

Pręty Fassier-Duval stanowią Standard Opieki na Świecie

Historia Sukcesu Pręta Fassier-Duval

[Emmanuelle Rondeau] W dniu 15 kwietnia 2010 roku, Dr Francois Fassier, Szef Personelu Dziecięcego Szpitala Shiner (SHC) – w Kanadzie w Montrealu ujawnił rezultaty najnowszych badań nad prętami Fassier-Duval. „Pręty dowiodły swojej dużej niezawodności. Byliśmy w stanie zredukować współczynnik ponownych operacji z 50% w przypadku starych modeli do 17% w przypadku prętów Fassier-Duval” powiedział Dr Fassier. Wynalazek z Montrealu jest owocem kolektywnej wiedzy i doświadczenia Dr Fassier’a, Dr Pierre’a Duval, Ortopedy w Szpitalu Brome-Missisquoi-Perkins, oraz Ariel Dujovne, Prezydentem i CEO w PegaMedical. Pręty Fassier-Duval używane są do wzmacniania długich kości nóg i rąk i rosną wraz ze wzrostem dziecka. Jest to obecnie standard opieki i są one używane w ponad 45 krajach na Świecie.

/zdjęcie przedstawiające czterech mężczyzn/

Dr Pierre Duval, Tim Bosch, Dr Francois Fassier i Pan Ariel Dujovne podczas 10 uroczystości rocznicy powstania prętów Fassier-Duval.

Rezultaty badań zostały zaprezentowane podczas Corocznego Spotkania Europejskiego Stowarzyszenia Pediatrii Ortopedycznej (EPOS) w kwietniu i członkom Stowarzyszenia Pediatrii Ortopedycznej Ameryki Północnej (POSNA) w maju.

Co więcej, badania funkcyjne pokazują, że ogólna funkcyjność motoryczna jest zdecydowanie poprawiona po operacji, pozwalając większości dzieci, które w przeciwnym wypadku były umieszczone na wózku inwalidzkim na samodzielne chodzenie.

Rozwój Prętów

We wczesnych latach 1990-tych, Dr Francois Fassier i Dr Francis Glorieux stworzyli klinikę SHC dla pacjentów z Wrodzoną Łamliwością Kości (WŁK) – w Kanadzie w odpowiedzi na zapotrzebowanie wielu dzieci i ich rodzin dotkniętych chorobą kruchych kości. Dr Glorieux i jego zespół badawczy stworzyli sposób leczenia poprzez bisfosfoniary i sukces kliniki był natychmiastowy. To leczenie nie jest całkowite, ale wzmacnia kości dzieci na tyle, że mogą one chodzić, być bardziej aktywne i wieść bardziej „normalne” życie. Jednak, nie koryguje

ono zgiętych lub zdeformowanych kości a zwiększony poziom aktywności może prowadzić do większego ryzyka złamania.

Korekcja operacyjna deformacji kości długich u dzieci z OI wymaga osteotomii (łamania kości w odpowiednich miejscach) i prętowania (wstawiania metalowych implantów wewnątrz kości). Dr Fassier spotykał się z rosnącą liczbą pacjentów potrzebujących operacji zaś liczba komplikacji z dostępnymi prętami była znaczna.

Dr Fassier miał pomysł by udoskonalić istniejące modele, ale potrzebował on pomocy by wprowadzić swój pomysł w życie. Pierwszym krokiem było przeprowadzenie retrospektywnego badania prętowania w SHC-Kanada pomiędzy 1972 a 1996 rokiem. W badaniu tym, Dr Fassier popatrzył na 126 wstawionych prętów razem. Współczynnik komplikacji wynosił 55% dla zarówno prętów wydłużalnych jak i stałych, zaś współczynnik powtórnych operacji wynosił 27% dla prętów przedłużających się i 51% dla stałych.

Podczas tego samego okresu, wygląd nowego pręta został rozwinięty. Musiał on spełniać szczegółowe kryteria:

- Wydłużać się płynnie wraz ze wzrostem dziecka;
- Zapobiegać migracji pręta z założonej lokalizacji w kości;
- Unikać uszkodzenia stawów;
- Zminimalizować blizny i wpływ operacji.

Po tym jak Pręt został zaprojektowany, Dr Duval, który w owym czasie współpracował z Dr Fassier'em, wykonał niezbędne badania In vitro by ocenić jak nowy pręt utrzymywałby się w kości i ocenić właściwość wydłużania się wraz ze wzrostem dziecka.

Stosowanie kliniczne zaczęło się w marcu 2000 roku. W roku 2006, zostały zaprezentowane pierwsze rezultaty badań wielu centrach (włączając Gillette Children's Specialty Healthcare, Johns Hopkins, Omaha Children's Hospital, SHC-Chicago, SHC-Portland and SHC- Kanada) na Dorocznym Spotkaniu POSNA. Rezultaty wykazywały współczynniki powtórnych operacji niższe niż 14%. Od tamtej pory, Pręt Fassier-Duval stał się standardem opieki medycznej na całym świecie. Technika wstawiania prętów nie jest już tylko wykorzystywana do pomocy pacjentom z wrodzoną łamliwością kości, ale również dzieciom z wrodzonymi deformacjami kości, guzami kości, chorobami neuro-mięśniowymi i metabolicznymi, które mają wpływ na siłę i gęstość kości, dysplazie szkieletową i inne schorzenia lub syndromy i dla pacjentów, którzy wymagają przedłużania kości.

Technika operacyjna powiązana z Prętem oznacza że nie ma potrzeby otwierania przegubów co skraca czas rekonwalescencji. Wiąże się to również z mniejszą utratą krwi, mniejszym zniszczeniem tkanki miękkiej i bólem, mniejszym nacięciem, mniejszym bliznom, krótszym czasem powrotu do zdrowia i mniejszą ilością komplikacji

Kanadyjski Wynalazek Przyjęty Na Całym Świecie

Według Ariel'a Dujovne, do roku 2004 wykonywano ok. 200 zabiegów rocznie, głównie w Kanadzie. „Od tamtej pory, liczba ta podwajała się każdego roku by osiągnąć 1800 operacji w roku 2009 i łączną ilość 7000 na całym świecie do daty opublikowania artykułu. Połowa miała miejsce w USA zaś reszta w ponad 45 innych krajach. Ten wzrost eksportu zaowocował docenieniem Pega Medical poprzez Nagrodę MercadOr w 2010 roku w kategorii Nowy Eksporter Roku dla regionów Laurentians i Lanaudiere w Quebecu”, podsumował Pan Dujovne. Podkreśla on również, że rodzice dzieci dotkniętych przez Wrodzoną Łamliwość Kości mają dużą wiedzę o chorobie i często to oni nalegają by ich chirurg wykorzystał Pręt Fassier-Duval z uwagi na swoją udowodnioną wyższą niezawodność.