

# ODWAŻNIKI KULOWE

## Skuteczny sposób rozwijania wytrzymałości siłowej w treningu indywidualnym policjantów

st. asp. Arkadiusz Bordzio

Zakład Interwencji Policyjnych CSP

W artykule przedstawiono odważnik kulowy (ang. *kettlebell*, ros. *giria*) jako alternatywny sprzęt treningowy do wykorzystania w kształtowaniu sprawności fizycznej przez policjantów. W syntetyczny sposób przybliżono historię powstania odważników kulowych, a także charakterystykę tego sprzętu treningowego. Opisano również wpływ treningu kettlebellem na organizm ludzki oraz wskazano jego zalety. Ponadto zaproponowano zestaw podstawowych ćwiczeń i programów treningowych, składający się z części opisowej oraz ilustracyjnej.

Ludzie rozwijają swoją siłę mięśniową od czasów zamierzchłych. Już w czasach starożytnej Grecji panował kult ciała estetycznego i muskularnego. Lansowano ideał harmonijnego rozwoju zarówno ciała, jak i ducha. Również współcześnie podstawą ćwiczeń fizycznych jest trening siłowy. Każda dyscyplina sportu opiera się na treningu siłowym, bez którego niemożliwe jest osiągnięcie odpowiedniej formy i wyników. Ponadto brak przygotowania siłowego jest przyczyną wielu kontuzji, a nawet kalectwa. Głównym zadaniem treningu siłowego jest maksymalne wykorzystanie potencjalnych możliwości mięśni. Właściwy trening zwiększa siłę mięśni poprzez pobudzenie coraz większej liczby jednostek motorycznych. Jeżeli zastosujemy odpowiednią metodę treningową, wzrost siły może wystąpić nawet bez przyrostu masy mięśniowej, co jest ważne w niektórych dyscyplinach sportu. Służba policjantów również wiąże się z wykorzystaniem siły fizycznej podczas prowadzonych działań. Im większa



siła, tym łatwiej zastosować skuteczne techniki obezwładniające, które pozwolą przeprowadzić interwencję do końca w sposób bezpieczny. Praca w Policji wymaga od funkcjonariuszy regularnego treningu i podnoszenia sprawności fizycznej, a co za tym idzie – cech motorycznych. Jednym ze skutecznych sposobów poprawy siły i wytrzymałości siłowej jest trening z odważnikami kulowymi.

Odważnik kulowy, z ros. *giria*, to ciężarek odlany z żelaza, mający postać kuli z doczepioną rączką z tego samego materiału. *Giria* jest znana od bardzo dawna, a współcześnie wykorzystuje się ją głównie w celu poprawy zdolności motorycznych, przede wszystkim siły i wytrzymałości. Wielkość odważników mierzono w pudach. Pud to stara rosyjska miara równa ok. 16 kilogramów. Rozróżniamy podstawowe odważniki jedno-, półtora- i dwupudowe, czyli 16-, 24- i 32-kilogramowe. Współcześnie na potrzeby klubów sportowych i siłowni produkowane są odważniki w szerokiej gamie wagowej od 2 kg do 48 kg, a nawet cięższe [1, 4].

## TRENING ODWAŻNIKAMI KULOWYMI

Odważniki kulowe pojawiły się w Rosji około 1700 r. i używano ich do odmierzenia plodów rolnych. Znaleźniska archeologiczne natomiast potwierdzają używanie żelaznych, ołowianych lub kamiennych odważników w kształcie kuli już przez starożytnych Greków. W Rosji odważniki kulowe były bardzo popularne, a każdemu siłaczowi bądź ciężarowcowi towarzyszył przydomek „giriewik”, co w wolnym tłumaczeniu oznacza „odważnikowiec”. W literaturze rosyjskiej nierzadko pojawiają się nazwiska Rosjan o niebywałej tężyznie fizycznej, której nabyli, trenując właśnie z odważnikami kulowymi. Możemy tutaj wymienić Piotra Kryłowa, cyrkowego siłacza, nazywanego królem odważników. Potrafił on przeżegnać się w sposób prawosławny 32-kilogramowym odważnikiem, wycisnąć go 88 razy oraz zonglować trzema jednocześnie. Kolejny rosyjski siłacz – Mur Znamienski – stawał na rękach na dwu 32-kilogramowych odważnikach, a następnie wykonywał skok w tył, równocześnie wyrzuwając je ponad głowę, po czym wracał do stania na rękach i powtarzał tę sztukę 10-krotnie.

