

Ćwiczenia wzmacniające mięśnie dna miednicy mniejszej u kobiet z wysiłkowym nietrzymaniem moczu

Exercises strenghtening muscles of the true pelvis fundus in women with stress urinary incontinence

Mariusz Hrycyna, Ewa Strupińska-Thor

Wyższa Szkoła Kultury Fizycznej i Turystyki, Pruszków

Streszczenie

W pracy przedstawiono metody i ćwiczenia wzmacniające mięśnie dna miednicy mniejszej u kobiet w celu zapobiegania wystąpieniu wysiłkowego nietrzymania moczu oraz zmniejszeniu jego skutków. Poza przeglądem piśmiennictwa dotyczącego etiologii wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet oraz form zapobiegania jego wystąpieniu przedstawiono przykłady ćwiczeń wzmacniających mięśnie dna miednicy mniejszej u kobiet. Systematyczne wykonywanie ćwiczeń ukierunkowanych na wzmocnienie mięśni dna miednicy mniejszej – mięśni Kegla, połączone z wybranymi metodami fizykoterapii przynosi znaczącą poprawę komfortu życia kobiet.

Słowa kluczowe: Ćwiczenia, mięśnie dna miednicy, wysiłkowe nietrzymanie moczu (WNM)

Summary

The paper discusses methods and exercises aimed at strengthening the pelvic floor muscles in women to prevent and reduce the effects of stress urinary incontinence. Apart from an overview of literature on the etiology of stress urinary incontinence in women and its prevention, description of exercises aimed at strengthening the pelvic floor muscles in women was presented. Regular exercises aimed at strengthening the pelvic floor muscles – the Kegel muscles, combined with specific physiotherapeutic techniques, bring significant improvement of the quality of life of women.

Key words: Exercises; Pelvic floor muscles; Stress urinary incontinence (SUI)

Wprowadzenie

W pracy przedstawiono metody i ćwiczenia wzmacniające mięśnie dna miednicy mniejszej u kobiet w celu zapobiegania wystąpieniu wysiłkowego nietrzymania moczu oraz zmniejszeniu jego skutków. W obecnych czasach i szybkim rozwoju gospodarczym jak i socjalnym, coraz więcej osób prowadzi sedenteryjny tryb życia. Spowodowane jest to najczęściej charakterem pracy – siedzącej, korzystaniem z auta w celu dotarcia do pracy, sklepu, szkoły i innych miejsc itp., spożywaniem przetworzonych produktów spożywczych, prowadzących do nadwagi i otyłości, brakiem czasu na podstawową aktywność fizyczną niezwiązaną z pracą zawodową i obowiązkami domowymi. Czynniki te prowadzą do osłabienia wydolności ogólnej organizmu, demineralizacji kości, osłabienia mięśni (obniżenie siły, napięcia i czynności mięśni), dyssynchronizacji nerwowo-mięśniowej, zaburzeń krążenia (podwyższenie ciśnienia tętniczego, żylaki), obniżenia libido, niepłodności, zaburzeń oddechowych (obniżenie wentylacji, niedotlenienie tkanek i narządów) itp.

International Continence Society (ICS) zdefiniowało w 2002 roku nietrzymanie moczu (NTM) jako epizod niekontrolowanej utraty moczu; definicja ta różni się od wcześniejszej (z 1988 r.) tym, że nie bierze pod uwagę faktu, czy wyciek moczu powoduje istotne problemy dyskomfortu higienicznego i socjalnego, a zjawisko nie musi być podparte dokumentacją i testami [1].

Obecny raport ICS zaleca, aby w nietrzymaniu moczu przedstawiać dodatkowo nasilające się objawy, częstość występowania, czynniki ryzyka, wpływ na higienę oraz na jakość życia kobiet z NTM. Rozszerzenie definicji ma na celu zmianę sposobu patrzenia na tę chorobę oraz na cel terapeutyczny ułatwiający podjęcie decyzji o leczeniu. Ma to również na celu ułatwienie wymiany informacji dotyczącej choroby pomiędzy ośrodkami leczniczymi zajmującymi się uroinekologią [9].

