

SPECYFIKA USZKODZEŃ NARZĄDU RUCHU W SPORCIE CZ. 4

Artur Dziak

ZESPÓŁ NADMIERNEJ SWOBODY RUCHOWEJ STAWÓW

Nadmierna swoboda ruchowa stawów oznacza ruchomość przekraczającą normę fizjologiczną. Termin ten znajduje zastosowanie w przypadku każdego stawu, w którym zwiększonej swobodzie ruchowej towarzyszą objawy kliniczne. Ten powszechnie niedoceniany ***zespół ma poważne znaczenie w ortopedii, gdyż zwiększona ruchomość oznacza ból, dysfunkcję oraz patologie stawowe i okołostawowe. Nadmierna swoboda ruchowa stawów może też imitować wiele patologii stawowych typu zapalnego, przeto postawienie właściwego rozpoznania może oszczędzić wiele zbędnych badań i cierpień, z powodu nieprawidłowego leczenia.***

Zjawisko nadmiernej swobody ruchowej stawów zwróciło już uwagę w starożytności – pierwszy opis zespołu znajdujemy u Hipokratesa, który podaje, że Scytowie, którzy dotknięci byli „wychłodzeniem, sflaczeniem i niedowładem mięśni”, zostali pobici w Indiach, gdyż przypadłość ich powodująca patologiczne ruchy w stawie ramiennym i łokciowym, skutecznie uniemożliwiała im rzucanie oszczepami i napinanie cięciw łuków. Kontorcjoniści zwrócili uwagę na siebie już przed 4000 lat, czego dowodem jest grawera na rękojeści miecza (obecnie znajdującego się w muzeum na Krecie), przedstawiająca gibkiego młodzieńca w pałacu w Knossos, stojącego na czubkach palców i na czole – wygiętego nad czubkiem brzości. W czasach średniowiecznych kontorcjoniści przedstawiali zazwyczaj swe nadzwyczajne zdolności na jarmarkach. Oni przetarli szlak dla XIX wiecznych cyrkowych „wozów zdrowia” przemierzających prerie Dzikiego Zachodu, z których sprzedawano między innymi cudowne lekarstwa na „wszelkie choroby”. Wielu kontorcjonistów dochodziło do najwyższych zdolności akrobatycznych dzięki morderczemu treningowi, który rozpoczynali w okresie wczesnego dzieciństwa (Guy de Maupassant opisuje cyrkowców porywających dzieci w tych celach). Jest rzeczą ciekawą, że *osteoarthritis* rzadko dotyczy kobiet-wężów i „ludzi z gumy” przy czym nadmierna swoboda ruchowa stawów w wieku podeszłym zagraża uszkodzeniami z powodu starczej atonii mięśni.

Mimo wczesnych obserwacji zwiększona swoboda ruchowa stawów doczekała się należytej uwagi świata medycznego dopiero pod koniec wieku XIX, kiedy to zdefiniowano jednostki chorobowe objawiające się między innymi zwiększoną ruchomością wielu stawów (w tym na podłożu dziedzicznych zaburzeń tkanki łącznej – zespół Ehlersa-Danlosa, Marfana i akromegalia) o klinicznym znaczeniu. Dalsze badania umożliwiły wyjaśnienie zwiększoną swobodą ruchową stawów wielu objawów, patologii i powikłań ortopedycznych, w których dochodziło do dysfunkcji bólów stawów i wysięków stawowych. W ten sposób wyjaśniono doniosłość nadmiernej ruchomości stawów w patogenezie nadwichnięć i zwichnięć pojedynczych stawów, jak stawu biodrowego, rzepekowo-udowego czy ramiennego. Pod koniec lat siedemdziesiątych wieku XX dochodzi do definitywnego wyjaśnienia przyczyn i skutków wiotkości stawowej.

Jeszcze do niedawna uwagę ortopedów i przedstawicieli innych specjalności, stykających się z patologiami narządu ruchu przykuwały głównie ograniczenia ruchomości stawowej i sztywność stawowa, jako te, które w oczywisty sposób leżały u podłoża wielu dysfunkcji. Z czasem jednakże, okazało się, że u wielu pacjentów przyczyną bólów i dysfunkcji bólowych jest zupełnie coś przeciwnego, a mianowicie zwiększona swoboda ruchowa stawów (nie wykluczając kręgosłupa!). Pierwsze doniesienia o dziedzicznej nadruchomości stawów zawdzięczamy Key (1927) i Sturke (1941). Hass i Hass (1958) zwracają uwagę na przekazywaną z pokolenia na pokolenie wiotkość stawową powodującą mnogie zwichnięcia (***artrochalis multiple congenita***). W tym miejscu zaznaczyć należy, że chociaż pierwsze doniesienia o uogólnionym zespole nadmiernej ruchomości stawowej pojawiło się już w roku 1967 (Kirk i wsp.) to niestety aż do chwili obecnej obserwuje się przypadki przesyłania cierpiących „od jednego doktora do drugiego”, bez postawienia właściwego rozpoznania i bez potrzebnego leczenia. Kiedy różne aspekty nadmiernej ruchomości stawowej i wiotkości tkankowej połączono w jedną całość okazało się, że mają one swój udział w wielu dysfunkcjach i schorzeniach i ściśle zdefiniowanych jednostkach ortopedycznych, które przez długi czas

(a niekiedy i obecnie!) opatrywano dziwaczными rozpoznaniem w rodzaju „*fibrosistis*”, „*fibromyalgia*”, „*reumatyzm tkanek miękkich*” czy „*reumatyzm na podłożu psychogennym*”, a to z powodu deficytu wiedzy lekarzy różnych specjalności! Naturalnie, z czasem okazało się, że nadmierna wiotkość tkankowa i patologiczna ruchomość stawów występują znacznie częściej, niż uprzednio przypuszczano. Na przestrzeni ostatnich 50 lat opublikowano wielką liczbę doniesień precyzując wzajemne związki nadmiernej ruchomości stawów z objawami ortopedycznymi, przez co doszło do zrozumienia wielu zespołów chorobowych.

