

Kolana koślawe. Czy problem dotyczy jedynie stawu kolanowego?

Knee lopsided. Does the
problem only affect the knee?

Doskonale wiadomo, że każdy staw w ciele człowieka potrzebuje optymalnych warunków do pracy. Co się jednak kryje pod pojęciem optymalnych warunków do pracy? Nie ma co się łudzić! W obszarze każdego ze stawów po czasie dochodzi do większego albo mniejszego dysbalansu mięśniowego. Jest to związane z trybem dnia, trybem pracy i podejmowanymi aktywnościami fizycznymi. Zaburzenia w obszarze tkanek miękkich wystąpią, a mają one bezpośredni wpływ na pracę układu kostno-stawowego. O co dokładnie chodzi?


TOMASZ RYMANOWSKI
Fizjoterapia Tomasz Rymanowski
fizjoterapiarymanowski.pl

SŁOWA KLUCZOWE

- ◆ staw kolanowy
- ◆ ocena elastyczności
- ◆ podudzie

KEYWORDS

- ◆ knee-joint
- ◆ flexibility assessment
- ◆ shank



Jako wzór niech posłuży stożek rotatorów. Zaburzenia w jego obszarze będą decentralizować głowę kości ramiennej. Oczywiście to tylko przykład, który ma zobrazować, że brak optymalnego napięcia w obszarze mięśni stabilizujących staw ramienny ma bezpośredni wpływ na jego pracę.

Ale dziś nie o tym! Dziś o stawie kolanowym, a dokładniej o jego koślawości. Jednak podczas analizy stawu ramiennego, stawu kolanowego, jak również każdego innego stawu w ciele człowieka można zaobserwować pewne analogie. Do prawidłowej pracy każdy staw potrzebuje optymalnego napięcia okalających go mięśni.

Doskonale wiadomo, że kolano jest dokładnie otoczone mięśniami, zarówno jego część boczna, przyśrodkowa, jak i przednia oraz tylna. Każda z tych części powinna się równoważyć, a więc przywodziciele nie powinny być mocniej napięte aniżeli zewnętrzna część uda. Taka sama sytuacja powinna mieć miejsce w przypadku mięśni tylnej i przedniej części kolana. Jeśli te warunki zostaną spełnione, można liczyć na optymalną pracę stawu kolanowego. W takiej sytuacji nie będzie on się ustawiał w koślawości, szpotawości, przeproście czy też w pozycji zgięciowej. Niestety, nie wszystko będzie się ograniczać do wysokości stawu kolanowego, biorąc pod uwagę jego ocenę wizualną i biomechaniczną. To oznacza, że mięśnie „stabilizujące” czy też wykonujące ruchy w stawie kolanowym nie znajdują się jedynie na wysokości tego połączenia stawowego.

Tu pojawiają się pierwsze wnioski. Spora część mięśni wykonujących ruch w stawie kolanowym lub mających na celu stabilizowanie tego stawu zaczyna się na wysokości miednicy czy też stawu biodrowego. Działa to również w przeciwnym kierunku, a więc część mięśni będzie wędrować w stronę podudzia oraz stopy od wysokości stawu kolanowego lub przeplatać się nad stawem kolanowym. Taką sytuację obserwuje się w przypadku mięśni dwugłowych uda, które oddają swoje przyczepy do podudzia oraz mięśnia brzuchatego łydki, który z kolei oddaje swoje przyczepy do kości udowej. W ten sposób powstaje jeden wielki łańcuch biomechaniczny w postaci kończyny dolnej, a dokładniej trzech obszarów takich jak biodro, kolano oraz stopa.

Trzy odrębne stawy tworzące całość. Trzeba przyznać, że to niesamowita biomechaniczna układanka! Jeśli dołożyć do tego jeszcze kręgosłup oraz wyższe segmenty

ciała, otrzyma się momentami skomplikowaną, ale jednak możliwą do rozwiązania zagadkę, dla czego pacjentowi dolega taka, a nie inna dysfunkcja.

Kolana koślawe – na co zwrócić uwagę?

