

Nowoczesne metody chirurgiczne odgrywają kluczową rolę w leczeniu nowotworów u dzieci, umożliwiając bardziej precyzyjne usunięcie guzów, minimalizując przy tym uszkodzenie zdrowych tkanek i poprawiając funkcjonalność oraz jakość życia małych pacjentów. Postęp w tej dziedzinie przyczynił się do znaczącego rozwoju strategii terapeutycznych, w szczególności w leczeniu kostniakomięsaka – jednego z najczęściej występujących nowotworów kości u dzieci.

Osteosarcoma (kostniakomięsak) i mięsak Ewinga są dwoma najczęściej występującymi rodzajami pierwotnych, złośliwych nowotworów kości u dzieci i młodzieży. Najczęściej lokalizują się w kości udowej, piszczelowej, miednicy oraz kości ramiennej. Charakteryzują się szybkim przebiegiem i często dają odległe przerzuty, głównie do płuc. Oba te nowotwory, choć dużo częściej mięsak Ewinga, mogą występować nie tylko w kościach, ale również w tkankach miękkich (tzw. postaci pozakostne). Chodź oba te warianty (kostny i pozakostny) mogą różnić się niektórymi cechami biologicznymi, zawsze wymagają agresywnego leczenia.

– Dziecięce nowotwory kości wymagają złożonych procedur medycznych, interdyscyplinarnego podejścia i spersonalizowanych strategii leczenia, aby zwiększyć szanse na wyleczenie i zminimalizować długoterminowe skutki terapii. Nowoczesne metody chirurgiczne otwierają zupełnie nowe możliwości w terapii nowotworów narządu ruchu u dzieci i młodzieży – tłumaczy lek. med. Iwona Malesza z Kliniki Onkologii i Chirurgii Onkologicznej Dzieci i Młodzieży IMiD.

Rola chirurgii w leczeniu nowotworów kości u dzieci

W przypadku nowotworów kości, cel chirurgicznego leczenia jest jasny: osiągnięcie całkowitej resekcji guza z szerokimi marginesami, co oznacza usunięcie nie tylko samej zmiany, ale i zdrowej otaczającej ją tkanki, po to, by zminimalizować ryzyko wznowy. Skuteczność terapii zależy nie tylko od umiejętności chirurga, ale również od jego współpracy z onkologami, chirurgami innych specjalności, a także ekspertami, takimi jak radiolodzy, neurologi czy rehabilitanci. Interdyscyplinarny zespół prowadzący leczenie umożliwia holistyczne podejście do każdego przypadku, zapewniając kompleksową ocenę stanu zdrowia małego pacjenta, co jest niezbędne dla opracowania optymalnego planu terapii.

– W leczeniu nowotworów kości wybór odpowiedniego ośrodka leczenia odgrywa znaczącą rolę. Kluczowa jest zarówno wiedza i doświadczenie zespołu medycznego, jak i dostęp do nowoczesnych metod chirurgicznych, które zapewniają zabiegi oszczędzające kończynę. Polska jako kraj z piątą co do wielkości populacją dzieci leczonych na tego rodzaju choroby nowotworowe w Europie, stała się miejscem, gdzie aktywnie rozwijamy i wdrażamy innowacyjne procedury medyczne, które są kluczowe dla poprawy jakości leczenia naszych najmłodszych pacjentów. Niezmiernie ważne jest, aby wprowadzać nowoczesne techniki rekonstrukcyjne, takie jak endoprotezoplastyka, dzięki czemu możemy zapewnić naszym podopiecznym leczenie na światowym poziomie – wyjaśnia lek. med. Iwona Malesza z Kliniki Onkologii i Chirurgii Onkologicznej Dzieci i Młodzieży IMiD.

Nowoczesne metody leczenia

Resekcja guza jest standardowym rozwiązaniem w leczeniu nowotworów kości, zwłaszcza gdy guz zlokalizowany jest w obrębie kończyn. Dzięki postępom w technikach chirurgicznych oszczędzających kończynę oraz rozwoju terapii uzupełniających chemioterapię takich jak terapie celowane, większość pacjentów może obecnie uniknąć amputacji.

– W przypadkach nowotworów, które wymagają resekcji kości, stosujemy metody rekonstrukcji z wykorzystaniem onkologicznych endoprotez. Są one wykonane z wysokiej jakości materiałów i specjalnie zaprojektowane, aby zastąpić usuniętą część kości, przywracając stabilność i funkcjonalność kończyny. Stosowane implanty w przypadku intensywnie rosnących dzieci, bardzo często są endoprotezami elektromagnetycznymi, czyli takimi, które wydłużają się bez konieczności operacji. W naszej klinice przeprowadziliśmy już ponad tysiąc takich zabiegów, a najmłodsza pacjentka, której wszczepiliśmy endoprotezę, miała zaledwie 8 miesięcy – podsumowuje prof. Anna Raciborska, Kierownik Kliniki Onkologii i Chirurgii Onkologicznej Dzieci i Młodzieży w Instytucie Matki i Dziecka.