Ruchy stawów stanowią wypadkową rozciągliwości torebkowo-więzadłowej oraz napięcia mięśniowego i siły mięśni; inne czynniki, jak napięcie i rozciągliwość skóry, tarcie ścięgien w troczkach i na blockach nie odgrywają większego znaczenia. Regularny trening (szczególnie trening specjalistyczny) odgrywa istotną rolę, z racji zwiększania rozciągliwości tzw. gęstych tkanek włóknistych oraz zwiększania siły mięśni. Kończyny dominujące (szczególnie ręce) mają zwiększone napięcie mięśniowe przeto wykazują mniejszy zakres ruchomości stawów, w porównaniu z kończynami kontralateralnymi. ***Odziedziczony po przodkach zakres ruchów stawów ulega stopniowemu zmniejszaniu na przestrzeni wzrastania (dzieciństwo i okres dojrzewania) aby w miarę przybywania lat na starość ograniczyć się do tzw. ruchów użytecznych do przeżycia (ruchy umożliwiające samoobsługę ciała).*** Na zakres ruchomości wrodzonej nakładać się może ruchomość nabyta w następstwie zmian napięcia mięśni. Zasadniczo stopień wiotkości tkankowej zależy od zawartości elastyny w podwiciach, rozciągniach, ścięgnach, torebkach stawowych, a szczególnie w więzadłach. Różnice biomechaniczne, związane ze zmianami struktury kolagenu i elastyny, prawdopodobnie leżą u podłoża osobniczych zmian wiotkości tkankowej odpowiadają za różnice rasowe.

Pierwsze próby pomiarów i ocen wiotkości tkankowej zawdzięczamy Carterowi i Wilkinsonowi (1964); po tym przyszyły modyfikacje innych autorów. Powszechnie akceptowaną metodę ocen wprowadził Brighton i Wsp. (1973). Stosowana skala zawiera stopnie od 1 do 9; cyfry najwyższe oznaczają maksymalną swobodę ruchową.

Rozpoznanie uogólnionej wiotkości tkankowej i nadmiernej swobody ruchowej stawów stawia się na podstawie potwierdzenia 3 z 5 możliwych testów, a mianowicie:

- biernego ułożenia kciuka równoległe do zgięciowej powierzchni przedramienia
- biernego przeprostu palców w kierunku równoległego ułożenia z grzbietową powierzchnią przedramienia
- możliwości przeprostu łokcia powyżej 10°
- możliwości przeprostu kolana powyżej 10°

- nadmiernego zakresu zgięcia grzbietowego stopy w stawie skokowym oraz odwrócenia stopy.

Terminy: nadmierna swoboda ruchowa stawu, wiotkość tkankowa, nadmierny przeprost, zespół zwiększonej ruchomości stawu – stosuje się w odniesieniu do osobników ze zwiększoną ruchomością stawową, której towarzyszą objawy ze strony narządu ruchu, będące naturalną konsekwencją tej patologicznej ruchomości. Więzadła i torebki stawowe o prawidłowym napięciu i ograniczonej rozciągliwości spełniają rolę ograniczników zakresów ruchów i zapewniają stabilność stawów. Stawy wiotkie pozbawione są tego rodzaju ochrony, przeto są bardziej narażone na uszkodzenia i zużycie. Niektóre osoby z wiotkością stawową potrafią wywoływać nadwichnięcia a nawet zwichnięcia stawów „na zawołanie” i dowolnie je nastawiać. Podobnie, zdolność tzw. „strzelania palcami” zazwyczaj oznacza wiotkość tkankową i nadmierną ruchomość stawów. Do powstania odgłosu „strzelania” dochodzi z powodu nagłego wytworzenia próżni w obrębie wiotkiego stawu. Nadmierna ruchomość może dotyczyć jednego stawu jak i obejmować wiele stawów; podobnie jest z wiotkością tkankową. Do spektakularnej nadmiernej ruchomości jednego stawu dochodzi w artropatii neuropatycznej (stawy Charcota) w mniejszym zakresie w chorobie reumatycznej i chorobach pokrewnych, w następstwie niszczenia stawów przez proces chorobowy (zwiększone ruchy w określonym kierunku). Wiotkości tkankowej i nadruchomości stawów często towarzyszy osłabienie napięcia mięśniowego. Rozpoznanie zwiększonej swobody ruchowej stawów w okresie niemowlęcym może być utrudnione z racji tego, że wszystkie małe dzieci mają wiotkie stawy. Naturalnie, obserwuje się różnice indywidualne a poza tym w miarę upływu czasu nadruchomość stawów ulega stopniowemu zmniejszaniu.

Nadruchomość stawów może imitować wiele chorób pochodzenia zapalnego (zapalenie specyficzne i niespecyficzne). Mylenie nadruchomości stawów z procesami zapalnymi zazwyczaj wynika jednak z ograniczonej wiedzy leczących choroby ortopedyczne (nie tylko ortopedzi!). Dodać należy, że niedostatki wiedzy medycznej wśród społeczeństwa powodują, że chorzy nieczęsto szukają pomocy lekarzy, którzy zresztą nierzadko informują, że z istniejących dysfunkcji „dziecko wyrośnie” gdyż są to „bóle wzrostowe”. Wy tłumaczenie przedłużających się dolegliwości szuka się też często w „hipochondrii” cierpiących! Artalgie są częstą dolegliwością i mechanizm ich nierzadko jest wieloprzyczynowy ale zazwyczaj u osób dotkniętych nadruchomością stawów ćwiczenia fizyczne i sport nasilają dolegliwości. Wiedzieć należy, że właściwe rozpoznanie przyczyny bólów stawowych i okołostawowych pozwala na uniknięcie czy wydatne zmniejszenie cierpienia i strachu przed hipotetycznym reumatyzmem i innymi, groźnymi chorobami.

KLINICZNE IMPLIKACJE WIOTKOŚCI STAWOWEJ

Nadmierna ruchomość stawów tak kończyn, jak i kręgosłupa może powodować trudności diagnostyczne i mylne rozpoznania nie istniejących chorób, z racji występowania wysięków stawowych oraz bólów wewnątrz- i okołostawowych. Dzieje się tak tym bardziej, że brak jakichkolwiek objawów laboratoryjnych na rzecz istnienia chorób na podłożu zapalnym zazwyczaj jest ignorowany i pacjenci są niepotrzebnie leczeni z powodu hipotetycznego istnienia np. *arthritis chronica juvenilis*, *morbus rheumaticus* itp.

W objawach stawowych na czoło wysuwa się zwiększona swoboda ruchowa*. Najczęściej nadruchomość daje o sobie znać w stawie rzepekowo-udowym, stawach palców, stawach łokciowych i ramiennych. Niektórzy doznają zwichnięć stawów zaś inni wykazują jedynie skłonność do nadwichnięć pojedynczych stawów. Zwichnięcia dają się łatwo nastawiać i nierzadko mogą je wykonywać sami chorzy (*a discretion*), szczególnie w stawie ramiennym. Do okresowego, samoistnego zwiększenia destabilizacji stawów dochodzi u kobiet w okresie ciąży i porodu.

