

STRESZCZENIE

Pierwotne złośliwe nowotwory kości (PZNK) stanowią niewielki odsetek rozpoznanych chorób rozrostowych w grupie pediatrycznej. Leczenie PZNK jest procesem złożonym, obejmującym chemioterapię indukcyjną, zabieg operacyjny ogniska pierwotnego, chemioterapię pooperacyjną oraz operacje zmian przerzutowych, które dla mięsaków kości najczęściej dotyczą płuc. Niektóre guzy dodatkowo wymagają zastosowania radioterapii oraz megachemioterapii z przeszczepem szpiku. Powodzenie leczenia m.in. uzależnione jest od wykonania radykalnego zabiegu wycięcia nowotworu wraz z częścią zajętej kości. Zastosowanie endoprotez poresekcyjnych w rekonstrukcji kości i stawów dało szansę większości pacjentów na uzyskanie dobrych wyników funkcjonalnych. Leczenie rekonstrukcyjne z użyciem implantów poresekcyjnych jest bardzo kosztowne i złożone. Wykładnikiem trudności tego leczenia jest najwyższy wśród zabiegów ortopedycznych z użyciem implantów odsetek powikłań.

Celem głównym pracy była ocena przeżywalności endoprotez poresekcyjnych osadzanych w najczęstszej lokalizacji pierwotnych złośliwych nowotworów kości u dzieci i młodzieży, tj. w dalszym końcu kości udowej, oraz analiza czynników mogących mieć istotny wpływ na wyniki leczenia rekonstrukcyjnego.

Do badania zakwalifikowano pacjentów leczonych z powodu pierwotnych złośliwych nowotworów dystalnego końca kości udowych, operowanych z zastosowaniem endoprotez poresekcyjnych (megaprotez) w Klinice Onkologii i Chirurgii Onkologicznej Dzieci i Młodzieży IMiD w latach 2004-2017 (okres obserwacji badanej grupy to minimum 2 lata). Wszystkim pacjentom po zabiegu rekonstrukcyjnym odbywającym kontrole w Poradni Chirurgii Onkologicznej zaproponowano włączenie do badania. Po uzyskaniu zgody na udział w badaniu, w trakcie kolejnych wizyt ambulatoryjnych lub w trakcie kolejnych hospitalizacji związanych bezpośrednio z przebiegiem leczenia, rozpoczęto okres obserwacji. Do badania włączono 45 pacjentów, 19 (42,22 %) kobiet i 26 (57,77%) mężczyzn. Średni wiek w momencie operacji wynosił 13,31 lat (SD = 4,10). W czasie zabiegu resekcji najmniejsza długość implantowanej protezy wynosiła 14 cm, największa długość implantu była równa 54 cm. W badanej grupie implant rosnący został zastosowany u 26 pacjentów, co stanowiło 57,77 % badanej próby. Operacja na kończynie dominującej została wykonana u 30 pacjentów (66,67% badanej próby).

W celu weryfikacji postawionych w badaniu hipotez badawczych w analizie statystycznej uwzględniono liczne informacje. Dane demograficzne oraz dane medyczne (związane z przebiegiem wizyt hospitalizacyjnych oraz wizyt kontrolnych) obejmowały: wiek pacjenta w momencie operacji, płeć pacjenta, rozróżnienie kończyny dominującej i niedominującej, czas od zabiegu do ostatniej oceny radiologicznej, czas od zabiegu do wystąpienia zdarzenia niepożądanego. Radiologiczna ocena implantu zawierała: wyliczenie indeksu korówkowego uda, indeksu korówkowego piszczeli, wyniki zaadoptowanej skali Gustilo i Pasternaka dla trzpienia udowego oraz trzpienia piszczelowego, analizę zaników kostnych okołotrzeniowych, analizę zaburzeń osi trzpienia udowego/piszczelowego w dwóch projekcjach. Dodatkowo oceniono rodzaj zastosowanego implantu z uwzględnieniem długości rekonstrukcji i typu endoprotezy (wydłużalna/modularna). Do analizy włączono wszystkie zdarzenia niepożądane, które skutkowały koniecznością wykonania zabiegu rewizyjnego. Dodatkowo poddano analizie czynniki ryzyka, które wystąpiły w okresie dalszego leczenia lub obserwacji. Oceny jakości życia i funkcji dokonano w oparciu o skale SF 36, zaadaptowaną do potrzeb badania skalę PFH, skalę WOMAC oraz skalę HKASS.

Najczęstszymi przyczynami interwencji operacyjnej po zabiegach rekonstrukcyjnych z użyciem endoprotez poresekcyjnych w analizowanej grupie były uszkodzenia implantów. W tej grupie najliczniej wystąpiły awarie napędu endoprotez wydłużalnych nieinwazyjnie. Potwierdzono statystycznie istotną zależność pomiędzy zakażeniem portów naczyniowych, a wystąpieniem infekcji okołoprotezowych. Odnotowano także wyższe prawdopodobieństwo wystąpienia zakażeń w większych rekonstrukcjach. Wszystkie operacje rewizyjne zakończyły się powodzeniem. Jakość życia i sprawność pacjentów poddanych reoperacjom była zbliżona do wyników grupy, która interwencji nie wymagała. Pacjenci poddani zabiegom rekonstrukcyjnym mogli kontynuować kształcenie w sposób istotnie nieodbiegający od swojej grupy rówieśniczej. Leczenie nie było także barierą do podejmowania pracy zawodowej i realizacji ról społecznych.