

TAJNIKI REHABILITACJI

JAK PORADZIĆ SOBIE Z BÓLEM
I WRÓCIĆ DO SPRAWNOŚCI PO URAZIE

DR TOM WALTERS
oraz GLEN CORDOZA

G A L A K T Y K A



TAJNIKI REHABILITACJI

JAK PORADZIĆ SOBIE Z BÓLEM
I WRÓCIĆ DO SPRAWNOŚCI PO URAZIE

DR TOM WALTERS
oraz **GLEN CORDOZA**

Przekład:
JAKUB SYTAR

G A L A K T Y K A



Niniejsza książka zawiera porady oraz informacje dotyczące zdrowia i opieki zdrowotnej. Powinna być traktowana jako uzupełnienie, a nie zastępstwo konsultacji z lekarzem czy innym wykwalifikowanym pracownikiem służby zdrowia. Jeśli wiesz albo podejrzewasz, że cierpisz z powodu jakiegoś problemu zdrowotnego, wskazane jest, abyś zasięgnął porady lekarza, zanim rozpoczniesz jakikolwiek program zdrowotny na własną rękę. Wszelkie decyzje zdrowotne powinny być podejmowane w porozumieniu z lekarzem.

Informacje zawarte w niniejszej publikacji nie zastępują odpowiedniego treningu, a jedynie go uzupełniają. Każdy rodzaj ćwiczeń wiąże się z ryzykiem. Autorzy i wydawca doradzają czytelnikowi wzięcie pełnej odpowiedzialności za swoje bezpieczeństwo i przystąpienie do wykonywania ćwiczeń wyłącznie ze świadomością własnych ograniczeń oraz najlepiej pod okiem wykwalifikowanego trenera. Zanim rozpoczniesz trening, upewnij się, że sprzęt, którego będziesz używał, jest sprawny, i nie podejmuj ryzyka przekraczającego twoje doświadczenie, umiejętności, wytrenowanie oraz sprawność fizyczną. Podobnie jak w przypadku wszystkich programów treningowych oraz dietetycznych, zanim zaczniesz je stosować, powinieneś skonsultować się z lekarzem i uzyskać jego zgodę.

Choć autorzy i wydawca dołożyli wszelkich starań, aby zawarte w tej książce informacje były rzetelne i kompletne, nie ponoszą oni żadnej odpowiedzialności za mogące pojawić się błędy, nieścisłości, przeoczenia lub niezgodności, jak również za skutki stosowania porad zawartych w niniejszej książce. Autorzy i wydawca nie mieli też zamiaru nikogo obrazić ani przedstawić w złym świetle miejsc i organizacji.

Adresy internetowe oraz numery telefonów podane w książce były aktualne w chwili oddawania tekstu do druku.

Tytuł wydania oryginalnego:

REHAB SCIENCE

How to overcome pain and heal from injury

Copyright © 2023 Tom Walters and Glen Cordoza

All rights reserved. Wszelkie prawa zastrzeżone.

First published in 2023 by Victory Belt Publishing Inc.

Pierwsze wydanie opublikowało w 2023 roku Victory Belt Publishing Inc.

Wydanie polskie © 2024 by Galaktyka sp. z o.o.

90-644 Łódź, ul. Żeligowskiego 35/37

tel. +42 639 50 18, 639 50 19, tel./fax 639 50 17

e-mail: info@galaktyka.com.pl; sekretariat@galaktyka.com.pl

www.galaktyka.com.pl

ISBN: 978-83-7579-913-2

Ilustracje: Allan Santos, Elita San Juan, Crizalie Olimpo, Charisse Reyes

oraz Eugen i Arsim Loki z @Pheasyque

Konsultacja: Marcin Romanowski

Redakcja: Bogumiła Widła

Korekta: Monika Ulatowska

Redakcja techniczna: Renata Kozłowska

Redaktor prowadzący: Marek Janiak

Oryginalny projekt okładki: Elita San Juan

Adaptacja oryginalnego projektu okładki: Master

Skład: Master

Druk i oprawa: LEGRA

Pełna informacja o ofercie, zapowiedziach i planach wydawniczych:

www.galaktyka.com.pl

info@galaktyka.com.pl; sekretariat@galaktyka.com.pl

Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez pisemnej zgody wydawcy książka ta nie może być powielana ani w częściach, ani w całości. Nie może też być reprodukowana, przechowywana i przetwarzana z zastosowaniem jakichkolwiek środków elektronicznych, mechanicznych, fotokopiarskich, nagrywających i innych.

Spis treści

7 / WSTĘP

CZĘŚĆ I BÓL

12 / Rozdział 1
CZYM JEST BÓL?

18 / Rozdział 2
JAK DZIAŁA BÓL

28 / Rozdział 3
RODZAJE BÓLU

36 / Rozdział 4
CZYNNIKI
WPŁYWAJĄCE
NA BÓL

48 / Rozdział 5
JAK WYGRAĆ
Z BÓLEM

CZĘŚĆ II KONTUZJA

62 / Rozdział 6
CZYM JEST
KONTUZJA?