Bezpośrednim następstwem nadruchomości stawowej i wiotkości tzw. gęstej tkanki włóknistej narządu ruchu są różnorodne objawy i przypadłości ortopedyczne, w skład których wchodzi: nadwyższenie, skręcenia, wysięki stawowe, uszkodzenia struktur śródstawowych, w tym chrząstki stawowej, stopy płasko-koślawe, stopy końsko-szpotawe, paluch koślawy, palce szponowate i młoteczkowate i inne. Niekiedy nadruchomości stawowej towarzyszą objawy ciasnoty kanału nadgarstka i kanału ściepu, odruchowa dystrofia współczulna a nawet objawy rwy kulszowej w przebiegu tzw. loose spine syndrom.

Naturalnie, jak to już wcześniej zaznaczono, nadruchomość stawowa może nie przysparzać problemów, ale zazwyczaj powoduje poważne kłopoty wynikające z predyspozycji do uszkodzeń stawów oraz ich przedwczesnego zużycia, co się wyraża nawracającymi wysiękami, przerostem błony maziowej, uszkodzeniami wewnątrzstawowymi i destabilizacją stawów. W niektórych przypadkach objawy mogą imitować choroby reumatyczne i inne i wprowadzać w błąd mniej doświadczonych lekarzy. U niektórych, wiotkość tkankowa i nadruchomość stawów mają podłoże genetyczne i są przekazywane dziedzicznie ale u większości nie można wykryć żadnego zespołu na tle nieprawidłowego kolagenu mimo, że patogeniza wiotkości tkanki łącznej i nadruchomości stawów jest nieodłącznie związana ze strukturą i funkcją tkanki łącznej. Pamiętać należy, że ponieważ kolagen zawarty w torebkach stawowych i więzadłach, występuje także

w innych tkankach i strukturach tkankowych ciała, nadruchomość stawów stanowi jeden ze składników choroby systemowej; u niektórych pacjentów można wykrywać także nadplastyczność skóry. Istnieje wiele dowodów na to, że nadruchomość może prowadzić do przedwczesnego zużycia stawów, szczególnie stawów kończyn lokomocyjnych (z wyjątkiem stawu biodrowego!), z powodu sumowania się zbędnych przeciążeń wynikających z nadmiernego zakresu ruchów; szczególnie w przypadku nadwyprostu i koślawości kolan oraz wiotkości stawów skokowych. Zazwyczaj powstanie *osteoarthritis* pozostaje w bezpośrednim związku z zakresem destabilizacji stawu oraz częstością z jaką dochodzi do mikrourazów na tle upośledzonej stabilności.

W przypadku zachorowania osoby z nadmierną swobodą ruchową stawów na chorobę reumatyczną, istniejąca nadruchomość stawowa często ogranicza szkody stawowe (sztywność i upośledzenia ruchów) wynikające z procesu reumatycznego. Tym samym mechanizmem tłumaczy się to, że u pacjenta ze zwiększoną ruchomością stawów kręgosłupa niezauważone przejść mogą wczesne fazy zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa (*ankylosis spondylopoetica*), przez co opóźnieniu ulega rozpoznanie tej groźnej i okaleczającej choroby. Podobnie u osób dotkniętych zniekształceniem palców ręki typu łabędziej szyi może dojść do kompensacji nadwyprostu w bliższych stawach międzypaliczkowych, a przez to zachowanie dobrej funkcji ręki – która inaczej może być stracona.

Niejednokrotnie, rozpoznanie łagodniejszych postaci zaburzeń tkanki łącznej nie jest łatwe. I tak, o ile w pełni rozwiniętą chorobę Marfana rozpoznać jest łatwo o tyle sprawa się komplikuje u osób wykazujących jej łagodne objawy. Na strukturę i właściwości kolagenu wpływają różne czynniki, np. hipotonia mięśniowa czy leki (np. d-penicylamina) a to odbija się na wiotkości stawowej. Poza chorobą Ehlersa-Danlosa, Larssena czy chorobą Morquio oraz zespołami rodzinnej nieodróżnianej nadruchomości, wiotkość stawowa występuje w innych dziedzicznych zaburzeniach – np. w zespołach marfanoidalnych.

Niejednokrotnie mamy do czynienia z patologiami kręgosłupa, w mniejszym lub większym zakresie. Najczęściej jest to skolioza lędźwiowo-piersiowa i asymetrie klatki piersiowej, na tle dystonii mięśniowej i wiotkości więzadłowo-torebkowej. Inne anomalie – kręgi przejściowe w odcinku lędźwiowo-krzyżowym czy ubytki części międzywyrostkowej łuków, niekiedy wraz z kręgozmykiem, występują częściej niż się powszechnie przypuszcza. Do nadmiernej ruchomości jednostek ruchowych kręgosłupa przyczyniają się też przerosnięte krążki międzykręgowe, wraz z wiotkością

* Jakkolwiek wiotkość tkankowa leży u podstaw niestabilności stawowej to jednak u niektórych osób, wiotkość stawowa może istnieć bez jakichkolwiek dolegliwości i objawów ortopedycznych.

struktur torebkowo-więzadłowych. W chwili obecnej wiadomo, że osoby dotknięte zespołem nadmiernej swobody ruchowej stawów są szczególnie zagrożone bólowymi dysfunkcjami krzyża i kręgozmykiem (*loose-back syndrome*). Szczególną rolę spełniają więzadła, międzykolczyste, które przez ograniczenie nadmiernych ruchów jednostek ruchowych Junghansa chronią krążki międzykręgowe i stawy międzywyrostkowe przed uszkodzeniami i przedwczesnym zużyciem. Dobrze wykształcone i mające prawidłowe napięcie struktury torebkowo-więzadłowej zapobiegają nadmiernej ruchomości krążków międzykręgowych (tyłopremieszczenia); osoby z nadruchomością są tej ochrony pozbawione.

AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA A SPORT

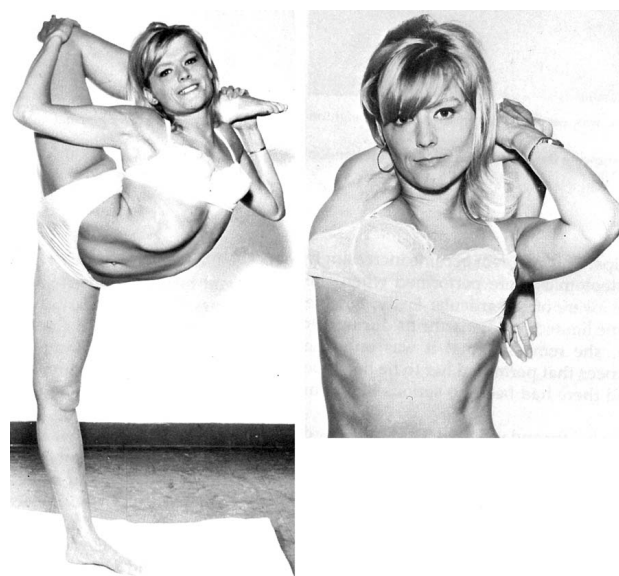
Dzieci i dorastający z zespołem zwiększonej swobody ruchowej stawów i nadmierną wiotkością tkankową wykazują zadziwiającą sprawność ciała, stąd określenie „*double jointed*”, „*loose limbed*” czy „*loose spine*”^{*}. Wiele z nich traci owe zdolności i sprawność wraz z upływem czasu, część zaś – dzieci wybitnie utalentowane (tzw. Dzieci Fortuny) – wykorzystuje ten dar w celach zarobkowych – artyści cyrkowi, gimnastycy, tancerze, muzycy czy kontorcjoniści. Wzmianka medyczna datująca się z roku 1831 przypisywała sukcesy muzyczne Paganiniego jego szczególnej ruchomości stawów palców ręki, co zostało później potwierdzone przez badaczy badających nadruchomość stawów u muzyków.

Wielu tancerzy, akrobatów, gimnastyków i przedstawicieli innych dyscyplin sportowych wykazuje zakres ruchów w stawach znacznie przekraczające możliwości normalnego śmiertelnika. Nierzadko jest to wynik predyspozycji wrodzonych oraz wieloletnich treningów, które rozpoczynane są we wczesnym dzieciństwie. Naturalnie, za pomocą regularnych ćwiczeń nadmierną ruchomość można kompensować do takiego stopnia, by nie doszło do ujemnych następstw nadruchomości, ale wymaga to poświęceń i wysiłków.

Chociaż zwiększona swoboda ruchowa umożliwia osiąganie lepszych osiągnięć sportowych, artystycznych czy muzycznych, to uogólniona nadruchomość stawów u zwykłych osób zazwyczaj oznacza same kłopoty, z powodu skłonności do uszkodzeń i przedwczesnego zużycia stawów! Osoby z wiotkością tkankową oraz nadruchomością z racji niestabilności stawowej nie mogą wykonywać wielu czynności i zawodów z racji zagrożenia nadwichnięciami i zwichnięciami i związanymi z tym bolesnymi dysfunkcjami – np. bark, kolana, kręgosłup, stawy skokowe. Zespołem przedwczesnego zużycia zagrożone są szczególnie stawy kończyn lokomocyjnych oraz stawy kręgosłupa. Mając to na uwadze

autor już w 6 dekadzie ubiegłego wieku (będąc lekarzem kadry olimpijskiej oraz konsultantem Teatru Wielkiego i Opery Baletu w Warszawie) wdrożył działania profilaktyczne wśród dzieci i dorastających z zespołem nadmiernej swobody ruchowej stawów – zapobieganie przedwczesnemu kończeniu kariery artystycznej czy sportowej, ale jego działania nie znalazły właściwego zrozumienia, nawet w środowisku lekarskim!

W większości krajów świata nabór do sportu wychowawczego podlega ściśle wyznaczonym kryteriom. Sprawdzianami obejmuje się nawet bardzo młode dzieci, z myślą o kierowaniu ich do tych dyscyplin sportowych, w których liczyć mogą na osiągnięcie sukcesów. Naturalnie, sprostanie wymogom selekcyjnym oznacza rozpoczęcie wieloletnich ćwiczeń i specjalistycznych treningów (w tym tzw. Szkoły Mistrzostwa Sportowego). Chociaż wszystkie dzieci sportowe sprawdza się między innymi pod kątem tzw. „gibkości” ciała, który to atrybut jest niezbędny w większości dyscyplin sportowych zaznaczyć należy, że zwiększona wiotkość stawowa i nadruchomość stawów nierzadko rokuje niedobrze. **Zwiększona swoboda ruchowa stawów może stanowić przeciwskazanie u gimnastyków wykonujących stójki na wyprostowanych rękach, a to z powodu „uciekania” stawów łokciowych pod wpływem wytrzymywania ciężaru ciała. Podobnie w przypadku biegaczy, przeciwskazanie może stanowić przeprost stawów kolennych – korzystny jedynie w biegu pod górę.** Celem



Ryc. 1. Jakkolwiek zwiększona swoboda ruchowa stawów (tzw. wiotkość tkankowa) jest bardzo pożądana w niektórych dyscyplinach sportowych, to jednak z momentem osłabienia mięśni (wiek) może usposabiać do groźnych uszkodzeń narządu ruchu.

^{*} Pierwszy opis uogólnionej wiotkości tkankowej i nadruchomości stawów wykryty w chorobie Ehlersa-Danlosa, dotyczył młodego Hiszpana – George Alesa, prezentowanego przed akademikami w Lejdzie w roku 1657, przez holenderskiego chirurga Joba Janszona van Meekrena. Chłopiec mógł tak rozciągnąć skórę klatki piersiowej, że zakrywał oczy. W czasach tych i aż do czasów najnowszych wiele osób z wiotkością tkankową i nadruchomością stawów występowało w cyrkach i na pokazach. Prawdopodobnie najsłynniejszą kontortionistką była Etta Lake – przezwana „The Elastic Lady”.

oceny nadmiernej ruchomości stawów jest kierowanie dzieci do tych dyscyplin sportowych, do uprawiania których najbardziej predysponowany jest ich narząd ruchu. Z tych to także względów, tam gdzie potrzeba, stosuje się specjalne treningi kompensacyjne, mające na celu wzmacnianie stawów pod kątem wykonywanych wysiłków sportowych – u jednych zwiększa się ruchy w stawach zaś u innych je ogranicza. Chociaż u gimnastyków, którzy mają wiele wspólnego z tancerzami uogólniona wiotkość tkankowa i stawowa (nie wyłączając stawów kręgosłupa) jest bardzo pożądana – szczególnie wśród dziewcząt, trenerzy i korepetytorzy baletu unikają kandydatów z nadmierną wiotkością tkankową. Znacznie łatwiej można bowiem wytworzyć gibkość nabytą, niż zapobiegać ponawianym destabilizacjom, szczególnie stawów pozbawionych wystarczająco silnej osłony mięśniowej. Pływacy wybierają style, które najbardziej odpowiadają ich wrodzonym predyspozycjom; jakkolwiek wszyscy potrzebują kombinacji wiotkości stawowej i siły mięśni w obrębie stawów obręczy barkowej to np. pływanie delfinem wymaga szczególnej swobody ruchowej kręgosłupa lędźwiowego oraz siły kończyn dolnych. W tenisie napięcie mięśniowe odgrywa większą rolę niż zwiększony zakres ruchów w stawach obręczy barkowej; w piłce nożnej, jak i w futbolu amerykańskim oraz w rugby zwiększona ruchomość stawowa nie przynosi korzyści, a co więcej – zwiększa zagrożenie uszkodzeniami. Szczególnie niekorzystna jest nadmierna ruchomość stawu kolanowego, chociaż gibkość jest potrzebna do osiągnięcia maksymalnej precyzji ruchów. Mimo wszystko koordynacja ruchów oraz siła mięśniowa kończyn dolnych, to cechy najważniejsze. Co się tyczy lekkooatletów to w poszczególnych dyscyplinach potrzebne są różne cechy wiotkości tkankowej i ruchomości stawowej – co zresztą jest spełniane w ramach naboru. Tam gdzie potrzebna jest zwiększona wiotkość i gibkość ciała stosuje się specjalne systemy ćwiczeń i regularnych treningów; tak wrodzoną, jak i nabytą wiotkość stawową można do pewnego stopnia zmieniać kinezyterapia – zazwyczaj potrzebne są bardziej intensywne ćwiczenia czynne.