Epidemiologia nietrzymania moczu

Choroba nietrzymania moczu jest jedną z najczęściej występujących u kobiet. Obecne dane wskazują, że dotyka to 46 – 60% populacji kobiet [6]. Świadomość kobiet na temat tej choroby jest już znacznie lepsza niż parę lat temu, jednak wciąż większość kobiet traktuje tę chorobę jako objaw procesu starzenia się. Jak wykazali Arnfinn i wsp. [2], WNM występuje u 36% kobiet w wieku rozrodczym, wśród nich 4,4% było w wieku 20 – 29 lat, a 12% w wieku 30 – 39 lat. Pozostałe pacjentki były w okresie menopauzy.

Ciekawą metaanalizę występowania NTM na świecie opublikowali Minassian i wsp. [7], którzy wzięli pod uwagę dane z 35 badań – 10 z USA, 8 z Azji, 13 z Europy, 1 z Afryki i 3 z Australii; z tego 21 doniesień dotyczyło kobiet, a 14 – obu płci. Łączna liczba badanych wyniosła 230 000, co pozwoliło na wyciągnięcie racjonalnych wniosków. Częstość występowania NTM w populacji kobiet wynosiła 27,6%, a w populacji mężczyzn 10,5%; pozwoliło to uznać nietrzymanie moczu za chorobę cywilizacyjną, ponieważ dotyka ona więcej niż 5% populacji bez względu na pochodzenie społeczne czy różnice kulturowe. W populacji kobiet powyżej 50 roku życia, a więc w wieku wczesnej menopauzy, częstość NTM wyniosła 33%; między 55. a 64. rokiem życia częstość ta obniżała się, wzrastając ponownie do 34% w 8. dekadzie życia. Nietrzymanie moczu było najczęściej spowodowane czynnikiem wysiłkowym (ok.50%), postać mieszana stanowiła 32%, a postać nagląca ok.14% wszystkich przypadków. Ponadto stwierdzono, że ponad połowa badanych osób musiała stosować podpaski zabezpieczające, ale tylko 30% konsultowało się z lekarzem, a około 5% było leczonych chirurgicznie. Podobne częstości występowania NTM dotyczą również polskiej populacji [10].

Wysiłkowe nietrzymanie moczu (WNM)

Wysiłkowe nietrzymanie moczu związane jest m.in. z kaszlem, dużym wysiłkiem fizycznym, czyli z nagłym zwiększeniem ciśnienia wewnątrz jamy brzusznej. Typowym objawem WNM jest zatem bezwiedne oddawanie niewielkiej ilości moczu, czemu nigdy nie towarzyszy uczucie parcia. Charakterystyczny jest również brak zmiany częstości oddawania moczu w ciągu dnia w stosunku do okresu sprzed wystąpienia objawów choroby, a także to, że objawy ustępują podczas snu lub wypoczynku. Ponadto, zmiana położenia narządu rodnego wiąże się z wystąpieniem wysiłkowego nietrzymania moczu [4,11].

Stopień nasilenia nietrzymania moczu można wstępnie określić na podstawie szczegółowo zebranego wywiadu. Pacjentki podają utratę kontroli nad utrzymaniem moczu podczas wzrostu ciśnienia śródbrzusznego wywołanego przez wysiłek fizyczny, kaszel lub śmiech. Przyjęto następujące kryteria [3]:

Stopień I – sporadyczne gubienie moczu w czasie dużego wysiłku fizycznego w pozycji stojącej

Stopień II – gubienie moczu zdarza się podczas wykonywania codziennych zajęć, a także kaszlu, kichania i śmiechu, nie tylko w pozycji stojącej

Stopień III – gubienie moczu występuje stale, przy zmianach pozycji, przy niewielkim wysiłku fizycznym lub niezależnie od wysiłku.

W bardziej zaawansowanej diagnostyce dotyczącej zaburzeń statyki narządów miednicy mniejszej stosuje się cztery typy wysiłkowego nietrzymania moczu. Dotyczą one położenia szyi pęcherza moczowego i sprawności zwieracza cewki moczowej.