66 / Rozdział 7
TYPY KONTUZJI

80 / Rozdział 8
JAK DŁUGO GOJĄ
SIĘ KONTUZJE

88 / Rozdział 9
CZYNNIKI
WPŁYWAJĄCE
NA KONTUZJE

100 / Rozdział 10
JAK WYLECZYĆ
KONTUZJE

CZĘŚĆ III REHABILITACJA

110 / Rozdział 11
PRZEGLĄD
PROGRAMÓW
REHABILITACJI

120 / Rozdział 12
PORADY
DOTYCZĄCE
PROGRAMOWANIA
I TRENOWANIA

128 / Rozdział 13
PRYZRĄDY
I WYPOSAŻENIE
POTRZEBNE DO
ĆWICZEŃ

134 / Rozdział 14
INTERWENCJE
ALTERNATYWNE
I UZUPEŁNIAJĄCE

148 / Rozdział 15
PROGRAMY
REHABILITACJI
BÓLU GŁOWY
I SZYI

190 / Rozdział 16
PROGRAMY
REHABILITACJI
BARKU

238 / Rozdział 17
PROGRAMY
REHABILITACJI
ŁOKCIA

264 / Rozdział 18
PROGRAMY
REHABILITACJI
DŁONI
I NADGARSTKA

284 / Rozdział 19
PROGRAMY
REHABILITACJI
PLECÓW
I KRĘGOSŁUPA

332 / Rozdział 20
PROGRAMY
REHABILITACJI
BIODRA

386 / Rozdział 21
PROGRAMY
REHABILITACJI
KOLANA

430 / Rozdział 22
PROGRAMY
REHABILITACJI
STAWU SKOKOWEGO
I STOPY

478 / ŹRÓDŁA
493 / INDEKS

JAK WYLECZYĆ KONTUZJE

Niezależnie od typu urazu istnieje podstawowa procedura rehabilitacji, która pomaga we wszystkich przypadkach. W tym rozdziale opisałem trzy etapy tego procesu, które pomogą zobaczyć, jak uraz, etapy gojenia i rehabilitacji (opisane w części III) łączą się w całość.

Jeśli przeczytałeś już rozdział 5, to wiesz, że podane tu trzy etapy rehabilitacji zająbiają się z etapami i metodami leczenia bólu. Właśnie w tym miejscu spotykają się ból i kontuzja. Etapy terapii mają podobne fazy, dlatego programy z części III można wykorzystać do leczenia kontuzji i ogólnego czy też specyficznego bólu.

Świadomość odniesienia urazu dostarcza dodatkowych informacji, które musisz uwzględnić w rehabilitacji. Wciąż procesem kierować będzie intensywność objawów i twoja sprawność, lecz musisz mieć na uwadze rodzaj kontuzji, jaką odniosłeś, typowy czas gojenia oraz ograniczenia sprawności, jakie może spowodować.

PRZECHODZENIE PRZEZ ETAPY

Załóżmy, że skrzyłeś kostkę. Na początku musisz zastanowić się, na którym etapie gojenia jesteś. Jeśli to świeża kontuzja, to pierwszym zadaniem jest uspokojenie tkanek, zmniejszenie stanu zapalnego, aby ocenić rozległość szkód.

Większość przypadków skręconej kostki to uszkodzenie jednego lub więcej z czterech więzadeł przebiegających po zewnętrznej stronie stawu skokowego. Łagodne naciągnięcie (stopień I) może goić się około trzech tygodni. W przypadku poważniejszego urazu (stopień II) może to trwać do sześciu tygodni. Bez konsultacji z lekarzem nie poznasz pełnego zakresu uszkodzenia, lecz ból, obrzęk i krwiaki (opisane w rozdziale 7) mogą posłużyć za przewodnika.

Jeżeli czujesz ostry lub tępy ból przy niewielkich ruchach i 72 godziny po urazie utrzymuje się mocna opuchlizna oraz siniaki, może być to uszkodzenie stopnia II. W takim przypadku powinien pozostać w etapie 1 rehabilitacji, aż objawy się złagodzą – może to potrwać 1–2 tygodnie. Świadomy faktu, że tego typu uraz goi się do sześciu tygodni, możesz pozostać w etapie 2 rehabilitacji przez 3–4 tygodnie, by zająć się wszelkimi ubytkami w mobilności, sile i stabilności, które spowodował uraz. Wraz z poprawą zakresu ruchu i siły oraz zmniejszeniem odczuwanego bólu, możesz przejść do etapu 3 i skupić się na ćwiczeniach oporowych, by odbudować wytrzymałość tkanek. Wykonuj ćwiczenia etapu 3, aż ból całkowicie minie i wszelkie ubytki sprawności zostaną nadrobione, co może potrwać 4–6 tygodni.

Musisz pamiętać, że ból nie zawsze odzwierciedla stan tkanek. W przypadku urazów więzadeł,

takich jak zerwanie ACL, ból zaczyna znikać, lecz więzadło jest wciąż na wczesnym etapie gojenia, dlatego należy bardzo ostrożnie podchodzić do zwiększania obciążenia na treningu i przechodzenia do kolejnego etapu rehabilitacji.

Podobnie jest w przypadku procedur pooperacyjnych, w tym po rekonstrukcji więzadeł, ścięgien, łąkotec i obrąbków. Ból może być mniejszy, lecz nie powinno się zbyt wcześnie obciążać operowanych tkanek. Możesz czuć się lepiej i to pewnie kuszi do mocniejszego wysiłku na treningach, lecz jeśli nie znasz procesu gojenia uszkodzonych tkanek, bardzo łatwo możesz je ponownie uszkodzić.

To wszystko sprowadza się do jednego – możliwe, że będziesz musiał poświęcić więcej czasu etapom 1 i 2 rehabilitacji i pozostać przez kilka miesięcy na etapie 3, zanim wrócisz do dynamicznego wysiłku, szczególnie w przypadku urazów więzadeł i tkanki chrzęstnej.

W pozostałej części rozdziału omówię dokładnie każdy etap rehabilitacji wraz z ogólnymi wytycznymi postępowania i ramami czasowymi. Należy jednak pamiętać, że podane programy powinny być modyfikowane w oparciu o sytuację indywidualną. Powtarzam i podkreślam: kieruj się swoimi objawami, możliwościami, wiedzą o urazie, aby bezpiecznie i skutecznie przechodzić na kolejne etapy rehabilitacji.

Choć ćwiczenia i czas, jaki spędzisz w poszczególnych etapach, zależą od rodzaju kontuzji, to cel jest zawsze ten sam – pozbyć się bólu, wrócić do pełnej sprawności i zmniejszyć podatność na kolejne urazy.

ETAP 1: OPANOWANIE BÓLU (FAZA ZAPALNA)

Bezpośrednio po urazie pierwszym zadaniem jest złagodzenie bólu. Etap 1 każdej procedury zawiera ogólne rozwiązania – zaczynając od mobilizacji tkanek miękkich i rozciągania oraz w niektórych przypadkach treningu oporowego z małym obciążeniem (np. treningu izometrycznego) – które pomagają w zmniejszaniu stanu zapalnego, poprawianiu ukrwienia i zapanowaniu nad bólem.

