Prof. Wojciech Kloc:

* Dziecko musi żyć - pomyślał prof. Wojciech Kloc ze szpitala Copernicus w Gdańsku o 3-latce po wypadku z urwaną głową.

Choć w Polsce są szpitale, które specjalizują się w traumatologii dziecięcej to właśnie Państwo zdecydowaliście się pomóc dziewczynce.

Prof. Wojciech Kloc, kierownik oddziału neurochirurgii ze szpitala Copernicus w Gdańsku: - Sytuacja była dramatyczna. Żaden szpital nie chciał się podjąć operacji przytroczenia głowy do tułowia dziecka. Głowę trzymała skóra i mięśnie. Zerwane było więzadła mocujące czaszkę do kręgosłupa oraz złamana z przemieszczeniem kość łącząca czaszkę z kręgosłupem i umożliwiająca poruszanie głową.

Dr Wojciech Wasilewski, który operował dziewczynkę - Dzwoniliśmy i na Śląsk, i do Warszawy, i do Szczecina, i do Łodzi. Wszyscy odmawiali. Czas uciekał. Podejrzewaliśmy, że mimo ciężkiego urazu, rdzeń kręgowy nie został przerwany. Ale oczywiście wielu rzeczy nie wiedzieliśmy i musieliśmy się domyślać.

Rozumiem, że to, że rdzeń nie został przerwany dawało szansę na uratowanie dziewczynki?

Prof. Wojciech Kloc - Duża w tym zasługa ratowników, którzy prawidłowo zaopatrzyli dziecko po wypadku. To ważne, bo aż w 20 procentach przypadków pogorszenie urazów wypadkowych następuje wskutek udzielania pierwszej pomocy. Pomyśleliśmy, że dziecko musi żyć. Nie chodziło też o to, aby dziewczynka żyła za pomocą maszyny, pod respiratorem, a taką nam ją przywieziono, ale aby była przytomna i mogła się dalej rozwijać. Mieliśmy doświadczenie w przeprowadzaniu podobnych operacji u dorosłych. Pomyśleliśmy, że damy radę. W końcu to to samo, tyle, że w o wiele mniejszej skali.

Dr. Wojciech Wasilewski – Tak, tyle, że ci dorośli często nie przeżywali. Taki uraz to wyrok, jeśli zostaje przerwany rdzeń. Tu dziecko miało szczęście. Rdzeń był w całości.

Decyzja o operacji jednak nie była łatwa. Najpierw musieliście Państwo dobrze się przygotować.

Prof. Wojciech Kloc - Tydzień przygotowywaliśmy się do operacji. Pytaliśmy o pomysły wszystkich. I nasze instrumentariuszki, i ortopedów, którzy na co dzień posługują się śrubami do spajania kości. Ale myśleliśmy – mamy dobry sprzęt. Powinno się udać, choć mieliśmy obawy o to, czy dziewczynka będzie w stanie samodzielnie chodzić.

Dr Wojciech Wasilewski – Ten sprzęt właśnie w takich krytycznych sytuacjach udowadnia jak bardzo jest potrzebny. Bez neuronawigacji, czy możliwości śródoperacyjnego badania neurofizjologicznego w trakcie zabiegu ryzyko uszkodzeń byłoby ogromne. Dzięki pracy sprzętu w trakcie operacji mogliśmy być na bieżąco informowani przez naszego bardzo doświadczonego neurofizjologa, czy nie za bardzo zbliżamy się do rdzenia, tętnic, czy nerwów, czy nie ma ryzyka ich uszkodzenia. Dlatego powtarzam, dobry sprzęt jest kluczowy, aby wykonywać skomplikowane operacje. Oczywiście lekarz poradzi sobie i bez niego, ale to nie będzie już to samo.

Jak wyglądała sama operacja? Trwała około sześciu godzin.

Dr Wojciech Wasilewski – Kluczem całego zabiegu było przywrócenie anatomicznego ustawienia fragmentu wyłamanej kości. Operacja musiała zostać przeprowadzona z dwóch stron – z przodu i z tyłu. Chodziło o przytroczenie głowy do szyi. Pomogły w tym małe śruby stosowane przez ortopedów. Jedną z nich, o bardzo ostrym końcu, dzięki czemu nie potrzebne było użycie siły, wpięliśmy w złamaną kość, aby zespolić jej części. To też musiało zostać wykonane w odpowiedni sposób, aby umożliwić zrost kości. To był najdłuższy etap operacji. Samo wprowadzanie śruby trwało około dwóch godzin. Śruba zostaje w ciele, bo jest filarem połączenia kręgosłupa z czaszką. Śruby zastosowane w części tylnej będą mogły zostać usunięte.

