

1. Streszczenie

Zespół kanału nadgarstka jest najczęstszą neuropatią uciskową, przyczyną bólu, zaburzeń czucia i upośledzenia funkcji ręki. Choroba wywołana jest uwięzieniem nerwu pośrodkowego w miejscu jego przejścia przez kanał nadgarstka. Sposób leczenia jest uzależniony od stopnia zaawansowania zmian. Możliwe jest zastosowanie leczenia zachowawczego, jednak leczenie chirurgiczne uznawane jest za postępowanie optymalne, ze względu na trwałość wyniku i możliwość wdrożenia na każdym etapie rozwoju choroby.

Mimo bardzo licznych opracowań naukowych istnieją wciąż przestrzenie pozwalające na poszukiwanie nowych technik operacyjnych i metod ich oceny. W klinice doktoranta opracowano nową technikę małoinwazyjną. Jest to modyfikacja endoskopowej metody Krishnana. Spostrzeżono przy tym, że standardowe sposoby oceny technik chirurgicznych, jak kwestionariusze samoceny, oraz ultrasonografia i elektromiografia, odwołują się do skuteczności leczenia. Brak jest przy tym metod oceny ryzyka. Wobec potrzeby sprawdzenia jakości wprowadzonych rozwiązań, w niniejszej pracy podjęto próbę dostosowania systemu Accordion do oceny ryzyka leczenia zespołu kanału nadgarstka. Accordion jest najnowszym rozwinięciem stosowanego w chirurgii ogólnej systemu raportowania powikłań Calvien-Dindo. Jest to jedyna metoda pozwalająca na obiektywny sposób klasyfikacji i obliczanie ciężkości powikłań. Nadaje się dzięki temu do porównań między różnymi metodami, ośrodkami, oraz dziedzinami chirurgii. W chirurgii ręki w tym również w chirurgii zespołu kanału nadgarstka, system nie był dotychczas stosowany.

Uznano, że po dostosowaniu, system Accordion nadawać się będzie do oceny ryzyka opracowanej uprzednio metody. Ocenę jej skuteczności postanowiono przeprowadzić kwestionariuszem samooceny zaawansowania choroby (carpal tunnel questionnaire – CTQ). Jest to najczęściej wykorzystywany i skalibrowany sposób oceny objawów i funkcji po operacjach zespołu kanału nadgarstka.

Do badania zebraliśmy materiał retrospektywny dotyczący chorych leczonych nową metodą, w postaci danych o niepomyślnych zdarzeniach pooperacyjnych, pochodzący z historii chorób, oraz z wypełnionych ankiet CTQ. Kontrolę stanowiły historie chorób pacjentów operowanych metodą otwartą.

Do oceny ryzyka użyliśmy standardowych tabel systemu Accordion, uzupełniając je:

- listą możliwych powikłań zespołu kanału nadgarstka, pochodzących z danych Amerykańskiej Akademii Chirurgów Ortopedów (AAOS),
- definicjami niepomyślnych zdarzeń Programu Poprawy Jakości Świadczeń, Kolegium Chirurgów Amerykańskich (American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program – NSQIP),
- definicjami z Narodowej Biblioteki Medycyny USA (National Library of Medicine Subject Heading – MeSH Headings).

Zdefiniowane powikłania wyszukano w historiach chorób i sklasyfikowano w pięciu stopniach ciężkości. Pozwoliło to przydzielić im współczynniki ciężkości systemu Accordion. Tabele wykorzystano do obliczenia współczynników zachorowalności pooperacyjnej (PMI) dla różnych metod operacji zespołu kanału nadgarstka.

Do badania skuteczności obliczyliśmy współczynniki ciężkości objawów (Symptoms Severity Score – SSS), oraz współczynniki upośledzenia funkcji (Functional Status Score – FSS), na podstawie odpowiedzi pochodzących z przed i pooperacyjnych ankiet CTQ. Do badania istotności statystycznej użyto programu statystycznego SAS 9.2. Zastosowano test T, test Fishera oraz jednoczynnikową analizę wariancji.

Porównanie nie potwierdziło istnienia statystycznie istotnych różnic w samoocenie objawów i funkcji między obu badanymi technikami chirurgicznymi. Leczenie przyczyniało się do znamiennej poprawy w każdym badanym okresie pooperacyjnym, potwierdzając skuteczność obu sposobów operacji. Również porównanie ryzyka powikłań nie potwierdziło istnienia statystycznie istotnych różnic. Współczynnik PMI dla nowej metody endoskopowej wynosił 0,010, natomiast dla metody otwartej 0,017, przy granicznym poziomie istotności. Dla porównania współczynnik PMI dla ultradźwiękowej lipotrypsji wynosi 0,023.

Uzyskane wyniki znajdują potwierdzenie w literaturze. Uważa się, że leczenie zespołu kanału nadgarstka technikami endoskopowymi, do których należy badana w doktoracie metoda, jest równie skuteczne, co leczenie techniką otwartą, powodując poprawę w podobnie długim okresie rekonwalescencji. Jej zaletą jest przy tym bezpieczne dojście mogące mieć wpływ na ograniczone ryzyko operacji.