Kolejnym ważnym elementem tego etapu jest chwilowa zmiana nawyków ruchowych, by nie obciążać uszkodzonych tkanek i nie nasilić bólu. Opiszę to szczegółowo w programach zajmujących się czynnikami podrażniającymi. Dla wielu osób to spore wyzwanie, ponieważ wymaga zmiany głęboko zakorzenionych nawyków. Jeżeli na przykład masz uszkodzone stożki rotatorów, spanie na bolącej stronie lub pewne ruchy mogą spowodować ból. Innym przykładem jest kontuzja odcinka lędźwiowego, która odzywa się, zawsze gdy siedzisz zbyt długo za biurkiem. Czy jest to niewinna czynność, czy ulubiona aktywność – obciążenie uszkodzonych tkanek w pierwszym etapie goje-

nia może opóźnić ten proces. Dlatego musisz być świadom czynników podrażniających, żeby odpowiednio zmienić zachowanie i dać tkankom czas na zagojenie.

Medycyna alternatywna i środki uzupełniające, do których wrócę w rozdziale 14, także mogą pomóc w łagodzeniu bólu i zmniejszaniu stanu zapalnego. Chodzi o takie środki fizykalne jak elektrostymulacja, stosowanie zimna i ciepła, kompresja i inne – wszelkie rozwiązania, które pomagają zapanować nad bólem i wspomagają gojenie to dobry pomysł na tym etapie. Nie możesz jednak zastąpić rehabilitacji wyłącznie działaniami uzupełniającymi, ćwiczenia zawsze powinny być na pierwszym miejscu. Środki fizykalne to jedynie dodatek do ćwiczeń.

Pierwszy etap gojenia może trwać od kilku dni do kilku tygodni. Powtarzam: słuchaj swojego ciała i oceniaj powagę sytuacji. Zalecam przejście do etapu 2, kiedy nie będziesz już odczuwać bólu w stanie spoczynku i gdy będziesz mógł wykonać ćwiczenia etapu 1 tylko z delikatnym bólem.





ETAP 2: ZAKRES RUCHU I KONTROLA MOTORYCZNA (FAZA PROLIFERACJI)

Kiedy już wyjdiesz z fazy ostrego bólu, zaczyna się etap proliferacji lub naprawy uszkodzeń. To w tym momencie zaczniesz pracować nad zakresem ruchu i kontrolą motoryczną, w niektórych przypadkach także nad niwelowaniem utraty siły spowodowanej przez kontuzję.

Musisz zacząć pracować nad ubytkami mobilności w ciągu pierwszych kilku tygodni od urazu. Jeśli tego nie zrobisz, kontuzjowany staw (w zależności od lokalizacji i stopnia uszkodzenia) może zeszywnieć, pojawią się przykurcze (strukturalne zmiany tkanki niekostnej), a nawet dochodzi do zablokowania stawu. W przypadku uszkodzenia łąkotki, jeśli przestanie się ruszać kolaniem na kilka miesięcy, mogą pojawić się przykurcze stawu, które nie pozwolą na pełne wyprostowanie lub zgięcie kolana. Podobnie w przypadku urazu stożka rotatorów – jeżeli będzie się unikać ruchu w pełnym zakresie przez dłuższy czas, można nabawić się tak zwanego zamrożonego barku. To cofnie wszelkie

postępy, ponieważ uporanie się z tymi problemami wymaga ogromnego nakładu pracy.

Poza ćwiczeniami na mobilność i elastyczność, które mają pomóc w pokonywaniu ograniczeń zakresu ruchu, na tym etapie zaczniesz także pracować nad poprawą kontroli sensomotorycznej. Chodzi o to, w jaki sposób układ nerwowy aktywuje i kontroluje łańcuch kinematyczny. Ćwiczenia sensomotoryczne ułatwią poprawę kontroli i koordynacji poprzez wykonywanie powolnych ruchów i skupienie się na poprawnej technice. Dzięki temu polepszy się komunikacja między receptorami w mięśniach i stawach a ośrodkowym układem nerwowym (mózgiem i rdzeniem kręgowym), co prowadzi do poprawy techniki i zmniejszonego obciążenia gojących się tkanek.

Połączenia między receptorami w mięśniach i stawach z układem nerwowym nazywa się układem kontroli sensomotorycznej, ponieważ to swoista pętla; neurony sensoryczne wykrywają

bodźce, a neurony motoryczne na nie reagują. Ta pętla poprawia kontrolę nad ciałem. Jeżeli zerwał się łąkotkę i jedynie odpoczywasz, proces gojenia może potrwać dłużej. Lecz jeżeli wyćwiczysz układ sensomotoryczny do kontrolowania ciała, nie obciążając uszkodzonego obszaru, dużo szybciej wrócisz do zdrowia. Trzymajmy się przykładu łąkotki: można wykonywać ćwiczenie bocznego schodzenia z podwyższenia, by poprawić kontrolę mięśni pośladkowych i czworogłowego nad ruchem kolana. Wraz ze zwiększeniem kontroli układu nerwowego nad mięśniami polepszy się technika w tym ćwiczeniu i wszystkie ruchy wymagające stania na kontuzjowanej nodze. Ta pozytywna zmiana jakości ruchu oznacza, że mięśnie są w stanie coraz sprawniej działać jako amortyzatory i ograniczać obciążenie gojącej się łąkotki. Poprawiając stabilizację funkcjonalną w tym obszarze i ograniczając obciążenie, pozwalasz uszkodzonym tkankom się zagoić.

Etap 2 polega na wykonywaniu ćwiczeń izometrycznych i ekscentrycznych, które stanowią wstęp do treningu oporowego, a ten ma na celu nadal zmniejszać ból i zwiększać siłę tkanek. Jak pisałem w rozdziale 5, ćwiczenia koncentrycznego skurczu mięśni, które będziesz wykonywać w trzecim etapie rehabilitacji, wytwarzają napięcie w skracającym się mięśniu, co często powoduje ból we wczesnych fazach rehabilitacji. Dlatego właśnie programy zaczynają się od ćwiczeń izometrycznych i ekscentrycznych, aby nałożyć niewielkie obciążenie na ciało i odbudować tkanki, nie zaburzając procesu gojenia ani nie nasilając bólu.