Prof. Wojciech Kloc - Trudnością w czasie operacji było przełożenie dziewczynki z jednej pozycji na drugą. To również groziło uszkodzeniem.

Dr Wojciech Wasilewski – Tak. Należało unieść całe ciało dziewczynki i obrócić je o 180 stopni. A dziecko było pod wpływem znieczulenia i środków zwiotczających, czyli nie pracowały mięśnie. Głowę utrzymywała jedna śrubka. Nieumiejętna zmiana ułożenia ciała mogłaby skutkować ponownym wyłamaniem kości.

Po zmianie ułożenia ciała dziewczynki rozpoczął się drugi etap operacji.

Dr Wojciech Wasilewski – Tak. Chodziło o zespolenie od tyłu czaszki z kręgosłupem. Tu wykorzystaliśmy zestaw śrubek specjalnie zamówionych, ale podobne czynności wykonywaliśmy już wcześniej u dorosłych. I tu też trudnością było wprowadzanie śrub do kości. Kości składają się z twardej części korowej i miękkiej gąbczastej. Aby jednak uzyskać dostęp do części gąbczastej, należy przebić warstwę korową. W sytuacji, gdy kręgosłup jest stabilny używa się nawet młotka. W naszym przypadku nie było to jednak możliwe, bo główki dziewczynki nie trzymały ani stawy, ani kości. Problem rozwiązaliśmy w ten sposób, że ostrą śrubą ortopedyczną wywierciliśmy kanały, w których następnie zamocowaliśmy docelowe śruby.

Prof. Wojciech Kloc – Nasada kości jest bardzo wąska. Problemem jest dopasowanie śrub do budowy kości. W okolicy jest rdzeń kręgowy i tętnice kręgowe. Każde odchylenie śruby to ryzyko nieodwracalnego uszkodzenia kończącego się śmiercią na stole operacyjnym.

Dr Wojciech Wasilewski – Tak, uszkodzenie tętnicy kręgowej powoduje śmierć w ciągu kilku minut.

Czyli ogromna precyzja zabiegu.

Prof. Wojciech Kloc – I ciągły monitoring neurofizjologiczny.

Dr Wojciech Wasilewski – Jak również monitoring przewodzenia nerwowego. Dlatego powtórzę, że sprzęt jest kluczowy do tego, aby wykonywać rzeczy, które w innej sytuacji byłyby niewykonalne. Zwiększenie precyzji o kilka procent ma ogromne znaczenie w sytuacjach krytycznych. I ta operacja jest tego najlepszym przykładem. Medycyna jest sztuką i sprzęt pomaga opanować tę sztukę. Korzystając z niego na co dzień, w sytuacjach krytycznych nie zastanawiamy się co nam pokazuje, po prostu wiemy, że nam pomaga.

Prof. Wojciech Kloc - Sprzęt umożliwia sprawdzenie na każdym etapie operacji, czy wykonywanie poszczególnych czynności przebiega prawidłowo.

Dr Wojciech Wasilewski - Dodałbym, że nawet uniemożliwia popełnianie błędów, bo ostrzega w przypadku zagrożenia.

Czy operowana dziewczynka będzie sprawna?

Prof. Wojciech Kloc – Obecnie Martynka jest na rehabilitacji we Wrocławiu, bo pochodzi z tamtych okolic. Niedawno dowiedzieliśmy się, że zaczęła chodzić. Zanim to jednak nastąpiło jej stan wegetatywny musiał się ustabilizować. Tydzień po operacji można było odłączyć respirator, bo zaczęła samodzielnie oddychać. Możliwa stała się ocena neurologiczna. Były i pierwsze sukcesy. Na przykład samodzielne przewracanie się w łóżku z boku na bok.

Dr Wojciech Wasilewski – Teraz dziecko jest w stanie pokonać kilka kroków, także po równi pochyłej, czyli w górę i w dół. Oczywiście cały czas trzeba będzie monitorować stan dziecka, które przecież rośnie. Chodzi o to, aby implanty nie doprowadziły do deformacji połączenia głowy i kręgosłupa. Pierwsza kontrola konieczna jest za około pół roku.

Oddział neurochirurgii Szpitala Copernicus w Gdańsku jest jedynym w Polsce ośrodkiem akredytowanym przez AOSPINE. To międzynarodowa instytucja certyfikująca, która poświadcza jakość wykonywanych świadczeń. Oddział neurochirurgii uzyskał akredytację już po raz drugi. Obecnie jest ważna do końca marca 2024 roku. Zespół, który przeprowadzał operację u 3-letniej Martynki został nagrodzony przez branżowy portal Rynek Zdrowia.