

Stabilizacja i kontrola tułowia w pływaniu – kilka uwag.

Jako fizjoterapeuta niemowląt i małych dzieci, na co dzień borykam się z problemami napięcia posturalnego i kontroli tułowia u najmłodszych. Intrygujące jest spojrzenie na dzieci i dorosłych uczących się pływać, lub doskonalących pływanie, którzy nie rozwiązali problemów związanych z napięciem posturalnym, ciągnących się od wczesnego niemowlęctwa. Praca nad kontrolą tułowia to prawdopodobnie jedna z najważniejszych spraw, jeśli nie najważniejsza, jeżeli chcemy poprawić pływanie.

Na początek kilka słów o rozwoju napięcia posturalnego u niemowląt. Zaraz po urodzeniu obserwujemy większe napięcie w kończynach niż w tułowiu (pozycja zgięciowo-przywiedzeniowa noworodka). W miarę rozwoju, przy prawidłowym funkcjonowaniu ośrodkowego układu nerwowego, sytuacja się zmienia – niemowlę uzyskuje coraz większe napięcie w tułowiu i coraz lepiej tułów kontroluje, operując w koordynacji mięśniami brzucha i grzbietu. Niemowlę rozwija, szczególnie widoczną w drugim półroczu życia, rotację w płaszczyźnie poprzecznej tułowia (rotacja obręczy barkowej przy stabilnej miednicy, lub rotacja miednicy przy stabilnej obręczy barkowej). Obwodowe napięcie kończyn maleje umożliwiając precyzyjną kontrolę na obwodzie, a kończyny w małym stopniu służą do stabilizacji ciała.

W przypadku niedoskonałych mechanizmów centralnej kontroli postawy i ruchu (niedoskonałość mechanizmu antygrawitacyjnego), w trakcie rozwoju niemowlę nie potrafi uzyskać prawidłowego napięcia tułowia i aby się ustabilizować używa typowych mechanizmów kompensacyjnych.

### 1. Typ spastoidalny

Typ spastoidalny obniżone napięcie tułowia kompensuje wzmożonym napięciem w obrębie kończyn. Napięcie na obwodzie służy spastoidowi do stabilizacji postawy. W pierwszym roku życia zaciska nadmiernie dłonie, kończyny dolne mają małą ruchomość, brzusek dziecka jest duży i twardy. Ucząc się chodzić – długo robi to na palcach. Jako dorosły często prezentuje sztywność w postawie, widoczna jest napięta muskulatura, występować może szpotawość kolan.

### 2. Typ atetoidalny

W tym typie rozwoju dziecko trudniej podnosi głowę (wiotki kark), występuje hipermobilność w stawach (luźne stawy), klatka lejkowata, odstawanie łuków dolnych żeber, rozlany brzuch, siadanie w pozycji „W”. Jako dorośli chodzą szeroko (poszerzona płaszczyzna podparcia) i prezentują koślawość kolan i przeprosty w stawach kolanowych.

Oba te typy rozwoju należą jeszcze do spektrum prawidłowego rozwoju napięcia posturalnego. Jednak w przypadku opanowywania skomplikowanych wzorców ruchowych w wodzie, niedoskonałości kontroli napięcia tułowia będą utrudniać postępy w nauce techniki pływackiej.

Wielu trenerów pływania widzi problemy z kontrolą tułowia w wodzie. Pływak często niewłaściwie „układa się” na wodzie lub nie utrzymuje pozycji tułowia podczas ruchów kończyn. Inni trenerzy mają jedną radę - „musisz wypływać kilometry” - więc nie poświęca uwagi na ćwiczenia mogące coś poprawić. Do takich ćwiczeń należą ćwiczenia pływania na boku nogami w wielu wariantach i ćwiczenia zmian płaszczyzny ułożenia tułowia w wodzie. Ważna jest ocena pozycji i informacja zwrotna przekazywana pływakowi przez osobę trzecią. Dla wielu spastoidów (spinających się w wodzie) i atetoidów (tułów meduzy) ćwiczenia w wodzie są niewystarczające. Tak jak fizjoterapeuci odkryli wiele lat temu, że kontrolę tułowia i wady postawy lepiej ćwiczyć na sali niż w wodzie, tak i pływacy pewnie powinni więcej czasu poświęcić na stabilizację tułowia na lądzie.

Oto kilka podstawowych ćwiczeń:

- deska (plank) – podpór na przedramionach i palcach nóg,
- podpór na przedramieniu i jednej nodze bokiem,
- podpory z użyciem np. piłki do koszykówki (podpór przodem z nogami na piłce, półmostek z nogami na piłce),
- złożone podpory ze zmianą pozycji (np. w podporze przodem unoszenie jednej ręki z rotacją tułowia w płaszczyźnie poprzecznej).

Ćwiczeń jest nieskończenie wiele, jeśli nie mamy pomysłu, to można się zwrócić do trenerów lub fizjoterapeutów. Wg trenera Kajetana Załuskiego ćwiczenia powinny być wykonywane codziennie i dotyczy to wszystkich pływaków.

Pływacy spastoidalni powinni uważać na ćwiczenia powodujące spastoidyzację: wzmacnianie bicepsów i klatki sztangą i podciągnięcia na drążku bez pracy włożonej w kontrolę tułowia.

Leszek Naziemiec