Kiedy już będziesz mógł z łatwością wykonać ćwiczenia z etapu 2, czyli w pełnym zakresie ruchu, z całkowitą kontrolą i łagodnym bólem lub bez niego, wtedy dopiero możesz przejść do etapu 3. Jeżeli ruch z etapu 2 pogłębia objawy – czujesz ostry ból w miejscu urazu, nie jesteś w stanie wykonać ćwiczenia w pełnym zakresie lub masz problemy ze skoordynowaniem i ustabilizowaniem ruchu – nie powinieneś jeszcze przechodzić dalej. Powtarzam: musisz słuchać swojego ciała i przestrzegać czasu gojenia urazu.



ETAP 3: TRENING OPOROWY (FAZA PRZEBUDOWY)

Kiedy odniesiesz jakąkolwiek kontuzję, nie będziesz mógł wykonywać niektórych wcześniejszych czynności. Przez to mięśnie w kontuzjowanym obszarze osłabną i zaczną zanikać, co zmniejszy wytrzymałość tkanek i wydajność układu mięśniowo-szkieletowego.

Ciało jest złożoną konstrukcją, jednak wciąż to pewnego rodzaju maszyna. Najlepiej, żeby twoja struktura mechaniczna była jak najbardziej wytrzymała. Most z jednym słabym przęsłem może łatwo runąć – tak samo jest z ludzkim ciałem. Jeżeli uraz osłabił jakieś ścięgno lub więzadło, musisz odbudować te tkanki, żeby uszkodzenie się nie powtórzyło.

Najlepszym sposobem, aby to osiągnąć, jest trening oporowy. W fazie przebudowy użyjesz ćwiczeń z ciężarem ciała (jak choćby pompek i przysiadów) oraz ćwiczeń z obciążeniem zewnętrznym w postaci hantli, odważników kettlebell (kulowych) i gum oporowych. Skupiając się na poprawie wytrzymałości tkanek poprzez wykonywanie

skurczów mięśni w pełnym zakresie (zarówno koncentrycznych, jak i ekscentrycznych), wzmocnisz uszkodzone i sąsiednie tkanki.

Większość osób nie czuje już mocnego bólu na etapie 3, dlatego skupia się on na stopniowym zwiększaniu obciążenia i wysiłku ciała – to proces, który nazywamy progresywnym obciążeniem lub przeładowaniem. Polega na zwiększaniu zakresu ruchu, obciążenia, objętości (częstotliwości treningów, liczby serii i powtórzeń) oraz wysiłku (szybkości ruchu) przy dalszym gojeniu się kontuzji.

Na etapie 3 podaję konkretne ćwiczenia oporowe w celu rehabilitacji najczęściej spotykanych urazów, wraz z ogólnymi zaleceniami dotyczącymi liczby serii i powtórzeń. Muszę tutaj przypomnieć, że każdy zaczyna z innego miejsca i ma inny poziom doświadczenia, co wpłynie na sposób wykonywania takiego programu.

Osoby, dla których trening oporowy to nowość, powinny trzymać się podanych w książce ćwiczeń, dbać o technikę i słuchać swego ciała. Jeśli poczu-

POWRÓT DO SPORTU

Na etapie 3 większość osób zacznie wracać do aktywności, które ograniczały do tego czasu. Kto biega, ten zacznie wracać do biegania. Jest to jednak skomplikowany etap, ponieważ zaczynasz łączyć wiele zmiennych, a zwiększenie objętości pewnych czynności może podrażnić uraz. To nie oznacza, że dana czynność jest zła, lecz zwiększając obciążenie zbyt szybko, możesz cofnąć się do fazy zapalnej, a wtedy będziesz musiał przejść przez cały proces od początku i znowu poczekać na złagodzenie objawów, zanim osiągniesz dawne możliwości. Za drugim razem pewnie pokonasz poszczególne etapy dużo szybciej – możesz jednak uniknąć tej powtórki, dbając o to, aby ulubione aktywności i ćwiczenia rehabilitacyjne nie obciążały gojących się tkanek zbyt mocno.

Jeśli chodzi o czas poświęcany na ćwiczenia rehabilitacyjne w porównaniu z normalnym sportem czy zwykłą aktywnością fizyczną, kieruj się zasadami progresywnego obciążenia. Przy większości problemów mięśniowo-szkieletowych nie powinno się zaprzestawać codziennych czynności, bo grozi to osłabieniem ciała, lecz należy znacznie ograniczać wszelkie podrażniające czynności przez 2–4 tygodnie. Zamiast biegania możesz spróbować pływania, żeby dać strukturom zaangażowanym w trakcie biegania chwilę odpoczynku. Po 2–4 tygodniach zacznij powoli i stopniowo wracać do biegania, począwszy od krótkiego dystansu, by zobaczyć, jak ciało reaguje.

Niezależnie od preferowanej aktywności, nie powinno się wracać do tej samej objętości treningowej jak przed urazem. Powinieneś traktować ją jako czynnik podrażniający. Jeśli ból powróci, zmniejsz dawkę i z czasem odbudujesz dawne możliwości, stopniowo robiąc coraz więcej.

jesz, że coś jest nie tak (np. jakiś ruch powoduje ból), może być potrzebna zmiana ćwiczenia. Wytyczne w rozdziale 12 zawierają odpowiedzi na najczęstsze pytania, do których mogą nie nawiązywać opisy ćwiczeń. Informacje tam podane pomogą dostosować ćwiczenia do twoich potrzeb.

Jeżeli jesteś bardziej zaawansowany sportowo, podchodź do przedstawionych programów jak do ogólnych wskazówek. W zależności od stopnia uszkodzenia może być potrzebne zwiększenie obciążenia, zmiana schematu serii i powtórzeń lub zamiana jednego ćwiczenia na inne. Ja zaznaczę tylko jedno – wybrałem właśnie te ćwiczenia, bo wiem, że działają!

