

ZASTOSOWANIE METODY PROPRIOCEPTYWNEGO TOROWANIA NERWOWO-MIĘŚNIOWEGO (PNF) W USPRAWNIANIU PACJENTÓW PO ALLOPLASTYCE STAWU KOLANOWEGO

mgr Ewa Górna

promotor: dr hab. n. med. Jan W. Raczkowski, prof. UM

promotor pomocniczy: dr n. med. Magdalena Pruszyńska

Całkowita alloplastyka stawu kolanowego (TKA) stanowi złoty standard w zakresie leczenia końcowego stadium choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego. U większości pacjentów odnotowuje się długoterminową poprawę i zmniejszenie dolegliwości bólowych, jednakże powrót do zdrowia przebiega w sposób zróżnicowany. Pozostaje problem osłabienia mięśni kończyn dolnych oraz mniejsze możliwości funkcjonalne w porównaniu z grupą pacjentów nieoperowanych w tym samym wieku. Literatura tematu potwierdza zasadność rehabilitacji pooperacyjnej, jednak nie wskazuje jednolitych, powszechnie uznanych standardów usprawniania, skłaniając do poszukiwania nowych rozwiązań terapeutycznych.

Celem pracy jest próba oceny skuteczności metody PNF zastosowanej we wczesnym okresie pooperacyjnym w porównaniu z klasycznym tokiem postępowania fizjoterapeutycznego, stosowanym u pacjentów po TKA. Ocenie poddano strukturalne i czynnościowe parametry operowanej kończyny, bolesność oraz jakość życia i satysfakcję pacjentów z wyników leczenia.

Badaniami objęto 96 pacjentów – 64 kobiety i 32 mężczyzn w wieku 54-83 lata, zakwalifikowanych do TKA z powodu choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego i bólu. Badania przeprowadzono w latach 2015-2017 w ramach standardowych działań Oddziału Ortopedii Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii (KCRiO). Pacjentów podzielono losowo na dwie grupy. Bezpośrednio po zabiegu w obu grupach zastosowano rehabilitację. Grupa kontrolna – 33 pacjentów, realizowała klasyczny program fizjoterapii stosowany w KCRiO u pacjentów po TKA, wykorzystujący przede wszystkim aktywności w systemie łańcuchów otwartych. Grupa badana – 63 pacjentów, prowadzona była metodą PNF, zgodnie z przygotowanym przez autora programem terapeutycznym, zróżnicowanym w pierwszym i drugim tygodniu usprawniania. Metoda PNF została zastosowana w formie pracy pośredniej, z wykorzystaniem zjawiska irradacji. Siłę pozyskiwano z niebolesnych, sprawnych obszarów ciała pacjentów, głównie z ramion i tułowia. W celu stymulacji mięśni wykorzystano odpowiednio dobrane techniki, zasady główne i wzorce. Podczas ćwiczeń

wykorzystywano tzw. opór kierunkowy, zwracając uwagę pacjenta przede wszystkim na doznania w operowanej kończynie. Celem usprawniania była stymulacja proprioceptywna kończyny operowanej, trening stabilizacji i aktywnej kontroli tułowia i kończyn dolnych, **pionizacja i lokomocja**, z podkreśleniem fazy podporowej.

Kryteria wyłączenia obejmowały: przeciwwskazania lekarskie, brak pisemnej zgody pacjenta na uczestniczenie w badaniach, reoperacje, powikłany przebieg operacji, zaburzony kontakt logiczno-słowny oraz rezygnacje zgłoszone w dowolnym momencie eksperymentu lub brak możliwości kontynuowania przez pacjenta programu objętego badaniem.

Parametry obrazujące możliwości funkcjonalne pacjentów oraz subiektywny poziom bolesności zebrano przy pomocy niezależnych kwestionariuszy i skal: Lequesne'a, Staffelsteina, Laitinena, EQ5D, Tappera oraz skali bólu VAS. Ocenie poddano również siłę mięśniową (skala Lovetta), zakresy ruchu stawu kolanowego i skokowego oraz obwody. Badania przeprowadzono dwukrotnie, w dniu przyjęcia pacjenta na oddział oraz w ostatnim 10-tym dniu programu usprawniania.

Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że zaproponowany algorytm postępowania wykorzystujący metodę PNF przyniósł istotne statystycznie korzystne efekty w postaci zmniejszenia dolegliwości bólowych, podwyższenia poziomu samodzielności w czynnościach codziennych oraz subiektywnie wyższego poziomu jakości życia. Zastosowanie pracy pośredniej w łańcuchach zamkniętych i stymulacji proprioceptywnej znacząco wpłynęło na poprawę parametrów stawów kończyny dolnej operowanej takich, jak zakres ruchu i siła mięśniowa. U badanych pacjentów w skali Laitinena, skali Staffelsteina – Ból i skali VAS uzyskano w pomiarze 2 istotne zmniejszenie średnich odczuwanych dolegliwości bólowych. Jedynie w grupie kontrolnej mężczyzn w skali VAS i skali Laitinena odnotowano wzrost poziomu bólu. W skali EQ5D uzyskano istotną poprawę subiektywnej oceny jakości życia u pacjentów w grupie badanej, wydłużenie dystansu możliwego do przejścia. U pacjentów z grupy kontrolnej średni dystans możliwy do przejścia w drugim badaniu uległ skróceniu.

Szczegółowa analiza porównawcza, zaprezentowana w niniejszej pracy, upoważnia do wskazania metody PNF jako skutecznej terapii, godnej uwzględnienia w planowaniu postępowania usprawniającego u pacjentów we wczesnym okresie po TKA. Wyniki badań wykazały, że pacjenci poddani terapii metodą PNF uzyskali istotnie większą poprawę w porównaniu do pacjentów leczonych programem standardowym. Mężczyźni lepiej reagowali na usprawnianie metodą PNF niż kobiety.

Warto przy tym zaznaczyć, że mimo istotnych różnic statystycznych w wynikach pomiarów, świadczących o pozytywnych efektach zastosowanej terapii, subiektywna ocena poziomu satysfakcji wg skali Tappera wskazała porównywalny poziom zadowolenia z leczenia u pacjentów w obu grupach (wyniki na poziomie 59-65/100).