Współcześnie odważniki kulowe stosowane są w treningach między innymi w Armii Rosyjskiej, i jak twierdzą Rosjanie: „żołnierz musi mieć stalowe plecy oraz niewzruszone nogi, tak by mógł wnieść sprzęt, a w razie potrzeby także rannego kolegę po zboczu góry”.

Trening z odważnikami kulowymi jest źródłem ogromnych korzyści wytrzymałościowych, co jest powodem, dla którego są używane w rosyjskiej Marynarce Wojennej, a także w rosyjskich jednostkach specjalnych Specnaz. Ich członkowie mówią, że treningi z odważnikami dały im sporo żyłastej siły eksplozywnej, zwinności i niewyczerpanej pary. Amerykańskie jednostki specjalne Secret Service używają odważnika kulowego w ramach sprawdzianu dla kandydatów do jednostki przeciwuderzeniowej. Sprawdzenie opiera się na wykonywaniu przez 10 minut rwania odważnikiem o wadze 24 kg. Jak powiedział instruktor powyższej jednostki, nie jest im potrzebna ogromna ilość sprzętu ani wymyślne obiekty sportowe, wystarczy jeden odważnik, człowiek i trochę miejsca, a rwanie sprawdzi siłę, kondycję anaerobową i hart ducha, którymi powinien dysponować każdy kandydat. Wielopowtórzeniowe podnoszenie odważników jest najlepszą metodą na ogólny rozwój fizyczny. Mogą o tym świadczyć badania przeprowadzone przez Woropajewa (1983) na dwóch grupach studentów. Aplikował on im podstawowe testy sprawnościowe: podciąganie na drążku, skok w dal z miejsca, sprint na 100 metrów i bieg na 1 kilometr. Jedna z badanych grup odbywała zajęcia wychowania fizycznego według typowego programu uniwersyteckiego, zorientowanego militarnie i nastawionego na powyższe ćwiczenia, natomiast druga grupa dźwigała odważniki. Grupa trenująca z odważnikami, pomimo braku praktyki w zakresie testowanych ćwiczeń, osiągnęła lepsze wyniki w każdym z nich. Winogradow i Łukianow (1986), badacze z Leningradzkiego Instytutu Kultury Fizycznej, odnotowali wysoką korelację między całkowitą liczbą podnoszenia odważników a wynikami w najróżniejszych testach: siły mierzonej trzema podniesieniami ciężarowymi oraz siłą uchwytu; siło-wytrzymałości mierzonej podciąganiem na drążku i pompkami na poręczach równoległych; wytrzymałości mierzonej w biegu na 1000 metrów; objętości pracy oraz utrzymywania równowagi, ocenianych różnymi metodami. Profesor Aleksiej Miedwiediew szczególnie podkreśla rozwój siło-wytrzymałości i siło-koordynacji dzięki ćwiczeniu z odważnikami.

Dzięki swojej konstrukcji odważnik kulowy nie tylko znajduje zastosowanie w sportach siłowych, lecz także poprawia wyniki sportowe oraz jest przydatny w rehabilitacji, treningu funkcjonalnym oraz prewencji urazów. Giria angażuje układ głęboki ciała, czyli tak zwaną stabilizację centralną, i przenosi siłę z jego centrum na kończyny. Jest doskonałym narzędziem treningowym dla osób czynnie uprawiających sport, ale także dla osób ćwiczących rekreacyjnie i poddanych rehabilitacji ruchowej. Odważniki kulowe mogą zapobiegać rutynie i być ciekawym urozmaicheniem treningów siłowych. Poprawa siły eksplozywnej oraz mocy maksymalnej to nie jedyne zalety treningu z girią. Zwiększa także wytrzymałość, w bezpieczny i efektywny sposób polepszając zdolności układu krążeniowo-oddechowego. Angażuje również układ nerwowy. Jak możemy zauważyć, giria wpływa na harmonijny rozwój całego organizmu [1, 3, 4].

