

Obraz siebie a ocena jakości życia u pacjentów z uszkodzonym stawem kolanowym

Self-esteem and evaluation of the quality of life in patients with a knee joint injury

Marta Tarczyńska^{1,3}, Emilia Potembska², Zbigniew Dajewski³,
Krzysztof Gawęda^{1,3}

¹Katedra Ortopedii, Klinika Ortopedii i Traumatologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

²Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Lublinie

³Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Arthros w Nałęczowie

Streszczenie

Obraz siebie oznacza zorganizowany zespół cech, które jednostka nauczyła się uznawać za własne, pełniący funkcje integracji i stabilizacji osobowości.

Celem pracy było udzielenie odpowiedzi na następujące problemy badawcze:

- czy i jakie zależności występują między cechami obrazu siebie a czasem trwania choroby u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego?

- czy i jakie zależności występują między obrazem siebie a oceną jakości życia oraz stopniem ograniczenia aktywności w zakresie pracy zawodowej i relacji społecznych u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego?

Grupa badana

Badaniami objęto 32 pacjentów (15 kobiet i 17 mężczyzn), hospitalizowanych w NZOZ Arthros w Nałęczowie z powodu uszkodzeń stawów kolanowych. Średni wiek badanych wynosił 31 lat. Wskazaniem do leczenia u 17 pacjentów była niestabilność kolana z powodu uszkodzenia więzadeł krzyżowych, u 3 zespół boczno-przyparcia rzepki, u 2 chorych nawykowe zwichnięcie rzepki, u 8 uszkodzenie łąkotki, a 1 osoba doznała śródstawowego złamania kolana. Średni czas trwania niesprawności wynosił 5 lat. Przed operacją z różnych form rehabilitacji i farmakoterapii korzystało 7 osób.

Metody

W pracy zastosowano: Test Przymiotnikowy ACL, Gougha i Heilbruna, w wersji „jaki jesteś?” oraz Ankietę własnej konstrukcji, na podstawie której uzyskano dane socjodemograficzne oraz informacje dotyczące: czasu trwania choroby, oceny wpływu choroby na jakość życia, pracę zawodową, relacje społeczne i hobby. Pacjenci wypełniali wymienione kwestionariusze w ciągu pierwszych dwóch dni po operacji.

Wyniki i wnioski

1. Dłuższy okres trwania choroby u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego współwystępuje z nasiloną potrzebą stabilizacji, bezpieczeństwa, unikaniem sytuacji konfliktowych, nasiloną samokontrolą, ograniczeniem relacji społecznych oraz brakiem zaufania do siebie i innych ludzi.

2. Im bardziej pacjenci z uszkodzeniem stawu kolanowego oceniają, że choroba pogorszyła ich jakość życia oraz ograniczyła ich pracę i relacje społeczne, tym większa charakteryzuje ich zależność, potrzeba poszukiwania bezpieczeństwa, brak spontaniczności, nasilony pesymizm, nadmierna samokontrola, ucieczka przed rzeczywistością w marzenia oraz tendencja do idealizowania siebie.

Słowa kluczowe: niestabilność kolana, więzadło krzyżowe przednie, uszkodzenie łąkotki, niewydolność czynnościowa kolana, bóle przedniego przedziału kolana, dysfunkcje rzepkowo-udowe, obraz siebie

Abstract

Self-esteem is an organized set of characteristics that an individual has learnt to consider his or her own, the function of which is to integrate and stabilize personality.

The aim of the study was to answer the following research problems:

- whether and what kind of relations occur between self-esteem characteristics and disease duration in patients with a knee joint injury;

- whether and what kind of relations occur between self-esteem vs. evaluation of quality of life and the degree of activity limitation with regard to work and social relations in patients with a knee joint injury.

Participants

The participants were 32 in-patients (15 women and 17 men) of ARTHROS Non-Public Health Care Institution in Nałęczów, hospitalized for a knee joint injury. Mean age of the participants was 31 years. Seventeen patients had been diagnosed with knee instability due to cruciate ligament injury, 3 with the excessive lateral pressure syndrome, 2 with luxating patella, 8 with meniscus injury, and 1

with intra-articular knee fracture. Mean disease duration was 5 years. Preoperative treatment in the form of rehabilitation and physiotherapy had been given to 7 persons.