Osoby dotknięte nadmierną swobodą ruchową stawów często cierpią z powodu niestabilności stawowej – najczęściej stawy kolanowe, stawy skokowe i kręgosłupa. W tych przypadkach konieczne mogą być ograniczenia biegów i skoków oraz przeciwwskazane jest noszenie wysokich obcasów. Podobnie przeciwwskazane jest podnoszenie ciężarów – z uwagi na niestabilność stawów ramiennych, łokciowych oraz kręgosłupa. W przypadku dolegliwości bólowych krzyża przeciwwskazane jest długotrwałe siedzenie czy stanie w pozycji wyprostowanej, gdyż zwalczanie dysfunkcji jest trudne.

Nie da się ukryć, że zespoły nadmiernej wiotkości tkankowej i nadruchomości stawów są zbyt często

przeoczone i nawet występowanie oczywistych objawów, jak niewytłumaczone bóle stawowe czy wysięki oraz inne patologie śród- i okołostawowe są kładzione na karb reumatyzmu i innych chorób pokrewnych, czy też wzrastania ciała (sic!).

Z powodu braków doświadczenia niektórzy pediatrzy, lekarze rodzinni, specjaliści medycyny sportowej, a nawet reumatolodzy i ortopedy nazbyt często opatrzą stwierdzenie dolegliwości i dysfunkcje zupełnie komicznymi rozpoznaniem w rodzaju „fibrosistis”, „fibromyalgia” czy „reumatyzm tkanek miękkich” lub kwalifikują cierpiących do grupy neurasteników. Zazwyczaj zlecają wiele zupełnie niepotrzebnych badań diagnostycznych i niepotrzebnie leczą choroby których nie ma. Utrzymując pacjentów w świetle ułudy tracą tzw. złotą godzinę leczenia w którym to czasie można jeszcze pomóc cierpiącym, rzetelnie ich leczyć!

U niektórych osób z dziedziczną zwiększoną wiotkością tkankową i nadruchomością stawów może dochodzić do częstych nadwichnięć i zwichnięć wielu stawów, gdy u innych zagrożone destabilizacją są tylko stawy pojedyncze. Pomijając niestabilności, nadmiernie ruchome stawy zagrażają różnorodnymi dysfunkcjami i uszkodzeniami tak śródstawowymi jak i okołostawowymi. U poszczególnych osób upośledzenie stabilności stawów jest różnie nasilone i nierzadko przysparza nadmiernych kłopotów; poza tym istnieją pewne wrodzone zespoły chorobowe, genetycznie uwarunkowane, w których nadmierna swoboda ruchowa występuje na marginesie innych objawów.

Z punktu widzenia lekarza praktyka większość osób ze zwiększoną wiotkością tkankową oraz nadruchomością stawów nie zgłasza nadmiernych dolegliwości, a co więcej atrybuty te nierzadko są im pomocne w wykonywaniu zawodu czy ułatwiają wykonywanie ćwiczeń fizycznych, a nawet uprawianie sportu. Zaznaczyć należy jednak, że są to przypadki raczej odosobnione i nie wszyscy mają to szczęście. Zwiększona swoboda ruchowa pojedynczych stawów może też być następstwem wtórnym – uszkodzenia torebkowo-więzadłowe, ale zazwyczaj, pomijając makrourazy, stanowi ona następstwo uprzednio istniejącej wiotkości tkankowej. Tego rodzaju powikłania zazwyczaj wymagają leczenia operacyjnego – zabiegi rekonstrukcyjne, szczególnie gdy stosowane leczenie zachowawcze nie spełniło oczekiwań.

LECZENIE

Postawienie właściwego rozpoznania oraz uspokojenie obaw u chorego z nadruchomością stawów, wraz z wdrożeniem odpowiednich działań, mających na celu uchronienie go przed śród- oraz okołostawowymi powikłaniami, chroni przed nadmiernym czy zbędnym leczeniem farmakologicznym, przez co polepsza tzw. jakość życia oraz umożliwia oszczędność czasu i pieniędzy.

Pomijając pojedyncze przypadki wiotkości tkankowej i nadruchości stawów wśród muzyków, kontorcjonistów czy artystów cyrkowych, zwiększona swoboda ruchowa stawów oznacza potencjalne szkody dla narządu ruchu. W wyniku wieloletnich obserwacji i badań nad wiotkością struktur zbudowanych z tzw. gęstych tkanek włóknistych w obrębie narządu ruchu, w aspekcie zaburzeń, powikłań i dysfunkcji ortopedycznych, uważanych uprzednio za schorzenia reumatycznej natury, obecnie wiadomo, że nadruchość stawów zwiększa ryzyko uszkodzeń śród- i okołostawowych oraz powikłań w niektórych zawodach (np. balet) i w sporcie – szczególnie w sportach kontaktowych oraz jest czynnikiem powodującym przyspieszone zużywanie stawów (*osteoarthritis*). Tak się nieszczęśliwie składa, że mimo dobrze udokumentowanych zaburzeń i dysfunkcji w obrębie narządu ruchu zespół wiotkości tkankowej i nadruchości stawów jest zbyt rzadko rozpoznawany przez lekarzy wszystkich specjalności (nie wyłączając ortopedów!) i niedoceniany jako źródło wielu patologii narządu ruchu. W wyniku tego nazbyt wielu pacjentów poddaje się kosztownym, czasochłonnym i zupełnie zbędnym badaniom, jak też niepotrzebnie zleca się im przyjmowanie różnorodnych leków. Wczesne, właściwe rozpoznanie ma zasadnicze znaczenie, gdyż nadmierna wiotkość stawowa i nadruchość stawów jest jednym z większych imitatorów schorzeń reumatycznych i zapaleń stawów. Zbyt rzadkie czy zbyt późne rozpoznawanie nadruchości stawów powoduje, że wielu pacjentów jest leczonych z rozpoznaniem zapaleń stawów, zaś niektórzy są posądzani o problemy psychiatrycznej natury (m.in. hipochondria).