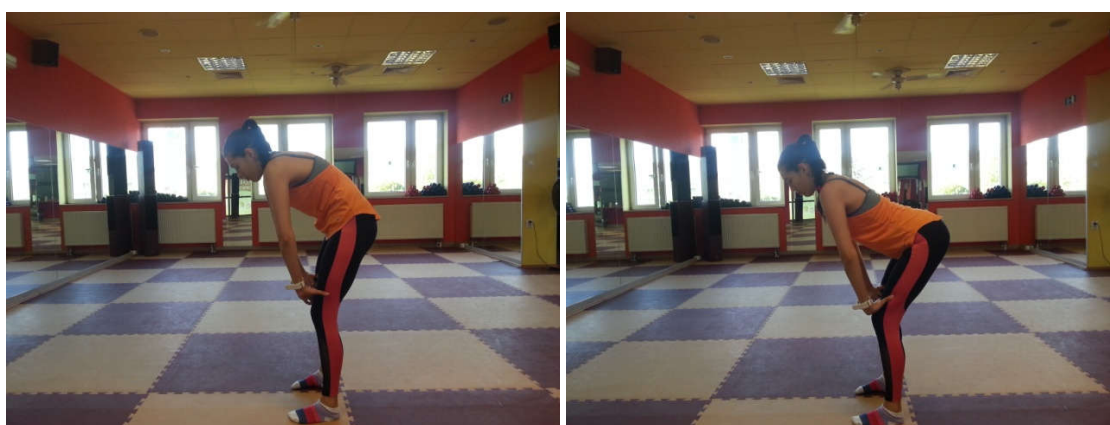
Zapobieganie wypływowi moczu podczas wysiłku, co za tym idzie wzrostowi ciśnienia śródbrzusznego, polega na utrzymaniu prawidłowych stosunków anatomicznych w obrębie aparatu podporowego narządów miednicy mniejszej [8,10]. W pracy skupiono się na przedstawieniu wybranych ćwiczeń wzmacniających mięśnie dna miednicy mniejszej, stosowanych w terapii zachowawczej WNM oraz opisano sposób ich wykonania.

Program ćwiczeń mięśni dna miednicy mniejszej

Poniżej przedstawiono przykładowy program zestawu ćwiczeń z gradacją wysiłku i trudności wykonania.

Rozgrzewka

Ćwiczenie „Koci grzbiet”

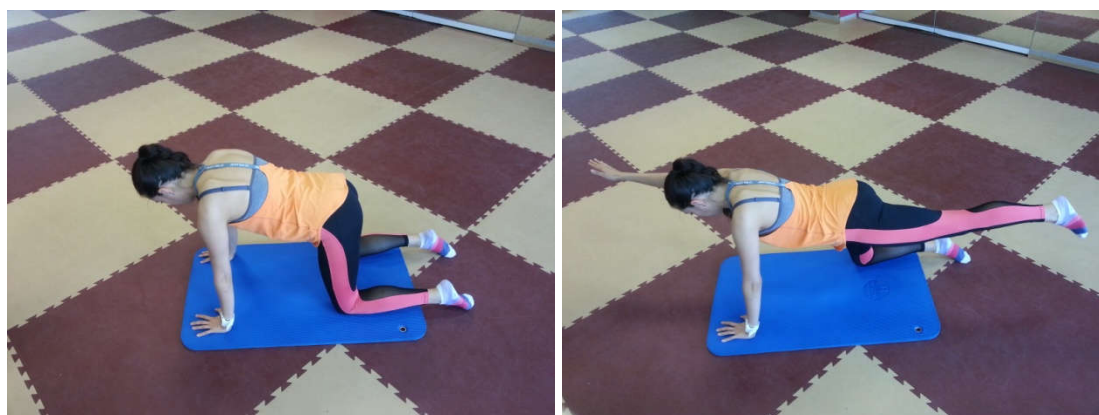


Ryc. 1. „Koci grzbiet” – Pozycje wyjściowa i końcowa

Opis wykonania ćwiczenia: ustaw stopy na szerokość bioder. Nogi zgięte w stawach kolanowych, następnie pochyl się do przodu opierając dłonie na udach. Wypchnij plecy do góry mocno je zaokrąglając, następnie wróć do pozycji wyjściowej. Powtórz ćwiczenie 8 – 10 razy. Wykonaj ćwiczenie w sposób płynny z krótkim zaznaczeniem pozycji początkowej i końcowej. W trakcie wykonywania ćwiczenia staraj się nie napinać mięśni posturalnych.

