

## dr n. med. Paulina Klimkiewicz

### Rozprawa doktorska: „Zastosowanie metod kinezyterapii klasycznej, neurorozwojowej Bobath i proprioceptywnego nerwowo-mięśniowego torowania w neurorehabilitacji pacjentów po udarze niedokrwiennym mózgu”

W Polsce i na świecie nadal odnotowuje się zbyt wysoki współczynnik umieralności z powodu udaru mózgu. W 2010 roku w Polsce na choroby układu krążenia zmarły 174 003 osoby, w tym 35 600 z powodu udaru. Tyko do jednego ze szpitali łódzkich, Szpitala im. Kopernika w Łodzi, gdzie jest Centrum Profilaktyki i Leczenia Udarów, co roku trafia ok. 500 chorych po udarach krwotocznych i niedokrwiennych. W skali województwa jest to kilka tysięcy osób, a trzeba pamiętać, że jest ich znacznie więcej. W większości przypadków pacjenci poudarowi wymagają rehabilitacji i adaptacji społecznej w szerokim zakresie, stąd ogromna potrzeba intensywnego podejmowania działań w tym obszarze. Z roku na rok efekty leczenia udaru i jego organizacja, skuteczność profilaktyki i dostępność rehabilitacji są coraz lepsze, ale nadal wymagają dalszej pracy.

Według Światowej Organizacji Zdrowia (*World Health Organization, WHO*) **udar mózgu definiuje się, jako** „nagle wystąpienie ogniskowych lub uogólnionych zaburzeń czynności mózgu, spowodowanych wyłącznie przyczynami naczyniowymi, związanymi z mózgowym przepływem krwi, trwających dłużej niż 24 h. Udar można również rozpoznać, kiedy objawy trwają <24 h. ale udokumentowano jednoznacznie ognisko niedokrwienne za pomocą badań neuroobrazowych, objawy ustąpiły po leczeniu trombolitycznym lub pacjent zmarł w l. dobie od początku objawów”.

**Udar mózgu** nie tylko znajduje się w czołówce chorób, które są przyczyną zgonu, ale w dwóch trzecich przypadków stanowi obciążenie znaczną niepełnosprawnością trwająca do końca życia i często jego kolejny incydent prowadzi do śmierci. Wieloletnie obserwacje osób po udarze pokazują, iż z upływem czasu od incydentu u pacjentów po udarze niedokrwiennym mózgu zmniejsza się sprawność fizyczna, wytwarzając niepełnosprawność wtórną. Toteż udar mózgu stanowi nie tylko olbrzymi problem zdrowotny, ale również duże obciążenie finansowe dla społeczeństwa.

Time is brain – czas to mózg, hasło to jest aktualne nie tylko w leczeniu udaru mózgu w fazie ostrej. Ma ono również znaczenie dla rehabilitacji, która jest najistotniejszym działaniem w terapii pacjentów po udarze mózgu. Stwarza warunki umożliwiające powrót pacjenta do stanu funkcjonalnego i psychicznego sprzed incydentu udarowego, a co jest najbardziej pożądane, powrót do pracy zawodowej. Wciąż jest niewiele doniesień naukowych dotyczących najskuteczniejszej metody usprawniania pacjentów po udarze niedokrwiennym mózgu. Dlatego wyniki badań pracy mogą stanowić pomoc w doborze odpowiedniego **programu rehabilitacji** dla tych osób.

Do metod stosowanych w rehabilitacji po udarze niedokrwiennym mózgu należą między innymi: kinezyterapia klasyczna, metoda PNF (*Proprioceptive Neuromuscular Facilitation*) i metoda NDT- Bobath (*Neuro-Developmental Treatment – Bobath*).

**Kinezyterapia klasyczna** jest to leczenie poprzez ruch. Celem kinezyterapii klasycznej jest zapobieganie ograniczeniom ruchomości w stawach i przykurczom mięśniowym, niedopuszczenie do zaników mięśniowych, zapobieganie infekcjom i odleżynom, odtworzenie utraconej funkcji. Kinezyterapię klasyczną stosuje się głównie w dysfunkcjach narządu ruchu, ale także w chorobach kardiologicznych czy w chorobach układu oddechowego.

**Metoda PNF** to proprioceptywne nerwowo-mięśniowe torowanie ruchu. Celem metody PNF jest odtworzenie i przywrócenie utraconej funkcji pacjenta, aktywizacja mięśni nieuszkodzonych, zwiększenie kontroli motorycznej, stabilności oraz mobilności. W praktyce klinicznej metoda PNF ma głównie zastosowanie w chorobach układu nerwowego, ortopedii i pediatrii.

**Metoda NDT-Bobath** skupia się przede wszystkim na poprawie funkcji, kontroli posturalnej oraz ruchami selektywnymi pacjenta. W tym też celu wykonywane są odpowiednie ćwiczenia ze szczególnym uwzględnieniem mięśni odpowiedzialnych za utrzymanie pionowej postawy ciała. Jedną z zasad jest wykorzystywanie manualnych technik ułatwiania – facylitacji ruchu. Terapeuta pomaga pacjentowi, aby wykonał prawidłowo ruch w danej aktywności. Technika facylitacji może zapobiec patologii ułożenia ciała, a pomóc w zapoczątkowaniu i wykonaniu ruchu. Gdy wystąpią nieprawidłowości w postaci podwyższonego lub zmniejszonego napięcia mięśniowego czy reakcji stowarzyszonych, stosuje się techniki hamujące powyższe zjawiska – proces inhibicji.

Przeprowadzone badania pracy dowodzą, iż najskuteczniejszą metodą stosowaną w fizjoterapii u pacjentów po udarze niedokrwiennym mózgu jest połączenie kinezyterapii klasycznej i metody NDT-Bobath w porównaniu do pozostałych metod kinezyterapii klasycznej oraz kinezyterapii klasycznej i metody PNF. Informacja ta wskazuje kierunek doboru ćwiczeń, które powinny zostać zastosowane w prawidłowo prowadzonej fizjoterapii po udarze mózgu.

**Dr n. med. Paulina Klimkiewicz, fizjoterapeuta**

tel. 606-116-313

[medicalfizjo@gmail.com](mailto:medicalfizjo@gmail.com)