Niektóre ruchy mogą wydawać się podstawowe lub proste, przedstawiam je specjalnie po to, by uporać się z konkretnymi problemami powodowanymi przez urazy. Jeśli zamienisz jedno ćwiczenie na inne, postaraj się wybrać odmianę, która ma taki sam wzorzec ruchowy lub płaszczyznę ruchu. Pozwoli ci to pracować na tej samej grupie mięśniowej i precyzyjnie wzmacniać tkanki.

Warto zachować ćwiczenia z etapu 3 w swoim arsenale nawet już po zakończeniu rehabilitacji i pozbyciu się bólu. Powtarzam: te ćwiczenia wzmacniające to najlepszy sposób na zapobieganie nawrotom bólu i kontuzjom danego obszaru, szczególnie w przypadku tendinopatii. Załóżmy, że masz historię łokcia tenisisty lub kolana skoczka i zaczniesz wykonywać czynności, które mogą przywoływać te problemy. Korzystając z ćwiczeń z etapu 3 do wzmocnienia danego obszaru przed treningiem, znacznie zmniejszysz ryzyko podrażnienia tych obszarów.

Co ważniejsze, chcę, aby trening oporowy stał się twoim nawykiem. Praca nie kończy się wraz z zakończeniem programu, zagojeniem urazu i pozbyciem się bólu. Trening oporowy, tak jak i trening aerobowy, mobilności oraz elastyczności, jest konieczny do zadbania o zdrowe i wytrzymałe ciało. Ważne, abyś wytworzył rutynę, która sprawia ci przyjemność, której możesz trzymać się do końca życia i czerpać garściami z niezliczonych korzyści, jakie niesie ze sobą regularna aktywność fizyczna.



TE SAME ZASADY, RÓŻNE METODY ĆWICZEŃ

Trójetapowe podejście do rehabilitacji jest takie samo dla każdego rodzaju kontuzji. Ćwiczenia i ich kolejność są oparte na typie urazu, uszkodzonej części ciała oraz pogorszeniu sprawności i objawach.

Program rehabilitacji przy bólu pleców, szyi i bólu uogólnionym zazwyczaj zaczyna się od mobilizacji tkanek miękkich i rozciągania, następnie przechodzi do ćwiczeń na mobilność i treningu oporowego. To świetny schemat do leczenia drobnych bolączek, ponieważ mobilizacja tkanek miękkich i rozciąganie mogą łagodzić objawy i przygotować ciało do ćwiczeń oporowych oraz treningu mobilności na późniejszych etapach rehabilitacji. Ale to nie oznacza, iż jest to uniwersalne rozwiązanie.

W przypadku urazów mięśni i ścięgien konieczne bywa pominięcie lub bardzo ostrożne wykonywanie mobilizacji tkanek miękkich i rozciągania, bo objawy bardzo łatwo mogą się pogłębić. Rozciąganie naciągniętego mięśnia lub ucisk uszkodzonego ścięgna przy mobilizacji tkanek miękkich to zazwyczaj zły pomysł, ponieważ może zwiększyć ból i spowolnić gojenie. Zamiast tego lepiej skupić się na ćwiczeniach izometrycznych i ekscentrycznych na etapach 1 i 2 – choć teoretycznie to ćwiczenia oporowe – gdyż mogą zmniejszyć ból mięśni i ścięgien oraz wzmocnić słabe ogniwa, co jest głównym problemem przy tych urazach.

Kolejność ćwiczeń także będzie inna dla urazów więzadeł i tkanki chrzęstnej. Mobilizacja tkanek miękkich i rozciąganie nic tu nie pomogą i nie ma na nie miejsca w tych programach. Przy tego typu urazach głównym problemem jest niestabilność stawów, dlatego skup się na pracy nad aktywną mobilnością i kontrolą nerwowo-mięśniową (ćwiczenia oporowe z małym obciążeniem). Ta konieczność pojawi się wcześniej niż w programach przy rehabilitacji mięśni i ścięgien.

Chciałbym, aby istniał jeden uniwersalny schemat rehabilitacji wszystkich urazów. Niestety to mrzonka. Programowanie ćwiczeń jest wysoce zindywidualizowanym i skomplikowanym procesem, dlatego programy różnią się od siebie i niektóre ćwiczenia pojawiają się na różnych etapach.

Jeśli te kwestie wydają się skomplikowane – nie szkodzi. Ułożyłem programy w taki sposób, abyś nie musiał niczego zgadywać. Znajdź program dla danego urazu, wykonaj opisane tam ćwiczenia i zaufaj, że złagodzą ból, wzmocnią słabe strony i pomogą wrócić do normalnego funkcjonowania.

W części III podałem wytyczne dotyczące wykonania programów i zmiany ćwiczeń w razie potrzeby. Bez specjalisty, który poprowadzi twoją rehabilitację, musisz wiedzieć, jak dobrać odpowiedni program i dostosować go do swojej sytuacji. Informacje w części III pomogą ci ruszyć we właściwym kierunku i wyciągnąć jak najwięcej korzyści z każdego programu.

BÓL NEUROPATYCZNY

Zastosuj ten program, jeśli dokuczają ci:

- drętwienie i/lub mrowienie promieniujące do pośladka, tyłu uda lub do dolnej części nogi
- rwa kulszowa (ból promieniujący w dół od odcinka lędźwiowego)
- wypuklina dysku
- stenoza odcinka lędźwiowego

