

Toksyna botulinowa w leczeniu mózgowego porażenia dziecięcego

Prof. dr hab. Wojciech Kułak, Dr n .med. Bożena Okurowska-Zawada

Klinika Rehabilitacji Dziecięcej z Ośrodkiem Wczesnej Pomocy Dzieciom Upośledzonym
"Dać Szansę" w Białymstoku

Tel. 85 7450583; 85 7450 642; e-mail: rehabdz@umb.edu.pl

Toksyna botulinowa produkowana jest przez bakterie beztlenowe Gram-dodatnie – laseczki jadu kielbasianego. Jest odpowiedzialna za zatrucia pokarmowe po spożyciu nieświeżych konserw mięsnych lub jarzynowych. Toksyna botulinowa w organizmie człowieka łączy się z płytką nerwowo-mięśniową powodując zahamowanie uwalniania się acetylocholiny z zakończeń presynaptycznych.

W latach 70-tych XX wieku toksyna botulinowa po raz pierwszy została zastosowana w leczeniu zezów przez okulistów, a później w medycynie estetycznej. Powszechnie toksyna botulinowa kojarzona jest z usuwaniem zmarszczek. Niewiele osób wie, że znalazł on także zastosowanie w leczeniu innych schorzeń. Podawanie toksyny botulinowej do mięśni jest uznaną metodą leczenia farmakologicznego wzmożonego napięcia mięśniowego, które występuje między innymi w mózgowym porażeniu dziecięcym, udarach mózgu, uszkodzeniach rdzenia kręgowego i w stwardnieniu rozsianym.

Toksyna botulinowa wstrzykiwana do mięśni ma działanie rozluźniające. Jego działanie opiera się na częściowym blokowaniu impulsów nerwowych docierających do ostrzykiwanych mięśni i redukcji ich nadmiernej kurczliwości. Toksyna botulinowa sprzedawana jest w Polsce i zatwierdzona do użytku w leczeniu deformacji stóp spowodowanych utrzymującymi się skurczami mięśni nóg u dzieci w wieku co najmniej 2 lat z porażeniem mózgowym. Przed podjęciem leczenia tą metodą dziecko powinno być zbadane przez lekarza specjalistę, który ma doświadczenie w terapii toksyną botulinową w celu określenia możliwości leczenia. Ogromną rolę w terapii toksyną botulinową odgrywa liczba mięśni spastycznych. Najlepsze wyniki osiąga się, gdy zajęta jest jedna lub dwie grupy mięśni. W przypadkach, gdzie spastyczność jest bardziej uogólniona, wybiera się te mięśnie, które kluczowo mogą wpływać na poprawę funkcji chodu. Planując terapię mięśni kończyn dolnych, należy zwrócić uwagę na wpływ dysfunkcji określonych mięśni na wykonywanie przez pacjenta czynności z zakresu tzw. motoryki dużej (siedzenie, czworakowanie, stanie, chodzenie) oraz na jakość chodu.

Klinika Rehabilitacji Dziecięcej z Ośrodkiem Wczesnej Pomocy Dzieciom Upośledzonym "Dać Szansę" jako jedyny ośrodek na terenie województwa podlaskiego od 2004 roku prowadzi terapię mózgowego porażenia dziecięcego za pomocą toksyny botulinowej. Dzięki odpowiedniemu przygotowaniu, kwalifikacjom personelu oraz programowi terapeutycznemu możliwe jest leczenie spastyczności u dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. Celowość podawania domięśniowo toksyny botulinowej określają jego działanie, zarówno krótkoterminowe (poprawa chodu, zmniejszenie bólu, ułatwienie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych, lub prowadzenie rehabilitacji), jak i długoterminowe (zapobieganie rozwojowi przykurczów w stawach skokowych, kolanowych i biodrowych, ułatwianie wzrostu mięśni oraz rozwój prawidłowych wzorców ruchowych). Naszym zdaniem najlepsze efekty leczenia toksyną botulinową uzyskuje się u dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym w wieku 2-6 lat. Terapia ta w wielu przypadkach chroni dzieci przed koniecznością wykonania zabiegów ortopedycznych, które są nieodwracalne. Lek jest na ogół dobrze tolerowany przez pacjentów. Najczęściej spotykane objawy niepożądane, jakie zaobserwowano u dzieci leczonych przy użyciu toksyny botulinowej, to tymczasowe i odwracalne infekcje dróg oddechowych, ogólne zmęczenie, miejscowe osłabienie mięśni, zwiększona potrzeba oddawania moczu, zaburzenia chodu lub przewracanie się, wysypka, podrażnienie oraz bóle mięśni i stawów.

Nasza klinika uczestniczy także w programie badawczym, z wykorzystaniem metody podwójnie ślepej próby, który polega na ocenie skuteczności i bezpieczeństwa stosowania różnych dawek toksyny botulinowej w leczeniu spastyczności kończyn dolnych u dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym. Do programu kwalifikowani są pacjenci w wieku 2-16 lat z mózgowym porażeniem dziecięcym pod postacią niedowładu spastycznego kończyny dolnej lewej lub prawej. Przed podaniem leku wykonywane są badania krwi, EKG, które powtórzone są również po zakończeniu 12 tygodniowej obserwacji. W ramach programu Pacjent otrzymuje również zabiegi rehabilitację raz w tygodniu, a wizyty kontrolne odbywają się co dwa tygodnie.