Zestaw podstawowych ćwiczeń, jakie możemy wykonywać z odważnikiem kulowym, to:

- swing (wymach),
- turkish get up (tureckie wstawanie),
- windmill (wiatrak),
- goblet squat (przysiad),
- snatch (rwanie),
- press (wyciskanie),
- deadlift (martwy ciąg),
- clean (nadrzut).



Fot. 1.



Fot. 2.

### Swing (wymach)

Podczas tego ćwiczenia huśtamy odważnik pomiędzy nóg, przenosząc go na wysokość klatki piersiowej i z powrotem, generując moc z bioder, ręce pozostają wyprostowane, ale nie napięte. Podczas robienia wymachu utrzymujemy głowę zwróconą przed siebie, plecy – wyprostowane. W szczytowej fazie ruchu prostujemy biodra i kolana tak, aby ciało tworzyło linię prostą. W końcowej fazie wymachu odważnik powinien się znajdować w przedłużeniu wyprostowanych, ale nie napiętych rąk [1, 3].



Fot. 1.

### Turkish get up (tureckie wstawanie)

Zaczynamy z leżenia na plecach, odważnik wyciskamy prawą ręką, lewa oparta jest o podłogę. Powoli podnosimy się, utrzymując wyprostowaną prawą rękę pracującą w pozycji pionowej. Pomagamy sobie lewą ręką, która odpycha się od podłogi. Ćwiczenie kończymy w postawie stojącej z ciężarem wyciśniętym nad głowę. Następnie wracamy do pozycji leżącej, wykonując sekwencję ruchów w odwrotnej kolejności, kończąc ćwiczenie w leżeniu na plecach z ciężarem wyciśniętym przed klatką piersiową. Powtarzamy ćwiczenie, trzymając odważnik

w lewej ręce. Możemy użyć obu rąk w celu wyciśnięcia odważnika. Nadgarstek trzymamy napięty, uchwyt musi opierać się o podstawę dłoni. Nie możemy dopuścić do tego, aby odważnik przeprostował i nadwyreżył nadgarstek. Staw łokciowy musi być zablokowany przez cały czas trwania ćwiczenia, a bark cofnięty do panewki, co zabezpieczy go przed urazem. Ćwiczenie wykonujemy płynnie, bez szarpnięć [1].



Fot. 2.



Fot. 4.



Fot. 5.



Fot. 3.



Fot. 1.



Fot. 2.

### Windmill (wiatrak)

Ćwiczenie rozpoczynamy od podniesienia odważnika nad głowę dowolnym sposobem, a następnie wypychamy prawe biodro w bok i blokujemy prawe kolano. Podczas ćwiczenia staramy się utrzymywać jak najwięcej ciężaru na prawej nodze. Drugie kolano może być ugięte. Klatka piersiowa pozostaje otwarta, wzrok kierujemy w stronę odważnika. Wykonując niewielki wydech, pochylamy się skośnie w przód. Dochodząc do granicy skłonu, napinamy mięśnie pośladków i bardzo wolno wracamy do wyprostowania po tym samym torze, po którym wykonywaliśmy skłon. Pamiętajmy o płytkim spokojnym oddechu [3].

## TRENING ODWAŻNIKAMI KULOWYMI



Fot. 1.



Fot. 2.

**Goblets quat (przysiad)**

Wykonujemy rozkrok na szerokość barków, delikatnie rozchylając stopy na boki. Chwytny odważnik za pionowe odcinki chwytu i trzymamy go przy klatce piersiowej. Staramy się zejść jak najniżej, zachowując proste plecy. Dotykamy łokciami wewnętrznej części ud [2].