W przypadku kolan koślawych zaczyna się trochę wyżej. Na potrzeby tego artykułu można założyć, że pacjent nie miał nigdy problemu z kolanami, a przede wszystkim z ich pracą osiową. Pacjentem będzie 30-letnia, aktywna fizycznie kobieta, uprawiająca różne dyscypliny sportowe, przede wszystkim bieganie. Od jakiegoś czasu zaczęła czuć ból lewego kolana. Jej uwagę zwróciło inne ustawienie lewej nogi w stosunku do prawej. W trakcie wywiadu zgłosiła, że kolano ucieka do środka, a gdy stała swobodnie frontalnie przed lustrem, zaobserwowała koślawe ustawienie lewej nogi.

Od czego zacząć pracę z takim pacjentem? Przede wszystkim od dokładnej oceny sylwetki. Należy zwrócić uwagę na całość. Ocenia się więc pacjenta w poszczególnych płaszczyznach. To konieczne, podobnie jak przeprowadzenie dokładnego wywiadu chorobowego. Następnie można przejść do testów, zarówno biernych, jak i czynnych. A właściwie obowiązkowo należy do nich przejść! Jeśli jest do dyspozycji np. bieżnia, warto poprosić pacjenta, aby przeszedł kilka kroków, a także przebiegł jakiś dystans – służy to do oceny zarówno chodu, jak

Podczas diagnozy nie należy ograniczać się jedynie do obszaru stawu kolanowego, trzeba zwrócić uwagę na kręgosłup lędźwiowy, miednicę, staw biodrowy, podudzie oraz stopę. Należy także wykonać szereg testów, zarówno statycznych, jak i dynamicznych.

i biegu. Jeśli nie ma takich możliwości, można poprosić pacjenta o wykonanie przysiadu lub testu stania na jednej nodze, by ocenić stabilność kończyn dolnych. Następnie można ocenić poszczególne obszary ciała pacjenta w sposób palpacyjny.

Stacja pierwsza – ocena elastyczności powięzi piersiowo-lędźwiowej

U pacjentki zaobserwowano różne ustawienie miednicy. Kolokwialnie mówiąc, miednica ustawiała się jednostronnie lewą stroną w delikatnym shifcie – przemieszczeniu bocznym oraz elewacji, czyli podciągnięciu. Dokonano oceny powięzi piersiowo-lędźwiowej w poszczególnych kierunkach – pacjentkę ułożono w pozycji leżenia przodem. Okazało się, że palpacyjnie na lewej stronie jest dużo większe napięcie tkanek. Napięciu powięzi piersiowo-lędźwiowej towarzyszyło też spore napięcie mięśni przykręgosłupowych, czyli prostowników grzbietu. W pierwszej kolejności opracowano napięcia



Zdj. 1. Ocena stawów kolanowych



Zdj. 2. Ocena stawu kolanowego jednonóż



Zdj. 3. Ocena napięcia powięzi piersiowo-lędźwiowej

powięzi piersiowo-lędźwiowej oraz te znajdujące się na prostownikach prostymi technikami z zakresu masażu tkanek głębokich [zdj. 3].

Stacja druga – ocena elastyczności, napięcia oraz tkliwości zginaczy stawu biodrowego

Oceniono obszar zginaczy stawu biodrowego. Trzeba pamiętać, że ta grupa mięśni będzie mieć niesamowity wpływ na pracę całej kończyny dolnej, w tym stawu kolanowego. Ocenie poddano mięsień prosty uda, naprężacz powięzi szerokiej, mięsień biodrowo-lędźwiowy, a także mięsień krawiecki. O każdym z tych mięśni warto wiedzieć kilka rzeczy.

Mięsień prosty uda, gdy będzie nadmiernie napięty, może ustawiać staw biodrowy oraz staw kolanowy jednocześnie w pozycji zgięciowej. Jego nadmierne napięcie będzie także ustawiać rzepkę w niewłaściwy sposób – będzie ją podciągać. A więc zaburzenie napięciowe tego obszaru będzie negatywnie wpływać zarówno na staw biodrowy, jak i na staw kolanowy. W połowie długości mięśnia prostego brzucha odnaleziono tkliwe punkty dające ból do przedniej części stawu kolanowego. Po opracowaniu trigger pointów przystąpiono do dalszej części terapii [zdj. 4].

