabilitacja hybrydowa) wywierają podobne korzyści w aspekcie poprawy rokowania pacjentów w programie „KOS zawał”.

Jak skierować pacjentów na KRK?

Poza programem KOS zawał w Polsce nie istnieje żaden standard nakazujący kierowanie pacjentów po przebytych ostrym incydencie sercowo-naczyniowym lub zabiegu kardiologicznym do ośrodka rehabilitacji kardiologicznej. Narodowy Fundusz Zdrowia przejął jedynie finansowanie świadczeń rehabilitacyjnych, co nie oznacza zobowiązania lekarzy do ich zlecenia. Jednak w świetle obecnego stanu wiedzy oraz wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego, zaniechanie KRK należy rozpatrywać w kategoriach błędu w sztuce. Niestety w naszym kraju dostępność do rehabilitacji kardiologicznej jest ograniczona i wynosi zaledwie 28 procent przy bardzo dużym zróżnicowaniu regionalnym (od 5 do 55%).

Jedną z łódzkich placówek, w których pacjenci mogą korzystać z KRK, jest Oddział Rehabilitacji Kardiologicznej w Wojewódzkim Specjalistycznym Szpitalu im. dr. Wł. Biegańskiego. Powstał on w roku 2007, kiedy to wydzielono niewielką część pawilonu, w którym mieścił się Zakład Opiekuńczo-Leczniczy i uruchomiono Oddział Rehabilitacji Kardiologicznej, a jego kierownikiem został prof. Jarosław Drożdż. Po odejściu ze szpitala Profesora Drożdża, kierowanie oddziałem powierzono mnie. Posiadał on wówczas 15 łóżek i prowadził jedynie rehabilitację stacjonarną. W krótkim czasie udało się uruchomić Ośrodek Dzienny, początkowo z niewielkim kontraktem NFZ, który jednak szybko uległ zwielokrotnieniu. Po kilku latach zwiększono też do 20 liczbę łóżek w Oddziale. Okres pandemii COVID-19 był dla oddziału rehabilitacji kardiologicznej bardzo trudny z uwagi na przekształcenie WSSz. im. Biegańskiego w szpital jednoimienny, w którym leczono tylko pacjentów zakażonych wirusem SARS-CoV-2. Wówczas rozpoczęliśmy świadczenie usług w ramach hybrydowej telerehabilitacji kardiologicznej, którą wcześniej stosowaliśmy jedynie w formie testów. Ta nowoczesna, bezpieczna i skuteczna forma rehabilitacji świetnie się sprawdziła i umożliwiła kontynuowanie pracy oddziału w okresie pandemii. W roku 2021 dzięki funduszom, które udało się pozyskać dyrekcji szpitala, oddział przeszedł kompleksowy remont, w wyniku którego jego powierzchnia została istotnie powiększona. Obecnie Oddział Rehabilitacji Kardiologicznej w szpitalu im. Wł. Biegańskiego jest spełniającą najwyższe standardy, nowoczesną placówką realizującą wszystkie formy kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej i posiadającą bogatą bazę diagnostyczną oraz rehabilitacyjną. Współpracując z Kliniką Kardiologii działającą w szpitalu jesteśmy w stanie zapewnić naszym pacjentom natychmiastowy dostęp do wysokospecjalistycznych interwencji z zakresu hemodynamiki i elektrofizjologii, jeśli tylko zaistnieje taka potrzeba. W oddziale pracuje 4 lekarzy (trzech ze specjalizacją z kardiologii i jeden z chorób wewnętrznych), 4 fizjoterapeutów, psycholog i dietetyk.

Doświadczony zespół pielęgniarski zapewnia całodobową opiekę hospitalizowanym pacjentom.

Zapraszam do kierowania pacjentów do naszego oddziału. Skierowania mogą być wystawiane przez oddziały kardiologii, kardiochirurgii, interny, poradnie kardiologiczne i rehabilitacyjne posiadające umowę z NFZ. Pacjent, który otrzymał skierowanie, może uzgodnić termin przyjęcia osobiście, w sekretariacie oddziału lub telefonicznie.

Informacje na temat oddziału oraz telefony do kontaktu można znaleźć na stronie internetowej WSSz. im. dr. Wł. Biegańskiego. (bieganski.com.pl)

Wskazania do rehabilitacji kardiologicznej:

- stan po ostrym zespole wieńcowym leczonym interwencyjnie lub zachowawczo,
- przewlekły zespół wieńcowy,
- stan po rewaskularyzacji mięśnia sercowego,
- niewydolność serca,
- stan po wszczepieniu układu stymulującego serce (PM), układu resynchronizującego (CRT), kardiowertera-defibrylatora (ICD) oraz CRT-D,
- stan po wymianie/naprawie zastawki,
- stan po leczeniu zabiegowym tętniaka aorty,
- stan po wszczepieniu urządzeń wspomagających pracę komór serca,
- stan po przeszczepie serca,
- wady wrodzone serca.

Piśmiennictwo:

1. Ibanez B, James S, Agewall S, i wsp. ESC Scientific Document Group. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: the Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.* 2018; 39(2): 119-177.
2. Neumann FJ, Sousa-Uva M, Ahlsson A, i wsp. ESC Scientific Document Group. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *Eur Heart J.* 2019; 40(2): 87-165.
3. Knuuti J, Wijns W, Saraste A, i wsp. ESC Scientific Document Group. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *Eur Heart J.* 2020; 41(3): 407-477.
4. McDonagh TA, Metra M, Adamo M i wsp. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of

Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC Eur Heart J. 2021; 42(36): 3599–3726.

5. Wita K, Kułach A, Sikora J, i wsp. Managed care after acute myocardial infarction (MC-AMI) reduces total mortality in 12-month follow-up-results from Poland's national health fund program of comprehensive post-MI care-a population-wide analysis. J Clin Med. 2020; 9(10), 3178-3184.
6. Kolarczyk-Haczyk A, Konopko M, Mazur M i wsp. Long-term outcomes of the Coordinated Care Program in Patients after Myocardial Infarction (KOS-MI). Kardiol Pol 2023 DOI: 10.33963/KP.a2023.0091

Prof. dr hab. med. Małgorzata Kurpesa., Katedra Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Kierownik Oddziału Rehabilitacji Kardiologicznej WSSz. im. dr. Wł. Biegańskiego w Łodzi
Przewodnicząca Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku Polskiego
Towarzystwa Kardiologicznego

fot. Dzięki kompleksowemu i skoordynowanemu stosowaniu różnych procedur medycznych rehabilitacja kardiologiczna przyspiesza powrót do pełnej sprawności

Panaceum 1-2/2024