Część główna

Naprzemianstronne unoszenie kończyny górnej i dolnej



Ryc. 2. Naprzemianstronne unoszenie kończyn; pozycje wyjściowa i końcowa

Opis wykonania ćwiczenia: przejdź do klęku podpartego, ustaw kolana pod biodrami i rozstaw na szerokość bioder. Dłonie ulóż pod barkami na szerokość ramion, utrzymując plecy proste. Następnie lekko przyciągnij pępek do kręgosłupa i wydłuż odcinek lędźwiowy. Aby to zrobić, postaraj się odsunąć żebra od bioder. Nie zmieniając pozycji wyjściowej, zrób wydech i unieś prawą rękę w przód i lewą nogę w tył do wysokości tułowia, nie pogłębiając przy tym wygięcia w odcinku lędźwiowym. Na wdechu wróć do pozycji wyjściowej i powtórz ćwiczenie na drugą stronę. Wykonaj 2 – 3 serie, od 8 do 12 powtórzeń, na każdą ze stron, utrzymaj pozycję końcową przez 3 – 5 sekund, pamiętając o utrzymaniu napięcia mięśni dna miednicy.



Ryc. 3. Unoszenie nóg w leżeniu bokiem; pozycje wyjściowa i końcowa

Opis wykonania ćwiczenia: połącz się na boku z nogami wysuniętymi lekko do przodu. Jedną rękę połącz pod głowę, drugą rękę oprzyj wewnętrzną stroną dłoni przed sobą w celu utrzymania równowagi. Następnie na wydechu delikatnie przyciągnij pępek do kręgosłupa, jednocześnie wydłużając odcinek lędźwiowy i całe ciało tak, by Twoje nogi uniosły się nad podłogę. Wytrzymaj w takiej pozycji od 3 do 5 sekund, po czym rozluźnij mięśnie i wróć do pozycji wyjściowej. Powtórz to ćwiczenie w 2 – 3 seriach, od 8 do 12 powtórzeń. Pamiętaj, aby nie wyginać pleców w odcinku lędźwiowym do tyłu. Jeśli poczujesz się pewniej w tej pozycji, powtórz ćwiczenie kładąc górną ręką na biodrze.

Trening właściwy; napinanie mięśni dna miednicy w różnych pozycjach



Ryc. 4. Napinanie mięśni dna miednicy w wybranych pozycjach ciała

Opis wykonania ćwiczenia: wybierz wygodną dla siebie pozycję: klęk podparty, stojącą – ze stopami wykręconymi na zewnątrz lub leżącą – z nogą zgiętą do boku. Następnie napij mięśnie dna miednicy otaczające cewkę moczową, pochwę i odbył. Postaraj się napiąć je najmocniej jak potrafisz i utrzymać skurcz przez około 5 sekund i rozluźnij. Następnie napij ponownie mięśnie dna miednicy, przytrzymaj, po czym nie rozluźniając wykonaj cztery szybkie mocne skurcze i rozluźnij. Powtórz to ćwiczenie w 2 – 3 seriach, od 8 do 12 powtórzeń w każdej.

Tyłopochylenie miednicy



Ryc. 5. Tyłopochylenie miednicy; pozycje wyjściowa i końcowa

Opis wykonania ćwiczenia: połóż się na plecach z nogami zgiętymi w kolanach i stopami płasko opartymi na podłodze, rozstawionymi na szerokość bioder, ramiona wzdłuż tułowia. Zachowaj neutralne krzywizny kręgosłupa lędźwiowego, utrzymując około 30% napięcia mięśni głębokich. Wykonując wdech, a następnie wydech, przechyl miednicę w tył wykonaj tyłopochylenie miednicy, przy wdechu przejdź do pozycji wyjściowej. Wykonaj to ćwiczenie w 2 – 3 seriach po 8 – 12 powtórzeń. Podczas wykonywania ćwiczeń oddychaj swobodnie, ale pamiętaj o stałym napięciu i kontroli mięśni dna miednicy.

Mostek – unoszenie bioder



Ryc. 6. Unoszenie bioder; pozycje wyjściowa i końcowa

Opis wykonania ćwiczenia: połóż się na plecach z nogami zgiętymi w kolanach i stopami płasko opartymi na podłodze, rozstawionymi na szerokość bioder, ramiona wzdłuż tułowia. Zachowaj neutralne krzywizny kręgosłupa lędźwiowego, utrzymując około 30% napięcia mięśni głębokich. Wykonując wdech, następnie wydech, przechyl miednicę w tył, wykonaj tyłopochylenie miednicy, a następnie unieś kolejno

miednicę, odcinek lędźwiowy i piersiowy kręgosłupa do góry do momentu, gdy barki, biodra i kolana będą w linii prostej. Wykonaj wdech i przy wydechu przejdź do pozycji wyjściowej, kolejno opuszczając odcinki kręgosłupa: piersiowy, lędźwiowy, krzyżowy. Wykonaj to ćwiczenie w 2 – 3 seriach po 8 – 12 powtórzeń. Podczas wykonywania ćwiczeń oddychaj swobodnie, ale pamiętaj o stałym napięciu i kontroli mięśni dna miednicy.

