
Lekarz Dariusz Szewczyk

Małoinwazyjne zabiegi naprawcze przetok dializacyjnych

**Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu
w dyscyplinie nauki medyczne**

Promotor: dr hab. n. med. Krzysztof Bojakowski

Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej CSK MSWiA,

II Klinika Chirurgii Naczyniowej i Angiologii CMKP



Obrona rozprawy doktorskiej przed Radą Dyscypliny Nauk Medycznych
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Warszawa 2020

1. Streszczenie w języku polskim

Wstęp

Chorzy ze schyłkową niewydolnością nerek leczeni nerkozastępczo przy wykorzystaniu hemodializ wymagają prawidłowo działającego dostępu dializacyjnego. Zalecanym dostępem dializacyjnym są przetoki tętniczo-żyłne. Jednak uzyskanie dobrze funkcjonującej przetoki dializacyjnej jest częstym problemem. Główną tego przyczyną są patologie naczyń wykorzystywanych do jej wytworzenia. Po wytworzeniu przetoki dializacyjnej zaburzenia jej działania występują bardzo często i są istotnym problemem opieki nad chorymi z niewydolnością nerek. Dla uzyskania i utrzymania funkcjonalnie sprawnych dostępu dializacyjnych wykonywanych jest wiele interwencji zabiegowych korygujących powstałe zmiany. W ostatnich latach obserwuje się wzrost znaczenia terapii małoinwazyjnych w leczeniu patologii przetok dializacyjnych. Istnieją jednak obszary opieki nad chorymi dializowanymi, w których techniki małoinwazyjne, z uwagi na ograniczenia metody lub brak danych dotyczących skuteczności i bezpieczeństwa, nie są stosowane.

Przełskórna wewnątrznacyniowa angioplastyka w wybranych przypadkach stała się leczeniem z wyboru zwężeń przetok dializacyjnych. Do czynników ograniczających jej stosowanie należy standardowe korzystanie z obrazowania radiologicznego związanego z podawaniem nefrotoksycznych środków cieniujących. Ma to szczególne znaczenie w przypadku leczenia chorych z przewlekłą niewydolnością nerek przed rozpoczęciem dializoterapii. U tych chorych podanie standardowych środków cieniujących może prowadzić do dekompensacji funkcji nerki i konieczności włączenia leczenia nerkozastępczego. Z kolei, dostępne wyniki jednoczesowego stosowania małoinwazyjnych zabiegów wewnątrznacyniowych w połączeniu z operacjami przetok dializacyjnych są bardzo skąpe. Znaczenie i częstość wykonywania zabiegów hybrydowych – łączących techniki otwarte z wewnątrznacyniowymi - w innych obszarach chirurgii naczyniowej są coraz większe.

Cel pracy

Celem pracy była ocena wyników stosowania małoinwazyjnych zabiegów naprawczych w leczeniu różnych patologii przetok tętniczo-żylnych wytworzonych dla celów dializoterapii.

Materiał i metody

Dla oceny skuteczności wewnątrznaczyniowej angioplastyki zwężenia przetoki dializacyjnej wykonywanej pod kontrolą ultrasonograficzną u chorych po przeszczepieniu nerki włączono 10 chorych. Obecność i rodzaj patologii w przetoce dializacyjnej potwierdzono w badaniach ultrasonograficznych. Zabiegi wykonywano w warunkach jałowych pod kontrolą badania USG. Funkcja przetoki dializacyjnej i wyniki leczenia małoinwazyjnego były oceniane z wykorzystaniem badania USG, określano morfologię przetoki i hemodynamikę przepływu po 24 godzinach od operacji.

Do analizy skuteczności wewnątrznaczyniowej korekcji zaburzeń odpływu wykonywanej jednocześnie z wytworzeniem przetoki dializacyjnej włączono 15 chorych. Obecność patologii zaburzającej odpływ krwi z żyły, którą planowano wykorzystać do wytworzenia przetoki dializacyjnej potwierdzono w badaniu USG. Dostęp do zabiegów wewnątrznaczyniowych uzyskiwano przez przeciętą żyłę używaną do wytworzenia przetoki tętniczo-żylną. Wewnątrznaczyniowe zabiegi w kilku przypadkach wykonano na więcej niż jednej żyły; stosowano je do poszerzenia żyły podobojczykowej (8 chorych, 53,3%); żyły ramienno-głowej (6 chorych, 40,0%); odpromieniowej, odłokciowej i pachowej (po 2 pacjentów, 13,3%); i żyły głównej górnej (1 chory, 6,7%). Po korekcji wewnątrznaczyniowej w sposób standardowy wytwarzano przetokę tętniczo-żylną dla celów dializoterapii. Po zabiegach monitorowano działanie przetoki, odnotowywano wszystkie powikłania dostępu dializacyjnego.

Grupy kontrolne stanowili chorzy po standardowych zabiegach przetok dializacyjnych: wytworzeniu przetoki promieniowo-odpromieniowej (65 chorych) i przezskórnej angioplastyce stosowanej dla poszerzenia zwężeń w przetokach (30 chorych).

Po zabiegu każdy chory był obserwowany przez co najmniej 12 miesięcy, odnotowywano działanie przetoki i wszelkie jej powikłania.

Wyniki

Bezpośrednia skuteczność przezskórnej angioplastyki balonowej zwężeń przetok dializacyjnych wykonywana pod kontrolą ultrasonograficzną u chorych po przeszczepieniu nerki wyniosła 100%. W wyniku zastosowanego leczenia małoinwazyjnego uzyskano ponad dwukrotny wzrost minimalnej średnicy przetoki, redukcję maksymalnej prędkości o 46,5% i wzrost minutowego przepływu krwi w przetoce o 44%. Nie zaobserwowano powikłań ani problemów z przeprowadzeniem przewodnika przez zwężenie. Odsetek pierwotnej drożności przetok dializacyjnych u chorych po przeszczepieniu nerki po roku od wewnątrznaczyniowej

angioplastyki wykonywanej pod kontrolą badania USG wyniósł 80%. W przypadku stosowania jednoczesowej wewnątrznacyniowej korekcji patologii sływu żylnego w czasie wytwarzania przetok dializacyjnych nie odnotowano wczesnych powikłań związanych z wewnątrznacyniowymi lub otwartymi zabiegami. Etap wewnątrznacyniowy trwał średnio 13 minut (zakres 7-65), a czas i trudność zabiegu zależały w sposób istotny od stosunków anatomicznych. Odsetki 12- i 24 miesięcznej drożności wytworzonych w ten sposób dostępów dializacyjnych wyniosły odpowiednio 72,7 i 63,6%. Wyniki w grupach badanych nie różniły się w sposób istotny statystycznie od wyników po zastosowaniu standardowych zabiegów wytworzenia przetoki promieniowo-odpromieniowej i angioplastyki przetok dializacyjnych.

Wnioski

Zastosowanie przezskórnej angioplastyki balonowej wykonywanej pod kontrolą ultrasonograficzną u chorych w okresie niewydolności nerki przeszczepionej jest zabiegiem skutecznym i bezpiecznym, dającym dobre wyniki wczesne i odległe.

Wykorzystanie angioplastyki wewnątrznacyniowej dla korekcji zaburzenia odpływu w czasie wytwarzania przetoki dializacyjnej jest skutecznym i bezpiecznym zabiegiem, z dobrymi wynikami wczesnymi i odległymi.

Lekarz Dariusz Szewczyk



Promotor : dr hab. n. med. Krzysztof Bojakowski

