

# Mięsień trójgłowy łydki

Ścięgna wszystkich prostowników stawu skokowego są położone ku tyłowi w stosunku do osi **XX'** (ryc. 105, s. 221). W teorii istnieje aż **sześć mięśni prostujących staw skokowy górny** (pomijając funkcjonalnie nieistotny mięsień podszwowy). W praktyce jednak, tylko mięsień *trójgłowy łydki* *zdolny jest do efektywnego działania*. Jest to przecież jeden z najsilniejszych mięśni organizmu człowieka, po mięśniu pośladkowym i czworogłowym uda. Ponadto, ułożenie ścięgna tego mięśnia mniej więcej na środku pięty czyni prostowanie stawu skokowego jego podstawową funkcją.

Jak wskazuje nazwa, **mięsień trójgłowy łydki** ma *trzy brzuśce* (ryc. 112, **widok z tyłu**) zakończone wspólnym **ścięgnem piętowym** lub inaczej **ścięgnem Achillesa (1)**, docierającym do kości piętowej w jej tylnej części (zob. następną stronę). Spośród wszystkich głów mięśnia tylko jedna, tj. **mięsień płaszczkowaty (2)**, jest *jednostawowy*. Rozpoczyna się on na kościach piszczelowej i strzałkowej oraz *łuku mięśnia płaszczkowatego (3)*, będącego włóknistym pasmem łączącym piszczelowy i strzałkowy przyczep początkowy mięśnia. Spod mięśnia brzuchatego wylania się on jedynie w dystalnej części podudzia po obydwu stronach ścięgna piętowego. Pozostałe dwie głowy, tworzące **mięsień brzuchaty łydki**, są dwustawowe. **Głowa boczna (4)** oddziela się od bocznej kłykcia kości udowej oraz od bocznej płytki kłykciowej, i często zawiera w ścięgnie początkowym trzeszczkę. **Głowa przyśrodkowa (5)** rozpoczyna się na udowym kłykciu przyśrodkowym oraz jego płycie kłykciowej. Obydwa brzuśca łączą się w linii środkowej podudzia, ograniczając dolną część romboidalnego dołu podkolanowego (10). Po obydwu stronach ścięgna te są utrzymywane we właściwej pozycji przez mięśnie kulszowo-goleniowe tworzące górną granicę dołu podkolanowego. Mięsień **dwugłowy uda (6)** jest położony bocznie, mięśnie **gęsiej stopki (7)** – przyśrodkowo. Ślizg pomiędzy ścięgnami mięśnia brzuchatego i mięśni kulszowo-goleniowych jest ułatwiany przez **dwie kaletki maziowe**: jedna z nich (występująca zawsze) usytuowana jest pomiędzy mięśniem półścięgnistym i przyśrodkową głową mięśnia

brzuchatego (8), druga (występująca okazjonalnie) – pomiędzy mięśniem dwugłowym uda a głową boczną mięśnia brzuchatego (9). Kaletki te w stanach patologicznych przyczyniają się do rozwoju torbieli podkolanowych. Mięśnie brzuchaty i płaszczkowaty kończą się złożonym rozcięgnem (opisanym na następnej stronie), które przekształca się później w ścięgno piętowe.

Zakres przemieszczeń poszczególnych głów mięśnia trójgłowego łydki (ryc. 113, **widok z boku**) jest różny. Przemieszczenie mięśnia płaszczkowatego (**Cs**) sięga 44 mm, natomiast mięśnia brzuchatego (**Cg**) – 39 mm. Dzieje się tak, ponieważ wydajność dwustawowego mięśnia brzuchatego zależy ściśle od *stopnia zgięcia stawu kolanowego* (ryc. 114, **widok z boku**). Pomiedzy ustawieniem zgięciowym i wyprostnym tego stawu przemieszczenia przyczepu początkowego mięśnia brzuchatego wywołują jego relatywne skrócenie lub wydłużenie (**e**), którego wielkość równa się zakresowi **Cg**. Tak też przy wyprostowanym kolanie (ryc. 115) biernie rozciągnięty mięsień brzuchaty może generować maksymalną siłę, co można postrzegać także jako sposób na transmisję części siły wytwarzanej przez mięsień czworogłowy uda w okolice stawu skokowego. W ustawieniu zgięciowym kolana (ryc. 117) mięsień brzuchaty ulega rozluźnieniu, a jego wydajność zmniejsza się wybitnie. Dystans (**e**) może być wtedy nawet większy od (**Cg**). Jedynym efektywnie działającym mięśniem pozostaje mięsień płaszczkowaty, jednak jego zdolności siłowe nie są wystarczające, by pozwalać na normalne chodzenie, bieganie i skakanie. Czynności te muszą nieodzownie wiązać się z wyprostem stawu kolanowego. Należy zaznaczyć, iż mięsień brzuchaty nie jest traktowany jako zginacz stawu kolanowego.

Każdy ruch łączący wyprost kolana oraz stawu skokowego, np. wspinanie (ryc. 116) lub bieganie (ryc. 118 i 119), wywołuje aktywność mięśnia brzuchatego. Mięsień trójgłowy łydki uzyskuje maksymalną wydajność, gdy z ustawienia zgięciowego stawu skokowego powiązanego z wyprostem kolana (ryc. 118) zaczyna prostować pierwszy z tych stawów (ryc. 119) i dostarcza **siły napędzającej** w fazie odbicia cyklu chodu.