Mostek – unoszenie bioder i ramion



Ryc. 7. Mostek – unoszenie bioder i ramion; pozycje wyjściowa i końcowa

Opis wykonania ćwiczenia: połóż się na plecach z nogami zgiętymi w kolanach i stopami płasko opartymi na podłodze, rozstawionymi na szerokość bioder, ramiona wzdłuż tułowia. Zachowaj neutralne krzywizny kręgosłupa lędźwiowego, utrzymując około 30% napięcie mięśni głębokich. Wykonując wdech, następnie wydech, przechyl miednicę w tył, wykonaj tyłopochylenie miednicy, a następnie unieś kolejno miednicę, odcinek lędźwiowy i piersiowy kręgosłupa do góry, w trakcie unieś ramiona do pionu. Wykonaj wdech i przy wydechu przejdź do pozycji wyjściowej, kolejno opuszczając odcinki kręgosłupa: piersiowy, lędźwiowy, krzyżowy oraz ramiona. Wykonaj to ćwiczenie w 2 – 3 seriach po 8 – 12 powtórzeń. Podczas wykonywania ćwiczeń oddychaj swobodnie, ale pamiętaj o stałym napięciu i kontroli mięśni dna miednicy.

„Syrena”



Ryc. 8. „Syrena”; pozycje wyjściowa i końcowa

Opis wykonania ćwiczenia: wykonaj podpór bokiem, dolną rękę zegnij w łokciu i połóż na podłodze dokładnie w linii ramienia. Nogi zgięte w kolanach pod kątem prostym ustawione tak, aby stopy, biodra,

plecy i łokieć znajdowały się w jednej linii. W celu utrzymania równowagi górną rękę oprzyj na palcach przed sobą. Na wydechu przyciągnij pępek do kręgosłupa, odepchnij się od podłoża i unieś biodra w górę, nie zmieniając przy tym ustawienia kręgosłupa. Na wdechu wróć do pozycji wyjściowej nie kładąc bioder na ziemi. Wykonaj to ćwiczenie w 2 – 3 seriach po 8 – 12 powtórzeń. Podczas wykonywania ćwiczeń oddychaj swobodnie, ale pamiętaj o stałym napięciu i kontroli mięśni dna miednicy.

Metoda szybkiej kontroli



Ryc. 9. Kolejne pozycje w metodzie szybkiej kontroli

Opis wykonania ćwiczenia: zegnij nogi w stawach kolanach, pochyl się i chwyć wybrany przedmiot: piłka, krzesło lub inny. Przez cały czas wykonania ćwiczenia trzymaj proste plecy. Napnij mięśnie dna miednicy, a następnie podnieś przedmiot prostując nogi, tułów i unosząc ramiona wysoko ponad głowę. Opuszczając przedmiot, powtórz czynność, napnij mięśnie dna miednicy, a następnie utrzymując proste plecy, zegnij nogi i połóż przedmiot na podłożu. Wykonaj to ćwiczenie w 2 – 3 seriach po 8 – 12 powtórzeń. Podczas wykonywania ćwiczeń oddychaj swobodnie, ale pamiętaj o stałym napięciu i kontroli mięśni dna miednicy.

Ćwiczenia mięśni dna miednicy w szczególnych przypadkach

Jeżeli nietrzymaniu moczu towarzyszą znaczne zaburzenia statyki narządu rodnego, czy też zaleganie moczu po mikcji, braku poprawy po leczeniu zachowawczym pacjentki kierowane są na leczenie operacyjne [8]. Według teorii integralnej operacyjna naprawa i odtworzenie funkcji tkanki łącznej np. poprzez wykonanie przedniej slingoplastyki pochwowej (IVS), czyli podparcie cewki moczowej taśmą, u większości pacjentek przyczynia się do poprawy i zmniejszenia nasilenia incydentów gubienia moczu [5].

