

STRESZCZENIE

Choroba naczyń wieńcowych zajmuje najważniejsze miejsce w kardiologii, gdyż jest powodem około 80% wszystkich operacji serca. Współczesna definicja choroby wieńcowej serca określa ją jako zespół objawów, spowodowany zbyt małym dostarczeniem substancji odżywczych, głównie tlenu i związków energetycznych do mięśnia sercowego.

Leczenie chirurgiczne choroby niedokrwiennej serca polega na poprawie upośledzonego przepływu krwi przez mięsień serca, poprzez stworzenie nowych zastępczych dróg napływu krwi do zagrożonych niedokrwieniem miejsc. Odbiorcą większość operacji wszczepienia pomostów aortalno - wieńcowych CABG jest wykonywana z wykorzystaniem krążenia pozaustrojowego. Jest to technika, która umożliwia czasowe wyłączenie z krwioobiegu serca i płuc urządzeniem nazwanym sztucznym płuco-sercem. Metoda ta daje najlepszy wgląd w pole operacyjne. Niesie jednak ze sobą ryzyko wystąpienia niepożądanych efektów w postaci uogólnionej reakcji zapalnej organizmu, mikrozatorowości, a z tym związanych zaburzeń neurologicznych i neuropsychologicznych. Skuteczne pomostowanie tętnic wieńcowych może się odbywać również bez zastosowania krążenia pozaustrojowego, jako metoda skuteczna i dająca mniejszą ilość powikłań. Pomimo udrożnienia naczyń wieńcowych czy wszczepienia by-passów są to osoby ciągle chore na nieuleczalną na obecnym etapie, postępującą chorobę, miażdżycę. Zatrzymać postęp choroby, zapobiec jej często tragicznym powikłaniom to zadania kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej.

Program rehabilitacji w Dolnośląskim Centrum Chorób Serca „Medinet” na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej oparty jest na ogólnodostępnym polskim modelu postępowania opracowanym przez Askanasa i Rudnickiego, a uzupełniony autorskimi standardami postępowania we wczesnym okresie pooperacyjnym (1-6 doba) oraz w okresie rehabilitacji poszpitalnej, gdzie realizowany jest bogaty program rehabilitacji kardiologicznej. W celu przystąpienia do realizacji programu niezbędne jest przeprowadzenie testu wysiłkowego.

II CEL PRACY

Celem pracy była ocena tolerancji wysiłkowej pacjentów przed i po 3 - tygodniowej rehabilitacji kardiologicznej II etapu tzw. rehabilitacji poszpitalnej wczesnej; w zależności od rodzaju zabiegu rewaskularyzacji mięśnia sercowego metodą tradycyjną CABG, a także bez użycia krążenia pozaustrojowego – OPCAB oraz z uwzględnieniem płci.

III HIPOTEZY BADAWCZE

1. Prowadzone treningi II etapu rehabilitacji kardiologicznej poszpitalnej wczesnej, wpływają na poprawę tolerancji wysiłkowej pacjentów po zabiegach kardiochirurgicznych.
2. Pacjenci po zabiegu bez użycia krążenia pozaustrojowego – OPCAB, uzyskują wyższe parametry tolerancji wysiłkowej po II etapie rehabilitacji kardiologicznej w porównaniu z pacjentami z użyciem krążenia pozaustrojowego – CABG.
3. Istnieje różnica w efektach rehabilitacji kobiet i mężczyzn.

IV PYTANIA BADAWCZE

W celu wnikliwego zinterpretowania tematu pracy powyższe hipotezy badawcze rozszerzone zostały o poniższe pytania badawcze:

1. Czy metodą tradycyjną z użyciem krążenia pozaustrojowego operowani są pacjenci z grupy zwiększonego ryzyka wg skali EuroScore?
2. Czy istnieje związek wieku, frakcji wyrzutowej serca, BMI, EuroScore i czasu od zabiegu do wykonania próby wysiłkowej z uzyskanymi wynikami rehabilitacji w wydzielonych grupach zabiegowych?
3. Czy prowadzony II etap rehabilitacji kardiologicznej wpływa na poprawę wartości produktu podwójnego i procent osiągnięcia zamierzonego tętna docelowego w wydzielonych grupach?

V MATERIAŁ BADAWCZY

Grupa badawcza obejmowała 165 chorych leczonych w Dolnośląskim Centrum Chorób Serca „Medinet” we Wrocławiu, w latach 2006-2008. Do eksperymentu badawczego przystąpili pacjenci z chorobą wieńcową, zakwalifikowani na podstawie

wcześniejszych badań (próba wysiłkowa, koronarografia) do zabiegu kardiochirurgicznego, zróżnicowanych wg następującego podziału:

- I. Grupa pacjentów po zabiegu wszczepienia pomostów aortalno-wieńcowych operowana w krążeniu pozaustrojowym - CABG była porównywana z grupą pacjentów bez użycia krążenia pozaustrojowego – OPCAB.
- II. Grupa kobiet była porównywana z grupą mężczyzn.

VI METODA BADAŃ

Istotą badań było określenie wydolności fizycznej pacjentów po zabiegach kardiochirurgicznych przed i po 3-tygodniowej rehabilitacji na podstawie próby wysiłkowej na cykloergometrze firmy Aspel i systemie komputerowym ASTER wg protokołu tzw. Ramp- schodkowy wg opracowanego standardu postępowania.

VII WYNIKI

Do analizy statystycznej wykorzystano pakiet statystyczny IBM SPSS Statistics w wersji 21. Dzięki niemu dokonano analizy podstawowych statystyk opisowych wraz z testem normalności rozkładu. Zgodność z rozkładem normalnym zbadano za pomocą testu Kołmogorowa-Smirnowa. W dalszej części przeprowadzono wieloczynnikową analizę wariancji w schemacie mieszanym. W celu poszukiwania związku pomiędzy wszystkimi zmiennymi poddanymi analizie a przyrostem wartości METS wykonano analizę korelacji ze współczynnikiem r Pearsona, która zakodowana została na skali ilościowej.

VIII WNIOSKI

Istotny stopień poprawy tolerancji wysiłku obserwowany już po 3 tygodniowej rehabilitacji kardiologicznej wskazuje, że właściwie realizowany program usprawniania wywołuje korzystne efekty u pacjentów po zabiegach kardiochirurgicznych bez względu na jego rodzaj. Płeć badanych osób determinuje zmianę tolerancji wysiłkowej.