

Agnieszka Mrozowska, Grzegorz Lemiesz

Olsztyńska Szkoła Wyższa im. J. Rusieckiego, Olsztyn,
Centrum Rehabilitacji Ruchowej im. Stefana Bołoczko

Zastosowanie rolki stabilizacyjnej EVA (club core roller) w doskonaleniu umiejętności sportowych.

STRESZCZENIE

Celem pracy jest przedstawienie zastosowania rolki stabilizacyjnej EVA (*ang. club core roller*) w doskonaleniu umiejętności zawodników oraz zapobieganiu urazom sportowym. Przedstawione ćwiczenia zostały przygotowane na podstawie analizy literatury i własnych doświadczeń. Ćwiczenia z wykorzystaniem rolki EVA znajdują zastosowanie w rehabilitacji i zapobieganiu urazom sportowym oraz poprawiają umiejętności ruchowe zawodników różnych dyscyplin sportowych. Są one wykorzystywane w praktyce treningowej u sportowców usprawnianych w Centrum Rehabilitacji Ruchowej im. Stefana Bołoczko w Olsztynie. Ćwiczenia na rolce stabilizacyjnej EVA stosowane w treningu mogą wpływać na poprawę koordynacji, stabilizacji oraz propriocepcji w takich dyscyplinach jak piłka nożna, siatkówka oraz piłka ręczna.

Słowa kluczowe: rolka stabilizacyjna, stabilizacja, prewencja urazów sportowych,

WSTĘP

Trening stabilizacyjny jest jednym z podstawowych czynników wpływających na wyniki sportowe oraz prewencję urazów sportowych. Istotą tego treningu jest zastosowanie ćwiczeń angażujących mięśnie stabilizacyjne całego ciała. Dzięki temu treningowi zawodnik będzie mógł uzyskiwać lepsze wyniki sportowe oraz zmniejszyć ryzyko wystąpienia urazów sportowych.

Rolka stabilizacyjna występuje w dwóch rodzajach: z polietylenu (*foam roll*) oraz rolka EVA zbudowana z etylenu, winylu oraz celulozy (*club core roller*). Rolka z polietylenu występuje w 2 kształtach: pełnym czyli cylindrycznym oraz półcylindrycznym [1]. Rolka półcylindryczna zalecana jest dla początkujących, ze względu na dobrą stabilizację podczas ćwiczeń. Rolkę cylindryczną wprowadza się w późniejszym etapie treningu ze względu na większy poziom trudności.

Rolka EVA (Ryc.1) występuje w kształcie cylindrycznym o wymiarze 15x96cm. Odzyskuje cylindryczny kształt (odkształca się) po ćwiczeniach w ciągu 24 godzin. Rolka ta jest lekka, łatwa do przechowywania, czyszczenia oraz odporna na wilgoć [5]. Wykorzystać ją można do ćwiczeń indywidualnych oraz grupowych. Zastosowana może być do ćwiczeń zarówno dla ludzi młodych jak i starszych.

Ogólne zasady ćwiczeń na rolce stabilizacyjnej EVA:

- Podczas ćwiczeń należy angażować jak największą liczbę mięśni,
- Utrzymywać stabilizację tułowia,
- Zalecane jest aby w początkowej fazie ćwiczenia wykonywać na stabilnym podłożu,
- Ćwiczenia powinny być wykonywane przed lustrem w celu utrzymania prawidłowej postawy ciała,
- Ćwiczenia należy dobrać pod względem rodzaju aktywności oraz poziomu trudności,
- Tylko ćwiczenia wykonywane prawidłowo technicznie dadzą pożądany efekt,
- Ćwiczenia w różnego rodzaju schorzeniach czy urazach powinny być prowadzone pod okiem specjalisty,

- Rolka stabilizacyjna może mieć zastosowanie również jako rozgrzewka przed treningiem lub forma rozciągania potreningowego .



Ryc. 1 Rolka stabilizacyjna (*club core roller*)

Przeciwwskazania do stosowania ćwiczeń [1,2,5]:

- Podnoszący się poziom bólu,
- Zawroty głowy, mdłości,
- Szum w uszach,
- Zaburzenia krążeniowo-oddechowe,
- Zaburzenia czucia,
- Nadmierne zmęczenie.

Należy pamiętać, że gdy wystąpi któreś z powyższych przeciwwskazań ćwiczenie powinno być przerwane do momentu ustąpienia dolegliwości lub całkowicie przerwane jeżeli objawy nie ustępują. U ludzi z różnego rodzaju schorzeniami układu krążenia należy pamiętać o wykonywaniu ćwiczeń pod okiem specjalisty.