Mięsień naprężacz powięzi szerokiej to niesamowicie istotny mięsień! Dlaczego? Ponieważ oddaje swoje włókna końcowe do pasma biodrowo-piszczelowego. Jest zginaczem stawu biodrowego. Jeśli w jego obszarze wystąpi nadmierne napięcie, będzie on napinał pasmo biodrowo-piszczelowe, negatywnie



Zdj. 4. Ocena napięcia prostego uda



Zdj. 5. Ocena napięcia naprężacza powięzi szerokiej

wpływał na rzepkę oraz na staw kolanowy. Naprężacz powięzi szerokiej będzie miał istotny wpływ na osiowe ustawienie stawu kolanowego. Nadmierne napięcie będzie niejako pociągał kolano za boczną część oraz negatywnie wpływał na relację strzałki do kości piszczelowej. Biorąc pod uwagę, iż pasmo biodrowo-piszczelowe przebiega w bliskim sąsiedztwie mięśnia obszernego bocznego, nietrudno w sytuacji nadmiernego napięcia tego mięśnia o dysfunkcję, jaką jest boczne przyparcie rzepki. Opracowano palpacyjnie zarówno naprężacz powięzi szerokiej, jak i bruzdę mięśniową między pasmem biodrowo-piszczelowym oraz mięśniem obszernym bocznym [zdj. 5].

Czas na **mięsień biodrowo-lędźwiowy** i jego wpływ na miednicę, staw biodrowy oraz staw kolanowy. Jak wiadomo, mięsień biodrowo-lędźwiowy jest zginaczem stawu biodrowego. Od strony wewnętrznej miednicy mięsień biodrowy dokładnie

wyściela jej powierzchnię. Oprócz tego, że zgina biodro, będzie także niejako zamykał miednicę, a więc kierował kołec biodrowy przedni górny w stronę linii środkowej tułowia. To bardzo istotna informacja! Dlaczego? Jeśli mięsień biodrowy będzie zamykał miednicę, to jednocześnie będzie wprowadzał ją w przodopochylenie oraz wyhamowywał mięśnie pośladkowe. Jak w takim wypadku zachowa się staw biodrowy? Oczywiście dojdzie do nadmiernej rotacji wewnętrznej kości udowej. Jeśli to nastąpi, w mechanizmie kompensacyjnym dojdzie do rotacji zewnętrznej podudzia oraz rotacji wewnętrznej na wysokości stawu skokowego oraz stopy. Taki mechanizm kompensacyjny sprzyja koślawemu ustawieniu stawów kolanowych, boczemu przyparciu rzepki oraz zapaleniu pasma biodrowo-piszczelowego. Dlaczego? Ponieważ stopa nie ma prawidłowego podparcia, a sam staw biodrowy oraz staw kolanowy przestają pracować osiowo. Na mięśniu biodrowo-lędźwiowym również znaleziono sporo napięć, które opracowano palpacyjnie [zdj. 6].

Stacja trzecia – ocena ruchomości rzepki oraz napięcia obszaru samego stawu kolanowego

To, wydawałoby się, najważniejsze miejsce. Ocena stawu kolanowego w przypadku jego koślawego ustawienia to wręcz obowiązkowe zadanie. W pierwszej kolejności poproszono pacjentkę o ustawienie się ponownie w swobodnej, wygodnej pozycji, frontalnie do terapeuty. Stwierdzono boczne ustawienie rzepki, rotację kości udowej, a dokładnie rotację wewnętrzną, zewnętrzną rotację podudzia oraz wypłaszczony brzeg przyśrodkowy stopy. Rzepka była także ustawiona nieco wyżej aniżeli w prawej kończynie dolnej.

Następnie poproszono pacjentkę o wykonanie kilku kroków po gabinecie oraz kilku przysiadów. W trakcie chodu i przysiadów staw kolanowy uciekał przyśrodkowo, bez żadnej kontroli, co przyczyniało się do pojawienia się bólu w górno-bocznej części stawu kolanowego.