Methods

The study was conducted using the "What are you like?" version of Gough and Heilbrun's Adjective Check List and an Inquiry Form designed by the authors for recording socio-demographic data plus information on disease duration and patients' evaluation of the effect of the disease on their quality of life, professional work, social relations, and hobbies. The patients completed the above-mentioned questionnaires within the first two days after operation.

Results and conclusions

1. Longer disease duration in patients with a knee joint injury co-occurs with an increased need for stabilization and safety, conflict avoidance, increased self-control, deterioration of social relations, and lack of self-trust and trust in others.
2. The more the patients with a knee joint injury believe that the disease has deteriorated their quality of life and limited their work and social relations, the more they are characterized by dependence, the need to seek safety, lack of spontaneity, increased pessimism, excessive self-control, escape from reality into daydreaming, and a tendency to show themselves in a better light.

Keywords: knee instability, anterior cruciate ligament, meniscus injury, functional knee insufficiency, anterior knee pain, patellofemoral disorders, self-esteem

Wstęp

Obraz siebie oznacza zorganizowany zespół cech, które jednostka nauczyła się uznawać za własne, pełniący funkcje integracji i stabilizacji osobowości [1]. Obraz siebie tworzy się jako rezultat uogólnienia informacji dotyczących własnego wyglądu, cech fizycznych, własnych umiejętności, zdolności, pragnień, potrzeb, postaw i innych właściwości psychicznych, własnej pozycji wśród ludzi oraz własnych przywilejów [2]. Kształtowanie się obrazu siebie stanowi podłoże formowania się ocen o własnych możliwościach, kompetencjach, umiejętnościach, cechach. Oceny własnej osoby ulegają uogólnieniom i tworzy się całościowa, globalna ocena siebie, czyli samoocena. W literaturze terminu „samoocena” używa się często zamiennie z pojęciem „poczucie własnej wartości” [3,4].

Czabała [5] podkreśla, że samoocena obejmuje nie tylko wiedzę na swój temat, ale także stosunek emocjonalny wobec siebie. Negatywny stosunek do siebie może wpływać na zafałszowanie obrazu siebie, swoich cech, potrzeb, możliwości i ograniczeń. Zarówno zawyżona, jak i zaniżona samoocena może prowadzić do nieadekwatnego obrazu własnych potrzeb, możliwości ich realizowania, a w konsekwencji do poczucia frustracji [5].

Zdaniem Jarosza i wsp. [6], to od cech osobowości, do których między innymi należy obraz siebie, zależy oddziaływanie choroby na stan psychiczny człowieka chorego. Badacze ci [6] podkreślają, że do „psychologicznych” skutków choroby, należą: obniżenie poziomu aspiracji pacjenta, frustracja potrzeby akceptacji, poczucie własnej wartości oraz potrzeby osiągnięć.

Obraz siebie, jako jedna z głównych cech osobowości, był badany u pacjentów z różnymi jednostkami chorobowymi, między innymi: u osób z chorobami neurologicznymi [7], zaburzeniami i chorobami psychicznymi, [8], dermatologicznymi [9] oraz kardiologicznymi [10]. Prowadzono również badania nad wpływem obrazu siebie na przebieg procesu rehabilitacji u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego [11].

Niestabilność kolana wynikająca z uszkodzenia więzadeł krzyżowych, uszkodzenie łąkotek oraz konflikt rzepkowo-udowy są częstą przyczyną niewydolności stawów kolanowych.

Osoby, które uprawiają sport zawodowo lub w celach rekreacyjnych w sposób szczególnie narażone są na uszkodzenie więzadła krzyżowego przedniego [12,13]. Ten rodzaj urazu wymaga długotrwałej wielomiesięcznej rehabilitacji. Mimo tego w przyszłości wystąpić mogą ograniczenia aktywności ruchowej pacjenta [14-20].