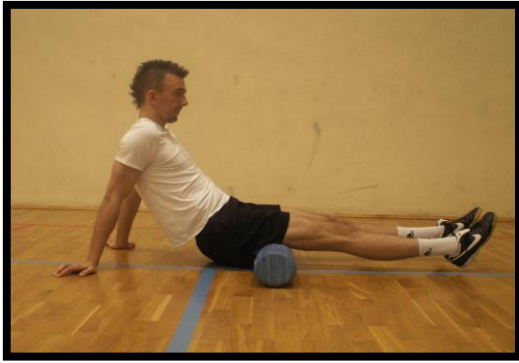
Pomimo prostoty konstrukcji rolka stabilizacyjna EVA posiada szerokie zastosowanie w:

- Rehabilitacji,
- Masażu,
- Mobilizacji (tkanek miękkich oraz punktów spustowych),
- Treningu równoważnym (stabilizacyjnym),
- Treningu stabilizacyjnym z oporem,
- Prewencji urazów.

Poniższe ćwiczenia są stosowane w praktyce treningowej u sportowców usprawnianych w Centrum Rehabilitacji Ruchowej im. Stefana Bołoczko w Olsztynie. W treningach stosowano ćwiczenia: mobilizujące, rozciągające, stabilizacyjne oraz stabilizacyjne z dodatkowym oporem. Ćwiczenia początkowo wykonywano na stabilnym podłożu a dopiero w późniejszym etapie wprowadzano ćwiczenia na rolce stabilizacyjnej EVA.

ĆWICZENIA MOBILIZUJĄCE

Ćwiczenia mobilizujące tkanki miękkie, polegają na wykonywaniu wielokrotnie powtarzanego ruchu, z niewielką prędkością na danym paśmie mięśniowym w celu obniżenia napięcia mięśniowego (Ryc. 2,3). Technika ta ma zastosowanie w mobilizacji mięśni kończyn dolnych, górnych i tułowia. Ćwiczenia mobilizujące stosowane są również przy mięśniowo-powięziowych punktach spustowych, które umiejscowione są w obrębie napiętego pasma skurczonych włókien mięśniowych (Ryc. 4).



Ryc. 2 Mobilizacja grupy tylnej mięśni uda



Ryc. 4 Mobilizacja mięśni obłego mniejszego i najszerszego grzbietu



Ryc. 3 Mobilizacja mięśni grzbietu

ĆWIZENIA ROZCIĄGAJĄCE

Ćwiczenia rozciągające polegają na stopniowym i ostrożnym rozciąganiu mięśni w ciągu 10-30 sekund. Podczas ćwiczenia powinna być zachowana stabilna i niezmienna pozycja ciała (bez pogłębiania). Powolne ruchy powinny być wykonywane do poziomu tolerancji, bez odczuć bólowych [1]. Czynność ta powinna być powtarzana od 3-5 razy. Ćwiczenia te, mają na celu zwiększenie elastyczności mięśni oraz ścięgien, zwiększenie zakresu ruchu oraz zmniejszenie napięcia mięśniowego.

ĆWIZENIA STABILIZACYJNE

Podstawowymi elementami ruchów czynnych są ruchomość i stabilność, kontrolowane przez układ nerwowo-mięśniowy. Cook G. określa stabilność jako „kontrolę ciała uwarunkowaną siłą, koordynacją, równowagą i wydajnością ruchu”. Wyróżnia stabilizację statyczną i dynamiczną. Pierwsza odpowiedzialna jest za utrzymanie postawy i równowagę, druga odpowiada za wytwarzanie i kontrolę ruchu. Aby stabilność dynamiczna istniała następujące elementy muszą optymalnie funkcjonować: elastyczność i mobilność, siła, koordynacja, miejscowa wytrzymałość mięśnia i sprawność układu krążeniowo-naczyniowego. Prawidłowo rozwinięte mięśnie stabilizacyjne tułowia dają podstawę do skutecznych ruchów kończyn i całego ciała[7].

Wyróżniamy cztery główne grupy mięśni stabilizacyjnych:

1. mięśnie głębokie brzucha – poprzeczny i skośny (Ryc.5)
2. mięsień głęboki grzbietu – wielodzielny (Ryc.6)
3. mięśnie stabilizacyjne łopatki-równoległoboczny, zębaty przedni (Ryc.7)
4. mięśnie stabilizacyjne miednicy- pośladkowy średni, czworoboczny lędźwi (Ryc.8)

Ćwiczenia stabilizacyjne poprawiają kontrolę ruchu (świadomość) poprzez angażowanie centralnego układu nerwowego. Oddziałują na sensomotorykę (propriocepcję) poprawiającą świadomość położenia poszczególnych segmentów ciała.



