

STRESZCZENIE

Odptyw pęcherzowo moczowodowy (OPM) polega na cofaniu się moczu z pęcherza moczowego do moczowodu i układu kielichowo-miedniczkowego nerki. Zastosowanie nowoczesnych metod diagnostyki i poznanie patofizjologii OPM pozwoliło na wprowadzenie zachowawczych metod leczenia. W przypadku zakwalifikowania dziecka do leczenia zabiegowego metodą z wyboru jest zabieg endoskopowy. Celem zabiegu jest wzmocnienie potencjału antyrefluksowego ujścia moczowodu poprzez ostrzyknięcie go dextromerem kwasu hialuronowego. Nie zrezygnowano całkowicie z leczenia operacyjnego OPM rezerwując go tylko dla szczególnych przypadków. W tej pracy przeanalizowano wyniki leczenia 141 dzieci z OPM leczonych ostrzyknięciem ujścia moczowodu Defluxem w latach 2004–2008 w Oddziale Chirurgii Dziecięcej Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego w Olsztynie.

Celem pracy było określenie częstości oraz rodzaju niepowodzeń leczenia endoskopowego OPM u dzieci na podstawie retrospektywnej analizy dokumentacji szpitalnej, przeanalizowanie czynników ryzyka i stopnia ryzyka wystąpienia niepowodzenia leczenia endoskopowego OPM, opracowanie algorytmu postępowania diagnostycznego przed zabiegiem oraz ewentualna modyfikacja samej techniki zabiegu w celu uniknięcia niepowodzeń w przyszłości.

Przeanalizowane dane pochodziły z dokumentacji medycznej Oddziału Chirurgii Dziecięcej oraz Poradni Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala Dziecięcego w Olsztynie w latach 2004–2009. Dzieci kwalifikowano do leczenia endoskopowego na podstawie wystąpienia ZUM i OPM w UCM. Wyniki analizy objęły dwie grupy pacjentów, pierwszą w której stwierdzono powodzenie leczenia OPM, drugą w której stwierdzono brak powodzenia. Powodzeniem leczenia określono ustąpienie ZUM pomimo odstawienia leczenia odkażającego. Niepowodzeniem leczenia określono, utrzymywanie się ZUM oraz utrzymanie się lub pogłębienie stopnia OPM. Jako czynniki ryzyka mogące mieć wpływ na wystąpienia niepowodzenia w endoskopowym leczeniu OPM przeanalizowano: płeć dziecka, wiek, masę ciała, ilość ostrzyknięć moczowodów, stopień OPM, szerokość cewki moczowej u dziewcząt, położenie ujścia moczowodu, kształt ujścia moczowodu, wystąpienie zmian *cystitis cystica*,

deformację trójkąta pęcherza moczowego, wystąpienie beleczkowania w pęcherzu moczowym, podwojenie ujść moczowodów z OPM i objętość podanego Defluxu. Wszystkie ujęte w analizie dzieci były leczone endoskopowo za pomocą ostrzyknięcia ujścia pęcherzowo-moczowodowego preparatem Deflux według procedury STING. Zabieg wykonywany był w znieczuleniu ogólnym w warunkach sali operacyjnej. Dzieci po zabiegu leczone były w Poradni Urologicznej i Poradni Nefrologicznej. Wszystkie dzieci po zabiegu endoskopowym miały wykonywane USG z oceną nerek i pęcherza moczowego oraz badania ogólne moczu. Okresowa obserwacja dzieci w poradniach trwała od 6 miesięcy do 7 lat. W kontroli poszpitalnej w przypadku braku ZUM odstawiano profilaktykę zakażenia dróg moczowych.

W wynikach leczenia przedstawiono dane analiz statystycznych dla czynników ryzyka niepowodzenia. Ogółem leczono 97 (68,8%) dziewczynek i 44 (31,2%) chłopców. Powodzenie leczenia uzyskano u 127 (90,1%) pacjentów, a niepowodzenie u 14 (9,9%) pacjentów. Nie stwierdzono różnic statystycznych dla płci dziecka, wieku, masy ciała, ilości ostrzyknięć moczowodów, szerokości cewki moczowej u dziewczynek, położenia ujścia moczowodu, kształtu ujścia moczowodu, wystąpienia zmian *cystitis cystica*, beleczkowania pęcherza moczowego oraz podwojenia ujść moczowodów z OPM.

Odsetek odpływów IV° i V° był statystycznie większy w grupie z niepowodzeniem leczenia. Średni stopień OPM w grupie z powodzeniem leczenia w przypadku OPM jednostronnego był statystycznie niższy od stopnia OPM dwustronnego. W grupie dziewczynek z niepowodzeniem leczenia OPM szerokość cewki była statystycznie istotnie szersza. W grupie dziewczynek, u których leczenie zakończyło się niepowodzeniem objętość podanego Defluxu była istotnie statystycznie mniejsza niż u dziewczynek, u których leczenie zakończyło się powodzeniem.

Uzyskane wyniki leczenia OPM są podobne do wyników leczenia w innych ośrodkach stosujących tą metodę leczenia. Niepowodzenia leczenia stwierdzono w 9,9% przypadków. Największe ryzyko wystąpienia niepowodzenia leczenia wystąpiło w przypadku odpływów IV° i V°. W grupie leczonych dziewczynek, u których leczenie zakończyło się niepowodzeniem objętość podanego Defluxu, była mniejsza niż u dziewczynek, u których leczenie zakończyło się powodzeniem (0,48 vs. 0,59 cm³; $p = 0,034$) i różniła się statystycznie.

W przedstawionych wynikach jako niepowodzenie leczenia określono brak ustąpienia OPM i utrzymywanie się ZUM, które wystąpiło w 9,9% przypadków. Na podstawie przeprowadzonej analizy jako możliwe czynniki ryzyka niepowodzenia w leczeniu OPM ostrzyknięciem ujść moczowodów dekstromerem kwasu hialuronidowego u dzieci uznano wysoki OPM, szeroką cewkę moczową u dziewczynek oraz w grupie leczonych dziewczynek zastosowanie zbyt małej objętości leku. Przedstawiono algorytm postępowania przedoperacyjnego uwzględniający zwiększone ryzyko niepowodzenia w zakresie wysokich stopni OPM oraz aktualne wytyczne w zakresie leczenia OPM. Uwzględniono w technice zabiegu podanie większej objętości Defluxu u dziewczynek z wysokim OPM.