Postępowanie w przypadku prawidłowo zdiagnozowanego zespołu nadmiernej wiotkości tkankowej i nadruchości stawów obejmuje działania w dwóch kierunkach:

- w zakresie ostrych zespołów ortopedycznych, zaostżeń i patologii śród- i okołostawowych
- na kierunku profilaktycznym oraz ochrony stawów i tkanek okołostawowych w ramach postępowania długoterminowego.

W zespołach ostrych dysfunkcji bólowych w uszkodzeniach stawowych zastosowanie znajdują sposoby i metody współczesnego leczenia ortopedycznego – NLPZ, kortykosteroidy miejscowo lub ogólnie, leki przeciwbólowe, przeciwzapalne, przeciwobrzękowe i przeciwdepresyjne oraz odpoczynek i zmniejszenie obciążeń zawodowych (czy sportowych) prowokujących ból; niekiedy stosowanie ortez, gorsetów oraz fachowe stosowanie blokad (pod kontrolą fluoroskopową!).

FARMAKOTERAPIA

Farmakoterapia jest w nadruchości stawów rzadko wskazana, względnie nawet przeciwwskazana np. w przypadkach patologii i powikłań wymagających jedynie leczenia miejscowego. Co więcej, pożytek wynikający ze stosowania leków w nadruchości stawów jest zawsze ograniczony. Naturalnie, w najczęstszych powikłaniach, jakimi są entezopatie, tenopatie, bursopatie czy nawet nadwyrężenia więzadeł i torebek stawowych oraz w różnych uszkodzeniach struktur śród- i okołostawowych, leczeniem z wyboru są ostrzyknięcia lignokainą z hydrokortyzonem. Niekiedy (ból przewlekły) pożytek przynosi stosowanie leków przeciwdepresyjnych (przewlekłe dysfunkcje).

Leczenie objawowe (łagodzenie bólu) wchodzi w grę w przypadkach, w których nie udaje się ustalić przyczyny bólów stawu kończyn czy kręgosłupa. Mimo wszystko w większości przypadków artralgi u sportowców, tancerzy, muzyków czy artystów cyrkowych przyczyną są prawdopodobnie przeciążenia i mikro-uszkodzenia struktur torebkowo-więzadłowych oraz mięśni wewnętrznych i przyczepów mięśniowych. Na szczęście są to patologie samoograniczające się i nadmierne leczenie szczególnie zbyt radykalne uśmierzanie bólu przynosi rezultaty odwrotne od oczekiwanych!

FIZJOTERAPIA

Fizjoterapia nie jest tak skuteczna jak niesterydowe leki przeciwzapalne czy kortykosteroidy. Należy pamiętać, że mimo pojawiających się tu i ówdzie zachęcających oświadczeń o korzyściach fizykoterapii, do chwili obecnej nie doczekała się ona rzetelnych opracowań spełniających kryteria naukowe (*Evidence Based Medicine*)*. **Należy pamiętać, że wszelkiego rodzaju bierne (nierzadko siłowe!) tzw. manipulacje i mobilizacje – tak nagminnie i nierzadko zupełnie niepotrzebnie stosowane przez niedoświadczonych, a co gorzej – nieodpowiedzialnych medyków i (najczęściej!) paramedyków, szczególnie w dysfunkcjach bólowych kręgosłupa, w przypadku tzw. *Loose-back syndrome*, czyli wrodzonej lub nabytej nadruchości kręgosłupa mogą doprowadzić do bardzo szkodliwej destabilizacji poszczególnych jednostek ruchowych *Junghansa*, co zazwyczaj otwiera drogę do deficytów neurologicznych i trwałych bólów z powodu przeciążania maziówkowych stawów międzywyrostkowych (zupełnie nieprzystosowanych do dźwignia ciężaru ciała!).** Naturalnie, rzadko, ostrożnie ze zrozumieniem wykonywane rękoczynny osteopatyczne (w dobrze dobranych przypadkach dysfunkcji bólowych kręgosłupa!) w których specjaliści postawili definitywną diagnozę, są dopuszczalne i mogą przynosić spodziewany pożytek.

* Tylko ultradźwięki mają jakoby pobudzać syntezę kolagenu przez fibroblasty – pożądanym mechanizmem gojenia uszkodzeń tkankowych.

Dotyczy to tylko przypadków atrofii krążków międzykręgowych i bolesnego „ryglowania się” wyrostków stawowych kręgow, dotkniętych zmianami zwyrodnieniowymi. Co się tyczy stosowania tzw. leczniczych ćwiczeń nie potwierdzono ich szczególnego pożytku w dysfunkcjach bólowych kręgosłupa. Ostre dysfunkcje bólowe czy zaostrzenia się na tle nadruchości kręgosłupa, prawie zawsze są następstwem nadwyrężania mięśni wewnętrznych kręgosłupa oraz układu torebkowo-więzadłowego. Wyciągi i tzw. neuromobilizacje mają niewielkie znaczenie lecznicze (jeśli w ogóle!) i w rzeczywistości, jeśli nieprawidłowo stosowane mogą powiększać istniejącą destabilizację kręgow, jak też wywoływać groźne konflikty krążków międzykręgowych z korzeniami nerwów rdzeniowych - tzw. zespoły „naciągania” korzeni na krążkach wpuklających się do kanałów międzykręgowych, więzadła żółte oraz górnych wyrostkach stawowych niżej położonych kręgow. Zespół zwiększonej swobody ruchowej stawów powoduje szczególne problemy w stawach kończyn lokomocyjnych, z powodu ryzyka uszkodzeń torebkowo-więzadłowych (szczególnie zagrożony jest staw skokowy). Pożądaną stabilność stawów można tylko przywracać czy zwiększać sposobem wzmacniania mięśni i polepszania czucia głębokiego (propriocepcja).

LECZENIE CHIRURGICZNE

Pomijając zabiegi chirurgiczne, niezbędne w przypadkach powikłań śród – okołostawowych na tle uszkodzeń czy zużycia struktur zbudowanych z gęstej tkanki włóknistej – ścięgna, więzadła, łękotki, krążki międzykręgowe, mięśnie i inne, leczenie operacyjne jest zazwyczaj zbędne; naturalnie, wyjątek stanowią przypadki osteoarthritis oraz potrzeba wykonywania zabiegów mających na celu np. przedłużenie kariery sportowej itp.