Wczesne objawy uszkodzenia więzadeł krzyżowych to zwykle niewielki wysięk w jamie stawu, ból kolana z ograniczeniem prostowania oraz końcowej fazy zgięcia. Po 3-4 tyg. objawy wycofują się. Niewielki dyskomfort pojawia się czasem na końcu dnia aktywności. Próby powrotu do sportu, tańca, turystyki pieszej prowokują kolejne epizody skręcenia stawu. Dolegliwości są podobne do tych, jak po urazie pierwotnym ale ich natężenie jest mniejsze. Zwykle po 2-3 latach częstość takich zdarzeń wzrasta i mają one miejsce po banalnych urazach skrętnych, takich jak: złe stąpienie na schodach, wychodzenie z autobusu, poślizg na oblodzonej nawierzchni. Najczęściej wtedy pacjenci decydują się na operacyjną rekonstrukcję uszkodzonych struktur więzadłowych. Do rekonstrukcji używa się zwykle autogennych przeszczepów ze ścięgien mięśni kulszowo-goleniowych lub z więzadła rzepki. Naprawy przeprowadza się z wykorzystaniem technik artroskopii operacyjnej.

W podobnym mechanizmie skrętnym uszkodzeniu ulegają również łąkotki kolana. Uszkodzenia łąkotek mogą być ostre - wskutek urazu nagłego lub przewlekłe w wyniku powtarzalnych mikrourazów, najczęściej z powodu charakteru wykonywanej pracy. Uszkodzenia łąkotek są również stałym elementem zmian patomorficznych, w przebiegu choroby zwyrodnieniowej kolan. Uszkodzenia łąkotek najczęściej objawiają się bólem zlokalizowanym w szczelinie stawu po stronie przyśrodkowej lub bocznej, który nasila się podczas chodzenia, nawracającymi wysiękami w stawie, uczuciem blokowania ruchu, zwłaszcza końcowej fazy wyprostu, wrażeniem nagłej bolesnej przeszkody w ruchu stawu podczas co-

dziennej aktywności. Leczenie polega na usunięciu przeszkody śródstawowej, blokującej ruch. Na drodze artroskopii, oderwane fragmenty łąkówek stabilizuje się przy pomocy łączników biowchłanialnych lub szwów chirurgicznych. W przypadku uszkodzeń złożonych, wielofragmentowych, zachodzi konieczność usunięcia części półwolnych.

Najczęstszą przyczyną tzw. zespołu bólowego przedniego przedziału kolana jest konflikt rzepkowo-udowy. Bóle towarzyszące temu zespołowi są wynikiem niedopasowania powierzchni rzepki i przedniej powierzchni kłykci kości udowej. W jego efekcie ma miejsce nierównomierne rozłożenie obciążeń na pracujących powierzchniach chrząstki. Wśród najczęstszych przyczyn konfliktu rzepkowo-udowego wymieniane są niewielkie zaburzenia rozwojowe, które powstają zwykle w okresie skoków wzrostowych dorastających dzieci. Objawy i skargi zgłaszane przez pacjentów to: bóle wysiłkowe, zwłaszcza podczas chodzenia po terenie nierównym (wycieczki górskie) lub schodach, szczególnie przy schodzeniu do dołu, trudności klęknięcia i przysiadu, bóle podczas dłuższego siedzenia ze zgiętymi kolanami. W badaniu obserwuje się boczne pochylenie rzepki oraz jej delikatne boczne przemieszczanie w końcowej fazie wyprostu, bolesność uciskową krawędzi rzepki. Leczenie polega na wytrwałym ćwiczeniu mięśni aparatu wyprostnego wg właściwie dobranej metody. W przypadku niepowodzenia leczenia nieoperacyjnego, potrzebne jest operacyjne wyosławienie położenia rzepki. Zakres interwencji jest zróżnicowany w zależności od rozmiaru wady. Crossman [21] sugeruje, że bardzo ważną rolę w procesie rehabilitacji osób z uszkodzeniami stawu kolanowego odgrywa poczucie własnej skuteczności, ściśle związane z poczuciem własnej wartości i obrazem siebie.

Cel pracy

Celem pracy było udzielenie odpowiedzi na następujące problemy badawcze:

- czy i jakie zależności występują między cechami obrazu siebie a czasem trwania choroby u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego?
- czy i jakie zależności występują między obrazem siebie a oceną jakości życia oraz stopniem ograniczenia aktywności w zakresie pracy zawodowej i relacji społecznych u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego?

