

STRESZCZENIE

Celem planowanych badań będzie ocena wpływu dwóch różnych form rehabilitacji na wskaźniki fizjologiczne, hematologiczne i biochemiczne – w szczególności związane ze stanem układu odpornościowego oraz na jakość życia pacjentów, u których zakończono kliniczną fazę terapii sepsy.

Badania będą przeprowadzone w grupie ok. 60 pacjentów po przebytej hospitalizacji z powodu sepsy. Pacjenci zostaną losowo przydzieleni do 3 grup: kontrolnej - bez rehabilitacji (co odzwierciedla bieżący standard postępowania z pacjentami po sepsie) oraz dwóch grup eksperymentalnych, poddawanych szczegółowo monitorowanej trzymiesięcznej rehabilitacji w formie treningu aerobowego na cykloergometrze w pozycji półleżącej albo tlenoterapii hiperbarycznej.

Parametry fizjologiczne, hematologiczne i biochemiczne, będące wyznacznikami stanu i funkcji układu odpornościowego, stresu oksydacyjnego oraz stopnia uszkodzenia/regeneracji poszczególnych narządów, oceniane będą u wszystkich pacjentów tuż po zakończeniu terapii klinicznej oraz po 1, 2 i 3 miesiącach.

U każdego pacjenta (z każdej grupy) przeprowadzane również będą badania czynnościowe układu oddechowego w postaci spirometrii oraz regularne elektrokardiograficzne próby wysiłkowe w celu oceny wydolności fizycznej i/lub efektów rehabilitacji.

Dodatkowo, po zakończeniu hospitalizacji na oddziale oraz po upływie 3 miesięcy, u każdego z pacjentów zostanie przeprowadzone badanie przy pomocy kwestionariusza oceny jakości życia SF-36 (Short Form Health Survey) w celu subiektywnej oceny ośmiu wskaźników jakości życia.

Projekt dotyczy ważnej ze społecznego i medycznego punktu widzenia problematyki sepsy. Każdego roku ponad 30 milionów osób na świecie zostaje dotkniętych tą chorobą, a częstość jej występowania dramatycznie narasta.

Według najnowszych doniesień sepsa jest ogólnoustrojowym odczynem odpornościowym, który powstaje w wyniku braku możliwości naprawy lokalnego uszkodzenia i prowadzi do głębokiego upośledzenia układów sygnalizacyjnych, a w skrajnych przypadkach do wyciszenia odpowiedzi immunologicznej organizmu.

Pomimo ogromnego rozwoju medycyny, do tej pory nie istnieją odpowiednio swoiste testy diagnostyczne służące rozpoznawaniu reakcji septycznej. Dla pacjentów, którzy przeżyli sepsę dotychczas nie wprowadzono także programu zorganizowanej i odpowiednio monitorowanej rehabilitacji, co skutkuje znacznym obniżeniem jakości ich życia, częstymi powrotami do szpitala, a także wysokim wskaźnikiem śmiertelności wynoszącym 58% w okresie 3,5 lat oraz 61% w ciągu 5 lat po zakończeniu terapii klinicznej.

Nawet pomyślnie ustabilizowanie stanu pacjenta i zakończenie terapii szpitalnej nie gwarantuje pełnego wyleczenia. Pacjenci leczeni na Oddziałach Intensywnej Terapii często doświadczają trwałych zmian w sferze fizycznej, psychicznej oraz poznawczej, które mogą utrzymywać się przez wiele lat.

Odpowiednio ułożony trening fizyczny prowadzi do zmniejszenia stanu zapalnego oraz poseptycznych uszkodzeń narządowych. Wykazano, iż zastosowanie wczesnej rehabilitacji może łagodzić szkodliwe skutki przebytej sepsy, a także poprawić jakość życia po zakończeniu leczenia szpitalnego.

W przebiegu procesu septycznego dochodzi do zaburzenia zużycia tlenu na poziomie komórek. Dlatego też proponujemy rozpoczęcie badań nad wpływem terapii tlenowej w komorze hiperbarycznej, zastosowanej jako nowatorski sposób rehabilitacji, na stan zdrowia pacjentów po przebytej sepsie. Poprzez dostarczenie tlenu do uszkodzonych tkanek dochodzi do przyspieszenia ich regeneracji, a lepiej dotlenowane są bardziej odporne na infekcję.

Proponowany projekt stanowi oryginalną pracę eksperymentalną. W światowej literaturze brak dotychczas opisu takiej próby. Podkreśla się jedynie kluczowe znaczenie rehabilitacji w pełnym powrocie do sprawności po przebytej sepsie, a także wielką potrzebę realizowania badań zmierzających do zrozumienia długoterminowych zaburzeń w funkcjonowaniu tych pacjentów.

Otrzymane wyniki będą więc prawdopodobnie pierwszymi tego typu w nauce.

Porównanie zupełnie odmiennych form postępowania w celach rehabilitacyjnych pozwoli lepiej zrozumieć zmiany zachodzące w organizmie podczas rekonwalescencji po sepsie.

Zdobyta wiedza stanowić będzie punkt wyjścia do następnego etapu - badań stosowanych, które umożliwią wybór najskuteczniejszych form rehabilitacji. Przygotuje to grunt dla przyszłego wdrożenia odpowiednich procedur do praktyki medycznej, co przyniesie liczne korzyści w wymiarze ekonomicznym oraz społecznym.