DZIAŁANIA PROFILAKTYCZNE

Bóle stawowe i bóle mięśniowe stanowią częstą dolegliwość u pacjentów z nadruchością stawów, nawet przy braku wykrywalnych patologii tkankowych. Dzieci z wiotkością tkankową i zespołem nadmiernej swobody ruchowej stawów uprawiające sport czy zawody wymagające szczególnych predyspozycji narządu ruchu (np. balet, sztuka cyrkowa) są szczególnie zagrożone różnorodnymi uszkodzeniami z powodu pewnej niedojrzałości struktur zbudowanych z gęstej tkanki włóknistej oraz plastyczności chrząstki stawowej. Ujemny wpływ nadruchości na głębokie czucie stawowe (między innymi) powoduje, że osoby ze zwiększoną swobodą ruchową stawów podejmujące, np. wysiłki natury sportowej są bardziej zagrożone wypadkami i uszkodzeniami niż osoby, których stawy nie są zdestabilizowane. I tak, dla przykładu Nicolas (1970) potwierdził, że „loose-jointed” amerykańscy piłkarze częściej ulegają urazom

sportowym niż ich koledzy o prawidłowej stabilności i zawartości stawów. Z powodu tego, że u piłkarzy z nadruchością siedmiokrotnie częściej dochodziło do uszkodzeń więzadeł kolana zmodyfikowano programy treningowe – wprowadzono ćwiczenia mające na celu zwiększenie siły mięśniowej i zredukowano ćwiczenia rozciągające (*stretching*) na korzyść ćwiczeń wzmacniających mięśnie stabilizujące stawy.

Przypuszcza się, że przyczyną artralgi u osób z wiotkością tkankową i nadruchością stawów są przede wszystkim sumujące się mikrouszkodzenia i przedwczesne zużywanie się tkanek oraz trwałe rozciągnięcie (nadwyrężenia) struktur torebkowo-więzadłowych, nawracające podrażnienia (tenopatie i entezopatie), jak też upośledzenie propriocepcji – głównego czynnika chroniącego stawy przed uszkodzeniami. Dodatkowo, w grę wchodzi też stałe, pourazowe i przeciążeniowe bóle zaburzające prawidłową czynność Centralnego Układu Nerwowego i czynności neuroendokrynalne.

Duże znaczenie praktyczne ma wykrywanie wiotkości tkankowej i uogólnionej nadruchości stawów u dzieci, gdyż umożliwia ona na czas podejmowanie określonych działań zaradczych. Dzieci także zabezpiecza się odpowiednimi programami aktywności fizycznej oraz uczy przyjmowania i utrzymywania prawidłowych pozycji ciała (w statyce i dynamicie). Specjalne ćwiczenia polepszają kontrolę nerwowo-mięśniową i propriocepcję narządu ruchu przez co zmniejszają ryzyko uszkodzeń i przedwczesnego zużywania stawów.

O istnieniu wiotkości tkankowej i uogólnionej nadruchości stawów należy zawsze myśleć tam, gdzie samoistne niespecyficzne bóle stawowe utrzymują się, bez żadnej przyczyny wyjściowej – uraz, przeciążenie, przez okres 3-4 miesięcy. Dotyczy to bólów uogólnionych, jak też bólów pojedynczych stawów kończyny dominującej dużej i średniej wielkości. Sprawa szczególnie dotyczy dzieci o zwiększonej wrodzonej ruchości stawowej (gibkość ciała) – młode dziewczęta, muzycy, tancerze, akrobaci, gimnastycy i wyczynowi sportowcy, z powodu regularnego występowania zmęczenia i ujemnego jego wpływu na wykonywanie ćwiczeń ponawianych (repetycje).

Niektóre pozycje ciała i ustawienia kończyn powodują szkodliwe rozciągania struktur torebkowo-więzadłowych (np. więzadeł pobocznych kolana). Dlatego też zwraca się uwagę na siedzenie na podłodze „po turecku” (nogi skrzyżowane) jak i siedzenie na nogach (nogi ułożone w kształt litery „W”), w związku z predyspozycją do kolan szpotawych lub koślawych wraz z tzw. „rozkiwaniem stawów kolanowych” upośledzającym np. stabilność rzepki czy przyspieszającym chondromalację. W przypadku dzieci z kolanem przegiętym uczy się unikania przeprostu kolana, zaleca się lekkie uginanie kolana w czasie stania oraz

unikanie ćwiczeń w pozycji pełnego wyprostu. Celem przedłużenia żywotności i sprawności stawów zaleca się dobór odpowiednich dyscyplin sportowych oraz wybór właściwego zawodu, w którym nie dochodzi do szkodliwego rozciągania stawów. Warto pamiętać, że regularne czy wyczynowe rozciągania uznawane powszechnie za niezwykle dobroczynne dla zdrowia przeciążają nadrucho- me stawy z powodu repetycji ruchów maksymalnie rozciągających stawy – np. obręczy barkowej czy kolanowe. Podobnie rzecz się ma ze sportami kontaktowymi, w których zagrożenia dla stawów są zwielokrotnione z racji dołączających się gwałtownych makrourazów.

Zdaniem wielu autorów ważne znaczenie ma uspokajanie tak dzieci z wiotkością tkankową i nadmierną ruchomością stawów jak i ich rodziców, a to celem zapobieżenia wykonywaniu zbędnych badań i niepotrzebnego stosowania leków. Ważne jest i to, że strach i obawa zwiększają odczuwanie bólu u dzieci z wiotkością tkankową (nierzadko zwykły dyskomfort zaczyna być odczuwany, na skutek nadinterpretacji jako rzeczywisty ból!). Dlatego wyjaśnienie dziecku i jego rodzicom (opiekunom) przyczyny dyskomfortu oraz uspokojenie, że w grę nie wchodzi choroba, która doprowadzi do trwałej niepełnosprawności, oszpe- cenia czy kalectwa – jak np. choroba reumatyczna, nierzadko przynosi najlepsze efekty. ***Ponieważ dzieci dotknięte wiotkością tkankową zagrożone są dysfunkcjami i wadami kręgosłupa konieczne są regularne przeglądy ortopedyczne, szczególnie w okresie dojrzewania, nawet mimo braku jakichkolwiek widocznych objawów skoliozy, hiperlordozy czy hiperkifozy.***