Grupa badana

Badaniami objęto 32 pacjentów (15 kobiet i 17 mężczyzn), hospitalizowanych w NZOZ Arthros w Nałęczowie z powodu uszkodzeń stawów kolanowych. Średni wiek badanych wynosił 31 lat. Oceniono 17 leczonych z niestabilnością kolana po uszkodzeniu więzadeł krzyżowych, 3 chorych z zespołem bocznego przyparcia rzepki, 2 pacjentów z nawykowym zwinięciem rzepki, 8 z izolowanym uszkodzeniem łąkotki i jedną osobę ze złamaniem śródstawowym kolana. Czas trwania objawów choroby średnio wyniósł 5 lat. Przed operacją zabiegami rehabilitacyjnymi i farmakologicznie leczonych było 7 osób.

Metody

Test Przymiotnikowy ACL, Gougha i Heilbruna [22], w wersji „jaki jesteś?” oraz Ankietę własnej konstrukcji, na podstawie której uzyskano dane socjodemograficzne oraz informacje dotyczące: czasu trwania choroby, oceny wpływu choroby na jakość życia, pracę zawodową, relacje społeczne i hobby. Pacjenci wypełniali wymienione kwestionariusze w ciągu pierwszych dwóch dni po operacji. Interpretacja wyników Testu Przymiotnikowego ACL została skonsultowana z psychologiem.

Wyniki

W pierwszym etapie pracy obliczono współczynniki korelacji r-Pearsona między czasem trwania choroby a skalami Testu Przymiotnikowego ACL (tab. 1). W tabeli 1 zamieszczono tylko te współczynniki korelacji, które okazały się istotne statystycznie.

Stwierdzono istotne statystycznie ujemne korelacje między długością trwania choroby a skalami Testu Przymiotnikowego ACL: Potrzeba kontaktów heteroseksualnych, Potrzeba ujawniania siebie i Potrzeba zmiany oraz dodatnią zależność między skalą - Samokontrola. Otrzymane wyniki informują o tym, że im dłużej trwa u badanych choroba, tym bardziej wycofują się oni z relacji społecznych, obawiają się ich, poszukują stabilizacji, bezpieczeństwa, unikają ryzyka i sytuacji konfliktowych oraz charakteryzuje ich większa zależność i samokontrola, a mniejsze zaufanie do siebie oraz spontaniczność.

Tab.1. Współczynniki korelacji r-Pearsona między czasem trwania choroby a skalami testu ACL

Skale testu ACL	Czas trwania choroby
Potrzeba kontaktów heteroseksualnych	-0,40*
Potrzeba ujawniania siebie	-0,43*
Potrzeba zmiany	-0,49*
Skala samokontroli	0,41*
Skala dziecka wolnego	-0,51**

Uwaga: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Tab. 2. Współczynniki korelacji r-Pearsona między odpowiedziami udzielanymi przez pacjentów na pytania Ankiety a wynikami w skalach Testu Przymiotnikowego ACL

Skale testu ACL	Stopień zmiany życia przez chorobę	Stopień ograniczenia pracy zawodowej przez chorobę	Stopień ograniczenia hobby przez chorobę	Stopień ograniczenia kontaktów ze znajomymi przez chorobę	Stopień pogorszenia jakości życia przez chorobę
Potrzeba autonomii	-0,37*	-	-	-	-0,37*
Potrzeba agresji	-0,46**	-	-	-	-
Skala samokontroli	0,53**	0,37*	-	-	-
Skala przystosowania osobistego	-	-	-	0,45*	-
Skala idealnego obrazu siebie	-	-	-	0,38*	-
Skala osobowości twórczej	-0,36*	-	-	-	-0,36*
Skala męskości	-0,35*	-	-	-	-
Skala kobiecości	0,54**	-	0,45*	-	-

Uwaga: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Następnie obliczono współczynniki korelacji r-Pearsona między odpowiedziami udzielanymi przez pacjentów na pytania Ankiety a skalami Testu Przymiotnikowego ACL (tab. 2).

Otrzymane wyniki wskazują, że poczucie znaczącego pogorszenia przez chorobę jakości życia współwystępuje z brakiem kreatywności i nasilonym konformizmem u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego.

Im większe, w ocenie pacjentów, choroba spowodowała zmiany w ich życiu, tym bardziej nasilona charakteryzuje ich samokontrola, tendencja do unikania konfliktów, konformizm, wrażliwość na agresję i krytykę ze strony otoczenia, tendencja do ucieczki przed rzeczywistością w marzenia, pesymizm, a mniejsza kreatywność.

