



UNIwersYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Lek. Marcin Polok

Katedra i Klinika Chirurgii i Urologii Dziecięcej UM we Wrocławiu

„Ocena skuteczności operacyjnego leczenia wodonercza u dzieci”

Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych w zakresie medycyny

Promotor:

dr hab. n. med. Wojciech Apoznański, prof. nadzw.

Recenzenci:

Prof. dr hab. n. med. Wiesław Urbanowicz

Klinika Urologii Dziecięcej

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

dr hab. n. med. Tomasz Szydełko, prof.nadzw.

Kliniczny Oddział Urologiczny

4 Wojskowy Szpital Kliniczny we Wrocławiu

Wrocław, dnia 10.05.2013

Curriculum Vitae

Imię i nazwisko: Marcin Polok

Data i miejsce urodzenia: 25.06.1980, Wrocław

Wykształcenie:

1999-2005 Studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej im. Piastów
Śląskich we Wrocławiu

04.11.2006 Lekarski egzamin państwowy (LEP)

2007-2012 Studia doktoranckie

2007-2013 Szkolenie specjalizacyjne w zakresie chirurgii dziecięcej
w Klinice Chirurgii i Urologii Dziecięcej we Wrocławiu

Doświadczenie:

2009-2010 Staż naukowy w Klinice Urologii Dziecięcej UMC Utrecht, Holandia

2002 Staż w Klinikum Hannover – Siloah, Niemcy

Dorobek naukowy:

- autor i współautor 7 publikacji w czasopismach zagranicznych i krajowych (łącznie IF 5,1)
- 14 doniesień zjazdowych

Streszczenie

Wstęp:

Wrodzone zwężenie przejścia miedniczkowo moczowodowego jest jedną z najczęstszych uropatii zaporowych wieku dziecięcego. Najbardziej popularną metodą leczenia operacyjnego jest operacja Hynes-Andersona. Standardowa opieka pooperacyjna, podawana w piśmiennictwie obejmuje krótki czas po zabiegu operacyjnym. Ciekawym pozostaje pytanie, co dzieje się z pacjentami 5, 10 i więcej lat po operacji naprawczej przejścia miedniczkowo-moczowodowego. Jaka jest rzeczywista liczba powikłań, także tych odległych? Jaka jest funkcja operowanej nerki? Czy skuteczność operacji naprawczej przejścia miedniczkowo-moczowodowego oceniana w piśmiennictwie na 80-98% po wielu latach nadal jest tak wysoka? W piśmiennictwie brakuje publikacji, które oceniłyby odległe wyniki leczenia operacyjnego.

Cele:

Ocena skuteczności operacji wodonercza z uwzględnieniem wieku pacjenta w chwili operacji, zmiany czynności scyntygraficznej nerki, zmian w obrazie ultrasonograficznym, ustępowania objawów wodonercza oraz występowania powikłań w świetle badań odległych. Ocena występowania objawów klinicznych wodonercza jako czynnika rokowniczego. Ocena stosowności prowadzenia długoterminowej kontroli po operacji wodonercza. Wpływ zastosowanych śródoperacyjnie odprowadzeń moczu na odległe rokowanie.

Materiał:

Grupę 137 pacjentów, którzy byli operowani z powodu wodonercza w przebiegu przeszkody podmiedniczkowej metodą Hynes-Anderson w latach 1992 - 2006 zaproszono do badań kontrolnych. Kryterium kwalifikacji był okres obserwacji po pyeloplastyce nie mniejszy niż 4 lata. Zgłosiło się 35 pacjentów (36 jednostek nerkowych). Tylko tą grupę chorych poddano analizie. Wiek pacjentów w momencie operacji wynosił od 1 do 233 miesięcy (19 lat), średnio 8 lat. U 26 jednostek nerkowych choroba przebiegała z objawami, u pozostałych 10 bezobjawowo. Dominującym objawem był ból okolicy lędźwiowej i brzucha (21 jednostek nerkowych). Ponadto stwierdzano infekcje układu moczowego (12 j.n.) oraz nadciśnienie tętnicze (4 j.n.). Po zabiegu w świetle miedniczki i moczowodu pozostawiano cewnik

szynujący podwójnie zagięty (DJ) u 8 pacjentów, pyelostomię u 8 pacjentów, nefrostomię u 4 pacjentów. U 16 chorych nie szynowano przejścia miedniczkowo-moczowodowego.