Następnie przystąpiono do oceny palpacyjnej stawu kolanowego. Dokładnie sprawdzono ruchomość rzepki oraz napięcie w obszarze kolana. Okazało się, że występuje duże napięcie na bocznej części mięśnia czworogłowego uda, a także tkiwość po jego



Zdj. 6. Palpacja mięśnia biodrowo-lędźwiowego



Zdj. 7. Opracowanie głowy bocznej mięśnia czworogłowego



Zdj. 8. Opracowanie bruzdy między pasmem a mięśniem czworogłowym



Zdj. 9. Nauka napięcia mięśnia piszczelowego przedniego



Zdj. 10. Opracowanie mięśni strzałkowych

stronie przyśrodkowej. Rzepka nie poruszała się jednakowo w każdym z testowanych kierunków. Nadmiernie napięte oraz tkliwe okazało się także więzadło właściwe rzepki. Tuż nad rzepką wypalpowano dużą tkliwość świadczącą o napięciu lub dysfunkcji w obszarze mięśnia stawowego kolana.

Po pracy na wysokości stawu kolanowego i jego bliskiej okolicy przystąpiono do przedostatniej stacji, czyli opracowania podudzia [zdj. 7, zdj. 8].

Stacja czwarta – podudzie

W sytuacji gdy do gabinetu zgłasza się pacjent z problemem bólowym w obszarze stawu kolanowego, nie można zapominać o ocenie podudzia. I tak w przypadku opisywanej pacjentki również stwierdzono kilka odstępstw od normy. Okazało się, że u pacjentki występuje duże napięcie w obszarze mięśni strzałkowych, a także spore osłabienie w obszarze mięśnia piszczelowego przedniego. Taka sytuacja sugeruje zmianę bądź dysfunkcję w obszarze strzemięcia ścięgniętego stopy. Mięsień piszczelowy przedni oraz mięsień strzałkowy długi tworzą strzemię ścięgnięte stopy. W sytuacji gdy dochodzi do koślawego ustawienia stawów kolanowych, często widzi się taką sytuację. Osłabiony mięsień piszczelowy przedni nie jest w stanie utrzymać prawidłowego ustawienia brzegu przyśrodkowego stopy, więc zaczyna ona wpadać w płasko-koślawe ustawienie. Dodatkowo tę sytuację pogłębia nadmiernie napięty mięsień strzałkowy długi.

Pacjentka zgłaszała także ból zewnętrznej części podudzia. Opracowano więc przednio-boczną część

podudzia, tkliwe punkty na stopie, a także poinstruowano pacjentkę, jak zaangażować do pracy osłabiony mięsień piszczelowy przedni [zdj. 9, zdj. 10].

Stacja piąta – stopa

Miejsce jedyne go kontaktu ciała z podłożem! W przypadku pacjentki zwrócono szczególną uwagę właśnie na ten obszar. Wcześniej wspomniano już o płasko-koślawym ułożeniu stopy pacjentki. Po opracowaniu bolesnych, tkliwych punktów pokazałem pacjentce, jak zaangażować brzeg przyśrodkowy do pracy. Ćwiczenia, które oprócz terapii manualnej wprowadzono do harmonogramu leczenia, polegały na wprowadzaniu rozciągnięta podeszwowego w odpowiednie napięcie. „Stopa aktywna” to jedno z najpopularniejszych, a zarazem najskuteczniejszych ćwiczeń, jakie można wprowadzić w przypadku płasko-koślawego ustawienia stóp.

Podsumowanie oraz wnioski odnośnie do terapii

Kolana koślawe to z pewnością temat złożony. Podczas diagnozy tej przypadłości nie należy ograniczać się jedynie do obszaru stawu kolanowego. Biorąc pod uwagę teorię czy też zasadę naczyń połączonych, wręcz obowiązkowo trzeba zwrócić uwagę na kręgosłup lędźwiowy, miednicę, staw biodrowy, podudzie oraz stopę. Należy także wykonać szereg testów, zarówno statycznych, jak i dynamicznych.