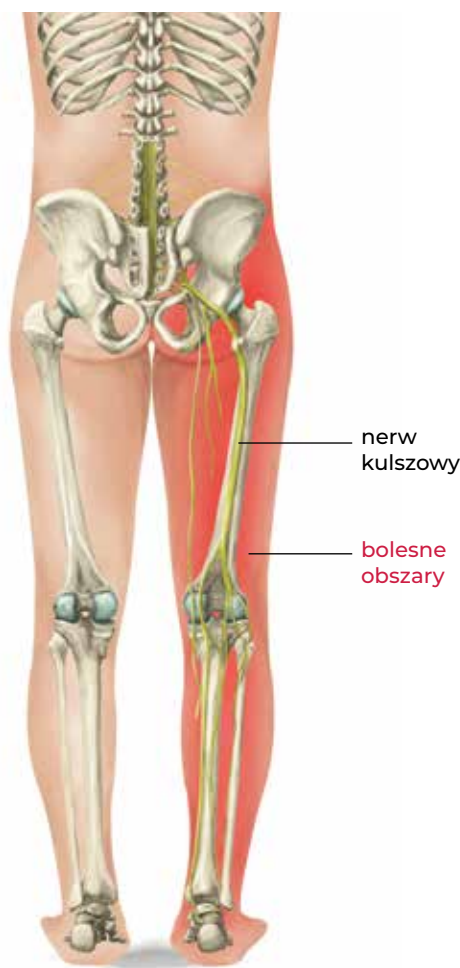
Rwa kulszowa (ból promieniujący w dół od odcinka lędźwiowego)

OPIS: rwa kulszowa to podrażnienie nerwu kulszowego lub jego gałęzi, które zaczyna się w odcinku lędźwiowym kręgosłupa. Wiele czynników może wywołać takie podrażnienie, w tym przedłużony nacisk na nerw (zbyt długie siedzenie, szczególnie na twardej powierzchni), uraz odcinka lędźwiowego powodujący stan zapalny wokół korzeni nerwu lub stenoza odcinka lędźwiowego (zwężenie kanału, przez który przechodzą nerwy).

Rwa kulszowa może mieć wiele źródeł i być niemal paraliżująca. Jej głównymi przyczynami są uszkodzenia odcinka lędźwiowego i korzeni nerwów. Mogą być spowodowane wypukliną dysku, która uciska korzeń nerwu lub stanem zapalnym podrażniającym te korzenie. Czasami rwa kulszowa zaczyna się na wysokości pośladka – nazywana była kiedyś zespołem bólu pośladka, obecnie zespołem mięśnia gruszkowatego. Jeśli czujesz ból promieniujący z biodra (nie z lędźwi), możesz też wykonać program rehabilitacji bólu nerwów podany na str. 348.

OBJAWY: rwa kulszowa najczęściej objawia się ostrym bólem i uczuciem pieczenia, drętwieniem i/lub mrowieniem promieniującymi do pośladka i tyłu uda. Mocniejsze podrażnienie nerwu może sprawić, że objawy będą odczuwane w łydce, piszczeli oraz stopie i spowodują osłabienie nogi.

CZYNNIKI PODRAŻNIAJĄCE: ból najczęściej jest powodowany zgięciem kręgosłupa (jak choćby przy pochylaniu się do zawiązania sznurówek) lub wyprostem (wyginanie pleców), rozciąganiem



nerwu kulszowego (siedzenie i prostowanie nogi albo pochylanie się z prostymi kolanami), spędzaniem długiego czasu na siedząco czy podczas jazdy autem albo podnoszeniem czegoś z podłogi. Większość osób odczuwa promieniujący ból nerwów szczególnie w okolicy lędźwi, gdy kręgosłup będzie w zgięciu.

Nie powinieneś przerywać treningów, lecz musisz pamiętać o koncepcji centralizacji. Spróbuj określić, które czynności powodują, że ból promieniuje w dół nogi. To zjawisko nazywamy peryferalizacją i oznacza, że dana czynność drażni nerw, dlatego warto tymczasowo ją zmienić lub jej unikać*. Jeśli którekolwiek z ćwiczeń w programie rehabilitacji sprawia, że ból wciąż promieniuje w dół nogi,

* Centralizacja jest to zjawisko znikania bólu z dalszych części kończyny i stopniowe ograniczanie się go do części centralnych czyli kręgosłupa; peryferalizacja natomiast jest procesem odwrotnym (przyj. kons.).

to lepiej go nie wykonywać. Zamiast tego znajdź takie czynności i ćwiczenia, które spowodują centralizację, czyli że ból będzie zanikał w kierunku do kręgosłupa. Jeżeli leżenie na brzuchu lub wyginanie pleców do tyłu w pozycji stojącej sprawia, że ból cofa się z nogi, jest to dobry znak, nawet jeśli przez to trochę mocniej bolą cię plecy. Takie ruchy mogą posłużyć ci za test i za ćwiczenie.

PROGNOZA: w większości przypadków poprawa następuje w ciągu 4–6 tygodni po zmianie lub eliminacji czynności podrażniających nerw.

STRATEGIA LECZENIA: na rwę kulszową pomagają ćwiczenia rehabilitacyjne poprawiające kondy-

DLACZEGO MAM NAWROTY RWY KULSZOWEJ I CO MOGĘ Z TYM ZROBIĆ?

Niektóre osoby mogą robić wszystko dobrze i wciąż je dopada rwa kulszowa. Na szczęście ból mięśniowo-szkieletowy zazwyczaj jest cykliczny i minie wraz z upływem czasu oraz z ruchem. Możesz być w trakcie rehabilitacji i dalej doświadczać nawrotu objawów (co dotyczy wszystkich kontuzji i typowych objawów), lecz zachęcam do optymizmu i trzymania się planu. Unikając lub zmieniając czynniki podrażniające, słuchając swojego ciała i wykonując rehabilitację, możesz spowolnić ten cykl i zmniejszyć ryzyko powrotu rwy kulszowej.

Bardzo ważne jest, abyś dokładnie sprawdził czynniki wpływające na ból i kontuzje (podane w rozdziałach 4 i 9), ponieważ możesz uważać, że ból jest wyłącznie efektem ćwiczeń, podczas gdy bywa powodowany przez niewłaściwą dietę, brak snu, wysoki poziom stresu, siedzenie lub pozostawanie w jednej pozycji przez długi czas, stan zapalny i tak dalej¹⁸. Biorąc pod uwagę skomplikowaną naturę bólu i fakt, że rwa kulszowa może pojawić się z nienacka, sprawdź wszystkie potencjalne przyczyny i podejdz kompleksowo do łagodzenia bólu i zapobiegania nawrotom.

cję nerwu i jego ukrwienie. Jeśli objawy nie ustąpią po sześciu tygodniach rehabilitacji lub zaczniesz odczuwać osłabienie nogi, powinieneś umówić się na badanie rezonansem magnetycznym i konsultację z ortopedą, ponieważ może być konieczny zastrzyk lub operacja odcinka lędźwiowego¹⁷.