Im bardziej badani oceniają, że choroba ograniczyła ich pracę zawodową, tym bardziej próbują kontrolować swoje popędy oraz pokazywać siebie jako osoby pilne i pracowite. Poczucie radykalnego ograniczenia przez chorobę hobby współwystępuje z nasiloną wrażliwością na reakcje ze strony innych osób.

Im bardziej, zdaniem pacjentów, choroba ogranicza ich kontakty ze znajomymi, tym większy charakteryzuje ich narcyzm, ambicja, tym bardziej pragną być postrzegani jako osoby zdyscyplinowane, pracowite i niezawodne, co osiągają kosztem spontaniczności i umiejętności cieszenia się życiem.

Dyskusja

Przeprowadzone analizy statystyczne pozwoliły na udzielenie odpowiedzi na sformułowane w pracy problemy badawcze.

Rezultaty badań wskazują, że długi czas trwania choroby znacząco modyfikuje obraz siebie u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego. Uszkodzenia te, towarzyszące im dolegliwości bólowe oraz ograniczenia w aktywności fizycznej, w poruszaniu się, prowadzą do

wycofywania się pacjentów z relacji interpersonalnych, nasilają poczucie zależności od otoczenia, zmuszają do większego kontrolowania własnych zachowań oraz – jak każda choroba – zaburzają poczucie stabilizacji i bezpieczeństwa. Długi okres choroby i związana z nią zależność od pomocy innych ludzi łączy się również z obniżeniem zaufania do siebie.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono występowanie istotnych statystycznie zależności między poczuciem pogorszenia jakości życia, ograniczenia aktywności zawodowej, relacji interpersonalnych i hobby u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego a niektórymi cechami obrazu siebie.

Otrzymane wyniki informują, że im bardziej, zdaniem pacjentów, choroba pogorszyła ich jakość życia, tym większy charakteryzuje ich konformizm, a mniejsza kreatywność.

Poczucie znaczącej zmiany życia przez chorobę współwystępuje z nadmierną samokontrolą, tendencją do unikania konfliktów, konformizmem, nasiloną wrażliwością na agresję i krytykę ze strony otoczenia, tendencją do ucieczki przed rzeczywistością w marzenia, pesymizmem oraz mniejszą kreatywnością.

Poczucie znaczącego ograniczenia przez chorobę aktywności zawodowej pacjentów łączy się z nadmierną samokontrolą, a ograniczenia hobby – z nasiloną wrażliwością na reakcje ze strony innych osób.

Poczucie radykalnego ograniczenia przez chorobę kontaktów interpersonalnych współwystępuje z narcyzmem oraz trudnościami w zrozumieniu siebie.

Podsumowując, można sformułować hipotezę, że cechy osobowości, do których należy obraz siebie, istotnie wpływają na ocenę jakości życia oraz stopnia ograniczenia aktywności społecznej i zawodowej u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego. Jednocześnie czas trwania choroby oraz związane z nią ograniczenia w aktywności pacjentów istotnie modyfikują nasilenie niektórych cech obrazu siebie. Zależności

między analizowanymi w pracy zmiennymi, powinny zostać uwzględnione w poradnictwie psychologicznym, adresowanym do pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego, gdyż zarówno cechy obrazu siebie, jak i ocena wpływu choroby na jakość życia i aktywność zawodową i społeczną pacjentów mogą mieć znaczenie w procesie zdrowienia i rehabilitacji.

Wnioski

1. Dłuższy okres trwania choroby u pacjentów z uszkodzeniem stawu kolanowego współwystępuje z nasiloną potrzebą stabilizacji, bezpieczeństwa, unikaniem sytuacji konfliktowych, nasiloną samokontrolą oraz pogorszeniem się ich relacji społecznych oraz brakiem zaufania do siebie i innych ludzi.
2. Im bardziej pacjenci z uszkodzeniem stawu kolanowego oceniają, że choroba pogorszyła ich jakość życia oraz ograniczyła ich pracę i relacje społeczne, tym większa charakteryzuje ich zależność, potrzeba poszukiwania bezpieczeństwa, brak spontaniczności, nasilony pesymizm, nadmierna samokontrola, ucieczka przed rzeczywistością w marzenia oraz tendencja do idealizowania siebie.