Zapobieganie powikłaniom w zespołach nadrucho- mości stawów jest sprawą niełatwą. Dzieje się tak po- nieważ żadnymi ćwiczeniami, zabiegami fizjoterapeu- tycznymi ani też lekami nie możemy wzmocnić układu więzadłowo-torebkowego. Jedyne co możemy zrobić to wzmacniać mięśnie chroniące stawy oraz polepszać propriocepcję i ochronne odruchy, szczególnie w ob- rębie kończyn lokomocyjnych. Niedoskonałość w za- kresie sprzężenia zwrotnego ze strony rozciągniętych torebek i więzadeł stawowych pozwalają kompensować (regularnie powtarzane) ćwiczenia jednostek mięsni- owo-ścięgnistych (fachowo prowadzone i stopniowane ćwiczenia). Jest rzeczą dowiedzioną, że ćwiczeniami można modyfikować przebieg wielu zespołów więk- szej swobody ruchowej stawów. ***Jednocześnie należy wyjaśnić, że tak jak pewne ćwiczenia mogą na długo zabezpieczać sportowców czy tancerzy (okres kariery zawodowej) tak inne ćwiczenia, w których nacisk położony jest nie na zwiększanie siły, ale polepszanie tzw. gibkości ciała oraz ćwiczenia doprowadzające do fazy zmęczenia mogą wywierać wysoce niekorzystny wpływ gdyż umożliwiają szkodliwe rozciąganie struk- tur torebkowo-więzadłowych oraz niszczyć ochronną propriocepcję.***

Dlatego to, o ile podwyższanie tonusu mięśni jest bardzo pożyteczne i zawsze wskazane o tyle nale- ży unikać ćwiczeń czy pracy fizycznej i treningów sportowych w fazie zmęczenia, gdyż następstwem ich jest dalsze zwiększanie nadrucho- mości stawów. Pożyteczne działania nie mają dla zwiększania sta- bilności stawów i zabezpieczenia przed urazami ma wykonywanie przedćwiczeniowej rozgrzewki oraz ochładzanie po ćwiczeniach. Pożyteczne działanie zapobiegające przed urazami mają też częste przerwy w wykonywaniu ćwiczeń.

Znaczenie lecznicze w wiotkości tkankowej i nadrucho- mości stawów ma program tzw. „czterech działań” Gustavsena:

- stosowanie procedur i ortez polepszających stabil- ność stawów
- wykonywanie ćwiczeń czynnych, redukujących nadrucho- mość stawów
- regularne wykonywanie ćwiczeń zwiększających tonus, siłę mięśni, wytrzymałość i koordynację mięśni okołostawowych
- dostosowanie aktywności sportowej i czynności dnia codziennego do potrzeb i możliwości pacjenta

Naturalnie, ważne znaczenie terapeutyczne ma in- formowanie pacjenta, poradnictwo w zakresie zacho- wań – praca, odpoczynek, spędzanie wolnego czasu itp.

Każde dziecko zgłaszające ból stawowy czy oko- łostawowy, którego przyczyny nie można precyzyjnie określić, wymaga wyjątkowo rzetelnej i precyzyjnej diagnostyki. W świetle współcześnie obowiązującej doktryny utrzymywanie się artralgi czy dysfunkcji bólowej przez okres 3-4 miesięcy, w jednym czy więcej stawach, stanowi jedno z 2 kryteriów nadrucho- mości stawowej; tak więc znaczenie dysfunkcji bólowej w rozpoznawaniu zespołu zwiększonej swobody ru- chowej stawów ma zasadnicze znaczenie.

Mimo pozorów większość objawów nadrucho- mości stawowej różni się od objawów obserwowanych w zapaleniach stawów. Brak jest obrzęku stawu (cho- ciał pewien wysięk stawowy nierzadko ma miejsce) względnie jest on tylko przejściowy, ograniczony do kilku czy kilkunastu godzin. Nadrozciągliwość skóry rzadko ma miejsce (chyba, że w grę wchodzi takie patologie jak choroba Ehlersa-Danlosa itp.).

Zazwyczaj artralgia dotyczy stawów dużych i średniej wielkości, a nie stawów drobnych. Mimo przewlekłości sprawy nie stwierdza się wyraźnego przerostu błony maziowej (tzw. wypełnienie stawu). Większość pacjentów zgłasza związek dolegliwości z aktywnością fizyczną, przeto możliwe jest łagodze- nie objawów sposobem ograniczania pracy czy zajęć sportowych, względnie zmiany zawodu lub nieupra- wiania dyscypliny sportowej (czy zmiany stylu). Jest rzeczą stwierdzoną, że postawienie na czas właściwego rozpoznania oraz uspokojenie pacjenta i jego rodziny (wykluczenie groźnej w następstwa choroby – np. gpp)

jednocześnie z określeniem bezpiecznego trybu życia (praca, sport, wypoczynek) umożliwia ograniczenie badań diagnostycznych i konsultacji, nierzadko zupełnie zbędnych (!), oraz przyjmowanie niepotrzebnych leków czy stosowanie nadmiaru fizjoterapii, a to już samo w sobie przynosi wielki pożytek gdyż pozwala oszczędzić czas i pieniądze oraz stanowi dobry czynnik prognostyczny.

Naturalnie, w każdym przypadku obowiązuje specjalistyczne, kierunkowe leczenie, szczególnie w przypadkach śród- i okołostawowych powikłań nadruchości stawowej, gdyż jest ono zupełnie nieodzowne i przynosi maksymalne efekty. Nierzadko, w przypadku niepowodzeń leczenia zachowawczego należy na czas podejmować leczenie operacyjne, by nie stracić tzw. „złotej godziny leczenia”. Mimo wszystko u wielu pacjentów u których nierzadko trudno jest o precyzyjne ustalenie głównego źródła artralgi można stosować leczenie objawowe, w skład którego mogą

wchodzić wyłączenie tzw. miejsc spustowych bólu (*trigger points*) sposobem miejscowych wstrzyknięć czy przewodowych blokad, podawania leków przeciwbólowych, przeciwobrzękowych, przeciwzapalnych itp.

Należy zaznaczyć, że w niektórych chorobach ogólnoustrojowych (gościec, choroba Bechterewa i inne) nadruchość stawów może przynosić korzyści z racji czy to opóźniania niekorzystnego sztywnienia stawów, czy też przedwczesnego zużywania się chrząstki stawowej w przypadku inkongruencji stawowej – jak to np. może mieć miejsce w stawie rzepkowo-udowym.

Artralgie i dysfunkcje bólowe w przebiegu nadruchości stawów chociaż nasilają się pod wpływem pracy, aktywności sportowej itp. – co jest typowe dla okresu młodości, ulegają zazwyczaj stopniowemu ograniczaniu w miarę przybywania lat a tym samym fizjologicznego ograniczania ruchów stawów, dostosowywania trybu życia do ogólnego stanu zdrowia i stopniowego zużywania się narządów ciała.