Poza ćwiczeniami podanymi w programie, wiele osób odczuwa ulgę, stosując takie metody jak trakcja (mechaniczna lub na ławce inwersyjnej), stanie w wodzie do wysokości klatki piersiowej (odciążenie kręgosłupa), zimne lub ciepłe okłady pleców oraz przyjmowanie leków przeciwpalnych¹⁹.

Mobilizacje podane w etapie 1 często pomagają zmniejszyć ból pleców i nerwów, ponieważ skupiają się na nerwach biegnących przez pośladek, wzdłuż mięśni kulszowo-goleniowych aż do łydek. Bądź ostrożny podczas mobilizacji pośladka / mięśnia gruszkowatego oraz mięśni kulszowo-goleniowych; nadmierny nacisk może podrażnić nerw kulszowy. Mobilizacje mięśni czworogłowych angażują mięśnie wzdłuż przebiegu nerwu udowego, dlatego skup się na tych obszarach, jeśli odczuwasz ból nerwu z przodu lub boku uda.

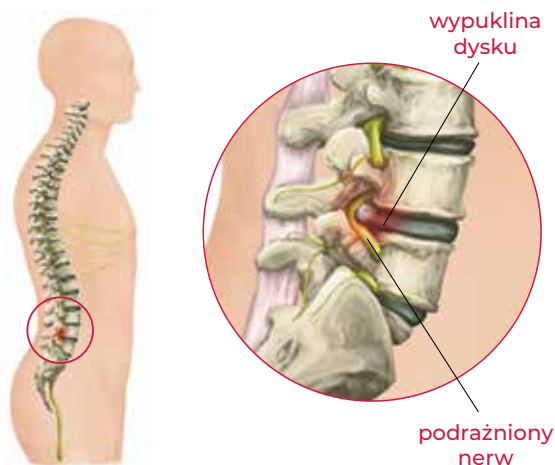
Podczas rozciągania mięśni kulszowo-goleniowych z paskiem na etapie 2 nie podnoś nogi zbyt wysoko, bo możesz podrażnić nerw kulszowy. Unieś nogę tak wysoko, abyś poczuł lekkie rozciąganie – to pozycja początkowa. Kiedy zaczniesz wykonywać ćwiczenia mobilności w zgięciu i wyproście odcinka lędźwiowego na etapie 2, unikaj ruchów, które spowodują peryferyzację bólu (rozwijanie się bólu w dół nogi), skup się na ćwiczeniach, które sprawią, że poczujesz, jak ból zanika w kierunku do kręgosłupa (centralizacja). Wiele osób czuje się gorzej po ruchach zginania odcinka lędźwiowego i wyczuwa centralizację w ćwiczeniach wyprostu, wypróbuj te ruchy i sprawdź, jak zareaguje ciało. Tak jak przy rozciąganiu mięśni kulszowo-goleniowych, uważaj w trakcie mobilizacji nerwu kulszowego podanej pod koniec drugiego etapu. Często pomaga w złagodzeniu bólu i poprawie kondycji nerwu, ale przyciągnięcie nogi zbyt mocno do góry może pogłębić objawy. Musisz znaleźć pozycję, w której nerw zaczyna się napinać bez zwiększenia bólu.

Trzeci etap zawiera trochę bardziej intensywne mobilizacje nerwu kulszowego i udowego. Jeśli objawy występują głównie z tyłu nogi, skup się na mobilizacji nerwu kulszowego w pochyleniu; jeżeli czujesz tam mocniejszy ból, zostań przy mobilizacji z paskiem opisanej w drugim etapie. Mobilizacja nerwu udowego, tak jak mobilizacja mięśni czworogłowych w pierwszym etapie, pomoże zmniejszyć objawy odczuwane z przodu uda. Ćwiczenia oporowe podane pod koniec trzeciego etapu skupiają się na mięśniach pośladkowych i często pomagają w rehabilitacji bólu odcinka lędźwiowego oraz rwy kulszowej.

Wypuklina dysku

OPIS: do wypukliny dysku w odcinku lędźwiowym dochodzi, gdy zawartość krążków międzykręgowych (czyli jądro miażdżyste) przerywa wewnętrzne warstwy dysku (pierścień włóknisty) i podrażnia pobliskie korzenie nerwu. Urazy te najczęściej występują w ostatnich dwóch segmentach odcinka lędźwiowego (L4–5 oraz L5–S1) i mogą powodować ból, drętwienie oraz mrowienie promieniujące w dół nogi. Jednak wypukliny dysku występują u bardzo dużej liczby osób bezobjawowo, więc sama ich obecność nie oznacza, że poczujesz ból^{20, 21}. Uważa się, że wypukliny dysków odpowiadają jedynie za 1–3 procent przypadków bólu pleców.

Wypukliny dysków pojawiają się, kiedy odcinek lędźwiowy jest obciążony w pozycji zgięcia i rotacji, jak podczas pochylania się przy podnoszeniu czegoś ciężkiego z podłogi.



OBJAWY: wypukliny dysku najczęściej powodują ból odczuwany w odcinku lędźwiowym i w nodze, podobnie jak rwa kulszowa. Objawy odczuwane w nodze zazwyczaj promieniują do pośladka i okolic mięśnia kulszowo-goleniowego, lecz mogą także pojawiać się w łydce, z przodu piszczeli i w stopie. Może to być tępy ból pleców po porażający ból, wraz z drętwieniem, mrowieniem i osłabieniem bolącej nogi.

CZYNNIKI PODRAŻNIAJĄCE: w większości przypadków ból pojawia się przy ruchu zgięcia kręgosłupa (zaokrąglenia pleców) i podczas podnoszenia czegoś z podłogi lub siedzenia / jazdy autem, może też pojawić się po dłuższym staniu.

PROGNOZA: ból mija zazwyczaj po kilku tygodniach, w niektórych przypadkach po 3–4 miesiącach, jeśli wyeliminuje się czynności podrażniające.