Fot. 1.



Fot. 2.

**Snatch (rwanie)**

Stajemy w rozkroku na szerokość barków, ciężar ciała oparty na piętach, pośladki wypięte do tyłu, ugięte kolana. Zachowujemy wklęsły łuk pleców. Wyprostowaną ręką sięgamy po odważnik znajdujący się pomiędzy naszymi nogami. Drugą rękę trzymamy odwiedzioną od ciała. Bujamy odważnik w tył między nogami i jednym czystym ruchem ciągniemy go przed siebie i nad głowę. Ciężar unosimy z bioder, a nie z ręki [1, 3].



Fot. 1.



Fot. 2.

**Press (wyciskanie)**

Ćwiczenie rozpoczynamy od nadrzutu odważnika na ramię i napięcia całego ciała. Pracujący bark i łokieć w pozycji startu staramy się trzymać możliwie najniżej. Łokieć przyciągamy do siebie w stronę pępka. Mocno ściskamy rączkę odważnika i rozpoczynamy wyciskanie, wyobrażając sobie, że rozpychamy się na boki łokciem, zachowując przedramię w pionie. Pamiętamy o napiętym nadgarstku. Rączkę odważnika opieramy na mięsistym punkcie u podstawy dłoni, po stronie małego palca [1, 3].



Fot. 1.



Fot. 2.

### Deadlift (martwy ciąg)

Ustawiamy się w rozkroku na szerokość barków lub delikatnie szerzej. Odważnik stoi między naszymi nogami na wysokości palców stóp. Pochylamy się do przodu, zachowując wypięte pośladki i ugięte kolana. Chwytny odważnik, napinamy mięśnie brzucha i pośladków, ściągamy łopatki, stoimy twardo na całych stopach, a następnie prostujemy ciało poprzez ruch w stawie biodrowym. Ruch kończymy w momencie pełnego wyprostowania ciała, po czym wracamy po tym samym torze ruchu, aż odważnik dotknie podłoża [2, 3].



Fot. 1.



Fot. 2.



Fot. 3.



Fot. 4.

### Clean (nadrzut)

Ćwiczenie rozpoczynamy od ustawienia stóp na szerokość barków. Odważnik ustawiamy jak przy ćwiczeniu martwego ciągu i też w ten sam sposób po niego sięgamy, ale chwytamy kettlebell jednorącz. Wykonujemy zamach odważnikiem do tyłu i zaraz potem wciągamy go na ramię. Zanim odważnik znajdzie się na ramieniu, uginamy kolana i wchodzimy pod niego. Podczas tego ćwiczenia musimy pamiętać o prawidłowym ustawieniu nadgarstka w pozycji neutralnej, w innym wypadku możemy nabawić się kontuzji. Ponadto w trakcie wykonywania nadrzutu nie pochylamy się do tyłu, przyciskamy łokieć do tułowia oraz spinamy mięśnie brzucha i pośladków. Powtórzenie kończymy, opuszczając kettlebell pomiędzy nogi [1, 3].

Autor zdjęć: R. Karyś.

## TRENING ODWAŻNIKAMI KULOWYMI

**Przykładowe programy treningowe z wykorzystaniem odważnika kulowego**

PROGRAM 1	
swing	10 powtórzeń
goblet squat	1 powtórzenie
swing	15 powtórzeń
goblets quat	2 powtórzenia
swing	25 powtórzeń
goblets quat	3 powtórzenia
swing	50 powtórzeń

Ćwiczenia wykonujemy jedno po drugim, nie robiąc przerw odpoczynkowych. Odpoczywamy dopiero po wykonaniu całego zestawu. Wykonujemy od 3 do 5 takich zestawów.