Podsumowanie i wnioski

Wysiłkowe nietrzymanie moczu jest jedną z odmian schorzenia nietrzymania moczu. Problem nietrzymania moczu dotyczy aż 33% kobiet z badanej populacji powyżej 50 roku życia, co odpowiada wiekowi menopauzy, który ma znaczny wpływ na wystąpienie, czy też nasilenie objawów. Dla porównania, w grupie osób po 60 roku życia częstość występowania WNM u kobiet jest dwukrotnie wyższa niż u mężczyzn, a w młodszych grupach wiekowych ta różnica jest jeszcze większa od 3- do 7-krotnie.

Zachowawcza terapia nietrzymania moczu obejmuje trzy główne kierunki działań: terapię behawioralną, ćwiczenia mięśni dna miednicy mniejszej oraz zabiegi fizykoterapii. Aby leczenie tego rodzaju schorzenia było skuteczne trzeba je przeprowadzić kompleksowo, łącząc powyższe metody ze sobą w odpowiedni sposób.

Stosowanie w terapii zachowawczej leczenia WNM samych ćwiczeń Kegla przynosi poprawę siły skurczu oraz zwiększenia napięcia spoczynkowego mięśni dna miednicy mniejszej, czego dowodem są liczne publikacje przedstawione w niniejszej pracy. Jednakże skuteczność działania tej terapii zależna jest od stopnia zaawansowania WNM. W celu zwiększenia skuteczności działania tej metody zaleca się stosowanie jej w połączeniu z innymi metodami, np.: biofeedback, behawioralną, elektrostymulacją, polem magnetycznym, czy też leczeniem farmakologicznym, a w ostrzejszych stanach leczeniem operacyjnym.

Piśmiennictwo

1. Abrams P., J.G.Bliavas, S.L.Standon, J.T.Andersen (1988) Standardization of terminology of lower urinary tract function. *Neurourol.Urolyn.* 7:403-428.
2. Arnfinn S., C.E.Bjarne, H.Steinari (1996) A study of female urinary incontinence In general practice. *Scand.J.Urol.Nephrol.* 30:465-471.
3. Blaivas J.G., A.J.Flisser, J.A.Tash (2004) Treatment of primary bladder neck obstruction in women with transurethral resection of the bladder neck. *The Journal of Urology* 171(3):1172-1175.
3. DeLancey J.O.L. (1994) Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: the hammock hypothesis. *Am.J.Obstet.Gynecol.* 170:1713-1723.
4. Goeschen K., P.P.Petros (2009) Uroginekologia zabiegowa w świetle Teorii Integralnej. Anatomia czynnościowa, diagnostyka i leczenie T.Rechberger (red.), Wyd. BiFolium Lublin.
5. Jolleys J.V. (1990) The reported prevalence of urinary symptoms in women in one rural general practice. *Br.J.Gen.Pract.* 39:277-279.
6. Minassian V.A., H.P.Drutz, A.Al-Badr (2003) Urinary incontinence as worldwide problem. *Int.J.Gynecol.Obstet.* 82:327-338.
7. Rechberger T., J.A.Jakowicki (2005) Nietrzymanie moczu u kobiet. Patologia, diagnostyka, leczenie, Wyd. BiFolium Lublin.
8. Rosenthal A.J., C.T. McMurty (1995) Urinary incontinence in the elderly. *Postgraduate Medicine* 97:109-121.
9. Sosnowski M. (2011) Nietrzymanie moczu u kobiet. [w]: Olszewski J. (red.), Fizjoterapia w wybranych dziedzinach medycyny. Wyd. PZWL Warszawa, s. 261-268.
10. Strupińska-Thor E., K.Cendrowski, A.Wnuk (2012) Fizjoterapia w zaburzeniach statyki narządu rodowego i wysiłkowym nietrzymaniu moczu. [w:] D.Szukiewicz (red.) Fizjoterapia w ginekologii i położnictwie. PZWL Warszawa, s.134-147.

Otrzymano: 21.07.2016

Przyjęto: 3.10.2016

© Wyższa Szkoła Kultury Fizycznej i Turystyki im. Haliny Konopackiej, Pruszków

ISSN 2391-8640

Adres autora: mariuszhrycyna@op.pl