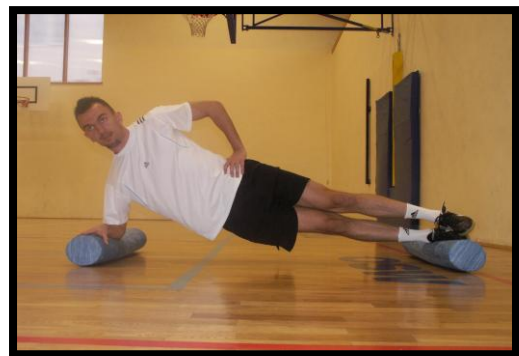
Ryc. 5 Ćwiczenie na mięsień poprzeczny brzucha



Ryc. 6 Ćwiczenie na mięsień wielodzielny

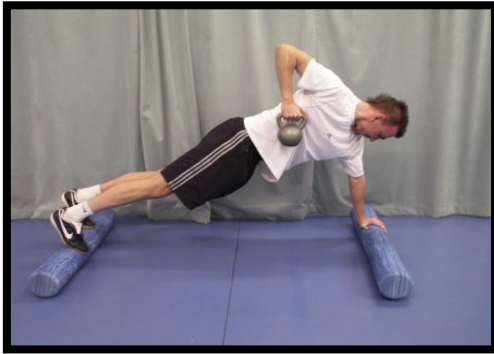


Ryc. 7 Ćwiczenie na mięśnie stabilizatory łopatek



Ryc.8 Ćwiczenie na mięsień czworoboczny lędźwi

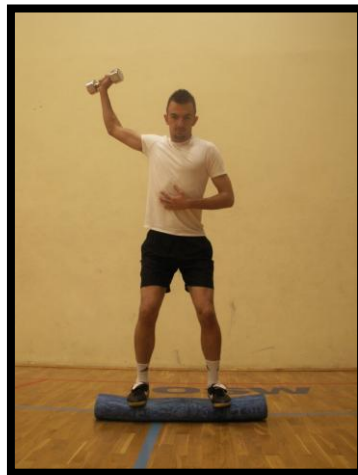
Ćwiczenia stabilizacyjne w zależności od poziomu wytrenowania zawodnika możemy wykonywać również z dodatkowym oporem:



Ryc. 9 Ćwiczenie na mięśnie grzbietu z Kettlebell



Ryc.10 Ćwiczenie na mięśnie: czworoboczny lędźwi i pośladkowy średni z Kettlebell



Ryc.11 Ćwiczenie na stabilizatory łopatki z hantlem

WNIOSKI

- Ćwiczenia z wykorzystaniem rolki EVA mogą zapobiegać powstawaniu urazów sportowych poprzez poprawę stabilizacji i koordynacji ruchowej,
- Ćwiczenia na rolce stabilizacyjnej EVA poprawiają zdolności motoryczne,
- Poprawa powyższych umiejętności pośrednio wpływa na polepszenie wyników sportowych.

DYSKUSJA

Na podstawie analizy literatury i obserwacji sportowców, ćwiczenia na rolce stabilizacyjnej zastosowane w treningu mogą wpływać na poprawę koordynacji, stabilizacji oraz propriocepcji w takich dyscyplinach jak piłka nożna, siatkówka oraz piłka ręczna.

W treningach stosowano ćwiczenia: mobilizujące, rozciągające, stabilizacyjne oraz stabilizacyjne z dodatkowym oporem wykonywane w pozycji pionowej lub poziomej.

Ćwiczenia początkowo wykonywano na stabilnym podłożu a dopiero w późniejszym etapie wprowadzano ćwiczenia na rolce stabilizacyjnej EVA.

PIŚMIENNICTWO

1. Creager C.C., Therapeutic Exercises Using Foam Rollers.
2. Creager C.C., Core Strenght Training using Inflatable and Foam Rollers.
3. Liebenson C., Rehabilitation of the Spine.
4. Zake Y . Golden S., Body Rolling: An Experiential Approach to Complete Muscle Release.
5. www.performbetter.com/catalog/assets/Exercisesheets/PDF/FoamRoller.pdf
6. www.fitter1.com/assets/pdf/foamroller_exercises.pdf
7. Lennard A., Crabtree H., Sportowe urazy kręgosłupa, Elsevier Urban Partner, Wrocław 2008