Metoda:

U wszystkich pacjentów zebrano wywiad lekarski, wykonano badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej oraz scyntyografię nerek. Pacjentów podzielono na dwie grupy z uwagi na całościowy, odległy wynik leczenia, zgodnie ze schematem:

- dobry odległy wynik leczenia – ustąpienie dolegliwości, brak spadku scyntygraficznej funkcji nerki poniżej 5% (DRF), brak istotnego poszerzenia miedniczki nerkowej w odległym badaniu USG, brak reoperacji lub innych operacji związanych z chorobą;
- zły odległy wynik leczenia – zaprzeczenie co najmniej 1 z wyżej wymienionych parametrów.

Wyniki:

Okres obserwacji po operacji wyniósł od 4 do 18 lat (średnio 8,5 roku). Dobry wynik leczenia uzyskano u dzieci statystycznie młodszych. Mediana wieku w grupie dobrych wyników wyniosła 5,2 lat, w grupie złych wyników 12,8 lat ($p=0,008$). Dzieci, u których w scyntygrafii obserwowano spadek podzielonej funkcji nerki (DRF) po operacji o co najmniej 5%, były istotnie starsze ($p < 0,01$). Wzrost średniego wyniku scyntygrafii po operacji wyniósł 4,6% ($p < 0,05$). Dobre wyniki badania scyntygraficznego (DRF 45% i więcej) uzyskano u 32% przed operacją i 64% po operacji. Istotną poprawę stopnia wodonercza w badaniu ultrasonograficznym po operacji uzyskano u 32 (91%) jednostek nerkowych, brak poprawy u 3 (9%). Ustąpienie objawów wodonercza uzyskano u 19 jednostek nerkowych (73%), u 5 j.n. dolegliwości utrzymały się ($p < 0,0001$). Biorąc pod uwagę wszystkie objawy, grupa pacjentów objawowych miała statystycznie gorszy wynik leczenia w porównaniu do grupy bezobjawowej ($p < 0,05$). 91% j.n. spośród grupy złych wyników leczenia stanowili pacjenci objawowi. Wczesne powikłania pooperacyjne wystąpiły u 5 jednostek nerkowych. U 1 j.n. wykazano zropienie rany pooperacyjnej, u 3 j.n. odmiedniczkowe zapalenie nerek, u 1 j.n. w trakcie próby usuwania pyelostomii doszło do jej urwania. Późne powikłania wystąpiły u 5 j.n, w tym u 2 wtórne zwężenie, wymagające reoperacji, u 1 nerkopochodne nadciśnienie tętnicze wymagające nefrektomii, u 1 kamica moczowa, wymagające leczenia operacyjnego,

która wystąpiła 13 lat po pyeloplastyce. W grupie pacjentów obserwowanych dłużej wykazano większą liczbę złych wyników leczenia ($p < 0,05$).

Czas trwania hospitalizacji u pacjentów, u których używano pyelostomii i nefrostomii był dłuższy niż u pacjentów, u których użyto cewnika DJ o około 4 dni ($p > 0,05$). Rodzaj zastosowanego odprowadzenia moczu nie miał wpływu na wystąpienie powikłań zarówno wczesnych, jak i późnych ($p > 0,05$). Rodzaj zastosowanego odprowadzenia moczu nie koreluje z wynikiem badania scyntygraficznego odległego ($p > 0,05$).

Wnioski:

1. Operacja wodonercza wykonana u dzieci młodszych wydaje się być skuteczniejsza. W wyniku pyeloplastyki dochodzi do statystycznej poprawy czynności scyntygraficznej nerki, poprawy obrazu ultrasonograficznego oraz ustępowania dolegliwości. Jednak odległy wynik operacji z uwzględnieniem wszystkich parametrów jest niezadowolający. Skuteczność operacji jest niższa niż dotychczas podawana w piśmiennictwie, w badaniach krótkoterminowych.
2. Występowanie objawów wodonercza w przebiegu przeszkody podmiędniczkowej wydaje się predysponować do gorszych wyników leczenia. Występowanie pojedynczego objawu tj. bólów brzucha i okolicy lędźwiowej lub nadciśnienia tętniczego czy zakażenia układu moczowego nie ma wpływu na odległy wynik leczenia.
3. Długotrwała kontrola pooperacyjna po pyeloplastyce nie powinna być zaprzestana. Powikłania występują najczęściej do 2. lat po operacji, choć mogą wystąpić także w późniejszym okresie.
4. Rodzaj stosowanego śródoperacyjnie odprowadzenia moczu, tj. cewnik DJ, pyelostomia, nefrostomia lub jego niestosowanie nie ma wpływu na odległy wynik leczenia.