PROGRAM 2	
turkish get up (zmieniamy rękę po każdym powtórzeniu)	5 min
swing	12 min

Podczas wykonywania tureckiego wstawania zwracamy uwagę na technikę wykonywania ćwiczenia, a nie na liczbę wykonanych powtórzeń.

Wykonując sesję wymachów, staramy się wykonać jak największą liczbę powtórzeń w czasie 12 min. Wymachy możemy wykonywać naprzemiennie z regenerującym biegiem lub skokami na skakance.

PROGRAM 3	
snatch	10 powtórzeń (po 5 na rękę)
goblet squat	15 powtórzeń
swing	20 powtórzeń

Ćwiczenia wykonujemy w zestawie, odpoczywamy dopiero po zakończeniu całego zestawu. Wykonujemy od 3 do 5 zestawów.

Każdy z tych planów treningowych powinna poprzedzać rozgrzewka ogólnorozwojowa, a na zakończenie należy wykonać ćwiczenia wyciszające i rozciągające.

Podczas treningu z odważnikami kulowymi możemy dowolnie zmieniać liczbę serii, powtórzeń, a także długość

przerw odpoczynkowych, w zależności od efektu, jaki chcemy uzyskać. Wskazane jest łączenie ćwiczeń w zestawy typu superseria i gigant seria oraz połączenie ich z takimi ćwiczeniami, jak biegi, pajacyki, skoki na skakance, „padnij – powstań”.

**PODSUMOWANIE**

Trening z odważnikami kulowymi buduje siłę, szybkość, mobilność i dynamikę, jest wszechstronny i angażuje do pracy całe ciało. Umożliwia rozwój sprawności ogólnej organizmu oraz zwiększenie kontroli nad własnym ciałem. Bardzo dobrze wpływa na wydolność sercowo-naczyniową. Giria to niewielki sprzęt, który nie zajmuje dużo miejsca, a treningi z nim są intensywne, ale stosunkowo krótkie. Uwzględniając zalety odważników kulowych, należy stwierdzić, że z powodzeniem mogą je wykorzystać policjanci pracujący nad kształtowaniem swojej sprawności fizycznej. Charakter służby w terenie sprawia, że funkcjonariusze muszą być do niej jak najbardziej wszechstronnie przygotowani. Policjant powinien mieć dobrą kondycję fizyczną, być szybki, dynamiczny i silny, ponieważ tego wymagają interwencje, które przeprowadza podczas wykonywania swoich obowiązków służbowych. Wszystkie te cechy można rozwinąć dzięki treningowi z odważnikiem kulowym. Dodatkowo warto podkreślić, że w okresie pandemii jest to wspaniała alternatywa dla zatłoczonych lub czasowo zamkniętych siłowni. Krótki, ale intensywny trening z wykorzystaniem tego sprzętu pozwoli na uzyskanie bardzo dobrych efektów i zaoszczędzenie czasu, którego w tak trudnym okresie policjanci mają bardzo mało.

**Literatura:**

1. P. Tsatsouline, *Wielkie wejście odważników kulowych*, Wydawnictwo Aha, Łódź 2013.
2. P. Tsatsouline, *Powrót odważników kulowych. Eksplozywny trening z kettlebellami*, Wydawnictwo Aha, Łódź 2011.
3. P. Tsatsouline, *Jak ćwiczyć z odważnikami kulowymi. Czyli kettle w akcji*, Wydawnictwo Aha, Łódź 2010.
4. D. Gloc, S. Małysz, *Kettlebell – historia, style i zastosowanie we współczesnym treningu prozdrowotnym*, „Hygeia Public Health” 2014, nr 49(4).

**Summary****Ball weights. An effective way to develop strength endurance in individual training of policemen**

The article presents a ball weight as an alternative training equipment to be used in shaping physical fitness by policemen. The first part presents the history of the creation of ball weights in a synthetic way as well as the characteristics of this training equipment. The impact and advantages of kettlebell training on the human body has been described. An important part of the article is the set of basic exercises and training programs proposed by the author consisting of a descriptive and illustrative part.

Thumaczenie: Ilona Wolska