Klinika Kardiologii i Angiologii Interwencyjnej

Narodowy Instytut Kardiologii im. Prymasa Tysiąclecia

Stefana Kardynała Wyszyńskiego w Warszawie

Tytuł:

Wyniki leczenia pacjentów z przewlekłą niedrożnością tętnic wieńcowych przy pomocy zabiegów przezskórnej angioplastyki w latach 2010-2014 w Instytucie Kardiologii w Warszawie.

Porównanie wewnątrzszpitalnych wyników leczenia w okresie 2010r.- 2014r. oraz w okresie 2018r.- 2019r.

Autor: lek. Artur Dębski

Promotor: Prof. dr hab. n. med. Adam Witkowski

Promotor pomocniczy: dr n. med. Paweł Tyczyński

Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych

Warszawa, 2020

Streszczenie.

Wstęp.

Przewlekła niedrożność tętnicy wieńcowej stwierdzana jest u istotnej części pacjentów badanych przy pomocy koronarografii (18-52%). Tylko w niewielkim odsetku takich przypadków zostaje podjęta decyzja o rewaskularyzacji. Zabiegi przezskórnej angioplastyki przewlekłej niedrożności tętnicy są trudniejsze technicznie niż rutynowe angioplastyki wieńcowe, w związku z czym odsetek skutecznych zabiegów PCI CTO jest niższy, niż interwencji w tętnicach zwężonych subtotalnie. Zabiegi te mogą też wiązać się ze zwiększonym ryzykiem powikłań, dlatego ważne jest poznanie charakterystyki populacji pacjentów, którzy są kwalifikowani do tego typu zabiegów, oraz określenie czynników wpływających na powodzenie takiego postępowania.

Cel.

Celem pracy było przedstawienie danych demograficznych, klinicznych i biochemicznych pacjentów poddawanych zabiegowi PCI CTO w Instytucie Kardiologii w Warszawie w okresie 01.2010r. - 12.2014r., analiza danych angiograficznych, tomograficznych i zabiegowych oraz określenie czynników wpływających na powodzenie PCI CTO. Dodatkowym celem było porównanie wewnątrzszpitalnych wyników leczenia za pomocą tych procedur w okresie 01.2010r. - 12.2014r. oraz w okresie 10.2018r.- 10.2019r. Ostatnim celem było przedstawienie szczególnych przypadków PCI CTO.

Grupa badania i metody.

Do badania włączono prospektywnie grupę kolejnych 161 pacjentów, u których przeprowadzono zabiegi PCI CTO w Instytucie Kardiologii w Warszawie w okresie od stycznia 2010 do grudnia 2014 r. W materiale badania zgromadzone zostały poniższe dane demograficzne, kliniczne, biochemiczne i angiograficzne. Oceniono angiograficzną charakterystykę niedrożności za pomocą skali J-CTO. U chorych, u których dostępne było badanie tomografii komputerowej tętnic wieńcowych przed zabiegiem obliczono wynik w skali CT-RECTOR. Obserwację odległą przeprowadzono w oparciu o dane z elektronicznej dokumentacji pacjentów.

Wyniki.

Mężczyźni stanowili 82,4% badanej grupy (w okresie 01.2010r. - 12.2014r.), a średnia wieku wyniosła 62,2 ± 8,4 lat. Częstość występowania czynników ryzyka chorób sercowo-

naczyniowych i chorób współistniejących kształtowała się następująco: nadciśnienie tętnicze - 80,1%, cukrzyca - 21,0%, hiperlipidemia - 79,0%, migotanie przedsionków - 1,2%, niewydolność nerek - 17,6%. Wywiad przebytego zawału serca i udaru mózgu stwierdzono u odpowiednio 43,7% (n= 77) i 4,5% (n= 8) pacjentów.

U 46,0% pacjentów przeprowadzono wcześniej jakikolwiek zabieg/próbę PCI. 13,1% chorych miało w wywiadzie przebytą chirurgiczną rewaskularyzację wieńcową - CABG. Najczęściej rozpoznawano chorobę wieńcową jednonaczyniową (42,6%). Najczęściej poddawano próbie udrożnienia PTW (56,8%).

W badanej grupie skuteczność zabiegów PCI CTO wyniosła 63,6%. W analizie regresji logistycznej niezależnym parametrem nieskuteczności PCI CTO była obecność przewlekłej niedrożności w prawej tętnicy wieńcowej. W wyselekcjonowanej grupie 153 PCI CTO przeprowadzonych przez autora nie zaobserwowano efektu krzywej uczenia. Mogło to być spowodowane wzrostem trudności zabiegów PCI CTO w czasie.

Jakiekolwiek powikłania odnotowano w 15,4% zabiegów PCI CTO. Najczęściej obserwowano tzw. powikłania wieńcowe (44,44%) oraz powikłania związane z dostępem naczyniowym (40,5%). Przeważająca większość powikłań była leczona zachowawczo. W badanej grupie nie wystąpił ani jeden zgon spowodowany powikłaniami około-zabiegowymi.

W okresie 2018-2019r. skuteczność zabiegów PCI CTO była wyższa niż we wcześniejszym analizowanym okresie- 90,7% (p= 0,001). Istotnie wzrosła ilość użytego środka kontrastowego - do 233,3 ± 117,2 ml (p= 0,001) oraz czas używania skopii - do 50,3 ± 34,5 min (p= 0,001). Nie obserwowano natomiast różnicy w łącznej dawce promieniowania jonizującego (p= 0,98). W okresie obserwacji około-zabiegowej i wewnątrzszpitalnej odnotowano 15 (16,5%) powikłań.

Podsumowanie.

Pacjenci, u których zabieg PCI CTO był skuteczny charakteryzowali się niższym BMI, rzadziej przebyli PCI, rzadziej stwierdzano u nich tępy kikut niedrożnej tętnicy, oraz mieli niższy wskaźnik w skali J-CTO oraz CT-RECTOR niż pacjenci, u których zabieg nie zakończył się sukcesem. Wartość predykcyjna skali CT-RECTOR oraz skali J-CTO była podobna zarówno dla przeprowadzenia prowadnika wieńcowego przez CTO w ciągu 30 minut jak i dla skuteczności zabiegu. W związku z coraz większą liczbą wykonywanych badań TK tętnic wieńcowych, uzyskane wyniki mogą w przyszłości przyczynić się do upowszechnienia użycia skali CT-RECTOR w rutynowej analizie przeprowadzanej przed

podjęciem decyzji o zabiegu PCI CTO. Zastosowanie podejścia hybrydowego z wstrzyknięciami kontralateralnymi oraz zaawansowanymi technikami udrażniania pozwala istotnie zwiększyć skuteczność tych zabiegów. Takie postępowanie w badanej grupie wiązało się z istotnie większą ilością środka kontrastowego użytego podczas PCI CTO. Dzięki optymalizacji techniki obrazowania podczas zabiegu, podejście hybrydowe nie wiązało się ze zwiększeniem dawki promieniowania jonizującego pochłoniętego przez pacjenta, w porównaniu do postępowania stosowanego wcześniej.

ARTUR DEBSKI
KARDIOLOG
SPECJALISTA CHORÓB WEWNĘTRZNYCH
7623020