Piśmiennictwo

1. Siek S. Formowanie osobowości. ATK; Warszawa: 1986.
2. Reykowski J. Osobowość jako centralny system regulacji i integracji czynności człowieka. W: Tomaszewski T. (red.): Psychologia. PWN; Warszawa: 1978, s. 762-826.
3. Reykowski J. Osobowość a społeczne zachowanie się ludzi. PWN; Warszawa: 1976.
4. Strelau J. (red.) Psychologia. Podręcznik akademicki. Tom 2. Psychologia ogólna. GWP; Gdańsk: 2000.
5. Czabała Cz. Czynniki leczące w psychoterapii. PWN; Warszawa: 1997.
6. Jarosz M. (red.), Psychologia lekarska. PZWL; Warszawa: 1983.
7. Pawłowska B., Papuć E. Obraz siebie w okresie rzutu i remisji w postaci zaostrzająco-zwalniającej stwardnienia rozsianego (RR-MS). *Ann. UMCS Sect. D*, 2004; 59 suppl. 14 [cz.] 4: 334-338.
8. Chuchra M. Rodzina z dorosłym dzieckiem chorym na schizofrenię. Porównawcze studium koncepcji siebie i innych. Rozprawa habilitacyjna. Wydawnictwo KUL; Lublin: 2010.
9. Krueger G., Koo J., Lebwohl M., Menter A., Stern R.S., Rolstad T. The impact of psoriasis on quality of life: results of a 1998 National Psoriasis Foundation patient-membership survey. *Arch. Dermatol.*, 2001; 137 (3): 280-284.
10. Pawłowska B., Papuć E., Opolska A., Witczak W. Poziom lęku a obraz siebie u osób z chorobą niedokrwienną serca. *Psychiatr. Pol.*, 2006; 40(6): 1069-1079.
11. Weiss M.R. Psychological Aspects of Sport-Injury Rehabilitation: A Developmental Perspective. *J. Athl. Train.*, 2003; 38(2): 172-175.
12. Kartus J., Magnusson L., Stener S., Brandsson S., Eriksson B.I., Karlsson J. Complications following arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction. A 2-5-year follow-up of 604 patients with special emphasis on anterior knee pain. *Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc.*, 1999; 7: 2-8.
13. Fithian D.C., Paxton L.W., Goltz D.H. Fate of the anterior cruciate ligament injured knee. *Orthop. Clin. N. Am.*, 2002; 33: 621-636.
14. Wojtys E.M., Huston L.J., Taylor J.D., Bastian S.D. Neuromuscular adaptations in isokinetic, isotonic, and agility training programs. *Am. J. Sports Med.*, 1996; 24: 187-192.
15. Arangio G.A., Chen C., Kalady M., Reed J.F. III. Thigh muscle size and strength after anterior cruciate ligament reconstruction and rehabilitation. *J. Orthop. Sports Phys. Ther.*, 1997; 26: 238-243.
16. Carter T.R., Edinger S. Isokinetic evaluation of anterior cruciate ligament reconstruction: hamstring versus patellar tendon. *Arthroscopy*, 1999; 15: 169-172.
17. Pfeifer K., Banzer W. Motor performance in different dynamic tests in knee rehabilitation. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, 1999; 9: 19-27.
18. Hiemstra L.A., Webber S., MacDonald P.B., Kriellaars D.J. Knee strength deficits after hamstring tendon and patellar tendon anterior cruciate ligament reconstruction. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 2000; 32: 1472-1479.
19. Brandsson S., Faxén E., Kartus J., Jerre R., Eriksson B.I., Karlsson J. A prospective four- to seven-year follow-up after arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, 2001; 11: 23-27.
20. Solomonow M., Krogsgaard M. Sensorimotor control of knee stability. A review. *Scand. J. Med. Sci. Sports*, 2001; 11: 64-80.
21. Crossman J. Coping with sports injuries: psychological strategies for rehabilitation. New York: Oxford University Press; 2001.
22. Juros A., Oleś P. Struktura czynnikowa i skupieniowa Testu Przysiotnikowego ACL H.G. Gougha i A.B. Helbruna. W: Brzeziński J., Hornowska E. (red.), Z psychometrycznych problemów diagnostyki psychologicznej. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. A. M

Correspondence address

Marta Tarczyńska
Katedra Ortopedii, Klinika Ortopedii
i Traumatologii UM w Lublinie
ul. Jaczewskiego 8
20-954 Lublin