Poza endoprotezami coraz częściej stosowane są również inne innowacyjne metody rekonstrukcji kości, które rewolucjonizują podejście do chirurgii ortopedycznej. Jedną z nich jest technologia druku 3D, która umożliwia lekarzom tworzenie implantów dostosowanych indywidualnie do anatomii każdego pacjenta. Implanty te mogą być zaprojektowane tak, aby naśladować naturalną strukturę kości, co zapewnia lepszą integrację z tkankami pacjenta i umożliwia zachowanie naturalnej funkcjonalności kończyn. Dzięki temu chirurdzy mogą planować i przeprowadzać zabiegi z większą precyzją, minimalizując ryzyko komplikacji i przyspieszając proces rekonwalescencji.

Nie tylko implanty

Bardzo efektywnym rozwiązaniem są również autologiczne przeszczepy kości, czyli takie, podczas których tkanki pobierane są od samego pacjenta. Charakteryzują się one wysoką skutecznością przy jednoczesnym ograniczeniu ryzyka odrzutu i infekcji. Zastosowanie przeszczepów autologicznych często pozwala na zachowanie naturalnej funkcji kończyny, a co za tym idzie uniknięcie długotrwałych konsekwencji dla zdrowia i jakości życia dziecka. Jedną z form tej metody chirurgicznej są wolne unaczynione przeszczepy kości strzałkowej.

– W przypadku guzów kości długich np. udowej, piszczelowej czy kości przedramienia, w trakcie jednego zabiegu usuwa się zmianę, a ubytek zastępuje tkanką pobraną od tego samego pacjenta – najczęściej jest to kość strzałkowa. Operacja ta wymaga zastosowania mikroskopu operacyjnego, który jest niezbędny przy zespalaniu naczyń tętniczych i żylnych wolnego płata. Są to naczynia o średnicy 1-2 mm, a nici używane do ich łączenia są niewidoczne gołym okiem. Stąd potrzeba specjalistycznego sprzętu i narzędzi, aby z powodzeniem przeprowadzić taki zabieg. Dzięki niemu jesteśmy w stanie uchronić małego pacjenta przed amputacją kończyny – wyjaśnia prof. Łukasz Krakowczyk z Narodowego Instytutu Onkologii w Gliwicach, który współpracuje z Instytutem Matki i Dziecka.

– Należy podkreślić, że doświadczenie chirurga onkologa nadal jest wiodącym czynnikiem pozwalającym na precyzyjne i skuteczne przeprowadzanie operacji. Wykorzystanie zaawansowanego sprzętu takiego jak CUSA - Cavitron Ultrasonic Surgical Aspirator, laser czy mikroskop śródoperacyjny jest bardzo pomocne w precyzyjnym usuwaniu zmian nowotworowych, niwelowaniu uszkodzenia otaczających je tkanek oraz zachowaniu marginesów onkologicznych. Jest to kluczowe szczególnie w przypadku guzów znajdujących się w trudno dostępnych obszarach. Połączenie doświadczenia chirurga onkologa, sprawnego zespołu operacyjnego i umiejętne wykorzystanie nowoczesnego sprzętu medycznego stanowi fundament skutecznego leczenia nowotworów u dzieci. Zapewnia małym pacjentom szansę na pełne wyleczenie i minimalizuje ryzyko nawrotu choroby – podkreśla prof. Anna Raciborska, Kierownik Kliniki Onkologii i Chirurgii Onkologicznej Dzieci i Młodzieży w Instytucie Matki i Dziecka.

Postęp w chirurgii nowotworów kości u dzieci jest ogromny. Dzięki nowoczesnym metodom

Innowacje w chirurgicznym leczeniu nowotworów kości u dzieci

Kategoria: Polityka Zdrowotna

Opublikowano: wtorek, 09, kwiecień 2024 10:43

Joanna Gryboś-Chechelska

Odsłony: 579

oszczędzającym coraz rzadziej dzieci narażone są na amputację kończyny, mają za to dużo większe szanse na powrót do zdrowia i nieograniczoną mobilność. Należy pamiętać także, jak ważny jest wybór ośrodka leczenia, który posiada doświadczenie i wiedzę na temat terapii tego rodzaju chorób u dzieci. Dzięki ciągłemu doskonaleniu przez chirurgów i onkologów metod leczenia guzów kości, najmłodszy pacjenci w Polsce mogą korzystać z opieki na najwyższym, światowym poziomie.

Źródło: IP