CZY WYPUKLINY DYSKU SIĘ GOJĄ?

Panuje błędne przekonanie, że wypukliny, czy też przepukliny, nie goją się albo też nie są wchłaniane przez ciało. Badania pokazują, że około 66 procent wypuklin zostaje wchłonięte i się goi²². Nawet jeśli tak się nie stanie, to ból zazwyczaj mija i wraca pełna sprawność. Powtarzam: fakt występowania wypukliny dysku nie oznacza automatycznie, że będziesz odczuwać ból lub ograniczenie sprawności. Wiele przypadków jest bezobjawowych^{20, 21}. Dlatego czasami uważa się wypukliny dysku za przejaw starzenia, gdy dysk się spłaszcza i rozwija niewielkie wypukliny niczym zmarszczki na skórze starszej osoby. To po prostu element zmian krążka międzykręgowego, które przychodzą z wiekiem, i nie stanowi to powodu do zmartwień. Dlatego nie powinno się stawiać diagnozy wyłącznie w oparciu o badanie rezonansem magnetycznym. Należy także zbadać sprawność i poziom odczuwanego bólu.

CZY WYPUKLINY DYSKU POGŁĘBIAJĄ SIĘ Z WIEKIEM?

Kolejnym powszechnie spotykanym mitem jest przekonanie, że z wiekiem jesteśmy bardziej podatni na tego typu kontuzje, zaś prawda jest taka, że ból pleców i wypukliny dysków zdarzają się częściej u osób w wieku 35–55 lat niż u osób starszych²³. Ból pleców pojawia się najczęściej w wieku średnim, a potem występuje coraz rzadziej. Może być to spowodowane poziomem aktywności – młode osoby zazwyczaj mocniej obciążają plecy. Na pewno zaprzecza to jednak teorii, że zmiany zwyrodnieniowe prowadzą do bólu. Osoby starsze mają więcej zmian zwyrodnieniowych, a odczuwają mniejszy ból. Wraz z wiekiem takich zmian jest więcej, lecz ból okazuje się mniejszy – to ciekawy, acz nieznanym ogółowi społeczeństwa fakt.

KIEDY ZACZAĆ SIĘ ZASTANAWIAĆ NAD OPERACJĄ?

Jeżeli ból dokucza dłużej niż sześć miesięcy, możesz być kandydatem do operacji, szczególnie jeśli rehabilitacja nie przyniosła poprawy. Jeśli odczuwasz promieniujący ból i odnotowujesz postępujący spadek siły w nodze – czyli masz trudności ze stawianiem na palce, podnoszeniem nogi do przodu lub na bok – albo nagle jakiś mięsień przestaje pracować, powinieneś natychmiast zgłosić się do lekarza i rozważyć poddanie się operacji.

Pracowałem z osobami, które doznały trwałego lub częściowego porażenia nerwu, ponieważ nie zajęły się problemem odpowiednio szybko. Musisz bacznie obserwować, czy objawy mijają, czy też się pogłębiają.

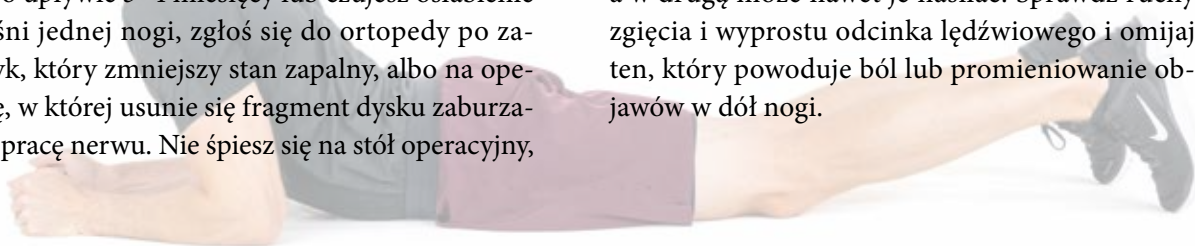
STRATEGIA LECZENIA: leki przeciwpalne, zimne i gorące okłady na odcinek lędźwiowy oraz trakcja lub ławki inwersyjne mogą łagodzić ból¹⁹. Jednak twoją najlepszą obroną przed bólem i najlepszym sposobem na odzyskanie pełnej sprawności pozostaje rehabilitacja²⁴. Jeśli ból nie zmniejszył się po upływie 3–4 miesięcy lub czujesz osłabienie mięśni jednej nogi, zgłoś się do ortopedy po zastrzyk, który zmniejszy stan zapalny, albo na operację, w której usunie się fragment dysku zaburzający pracę nerwu. Nie śpiesz się na stół operacyjny,

lecz monitoruj funkcjonowanie nerwów i mięśni i konsultuj się z lekarzem lub fizjoterapeutą, jeśli objawy pogorszą się z czasem.

Celem rehabilitacji jest wyjście z bólu i powrót do pełnej sprawności, sam uraz może być trwały i już zawsze będzie widoczny na obrazowaniu medycznym. Skup się na tym, jak się czujesz, i zmień swoje nawyki tak, by przyspieszyć gojenie.

Większość objawowych wypuklin dysku powoduje rwę kulszową, dlatego musisz podejść do tego urazu w podobny sposób. Objawy będą odpowiadać nerwowi, którego korzenie znajdują się w uszkodzonym segmencie kręgosłupa. Taka wypuklina w górnym segmencie odcinka lędźwiowego (L1–3) zazwyczaj powoduje ból odczuwany z przodu uda, co oznacza, że mobilizacja mięśnia czworogłowego na pierwszym etapie i mobilizacja nerwu udowego z trzeciego etapu powinny być najbardziej pomocne. Jeśli wypuklina znajduje się niżej (L4, L5, S1), techniki skupiające się na tyle uda i pośladkach będą dawały lepsze efekty. Należą do nich mobilizacje tkanek miękkich pośladków, mięśni kulszowo-goleniowych i łydek z pierwszego etapu oraz mobilizacje nerwu kulszowego na etapach 2 i 3.

Gdy będziesz wykonywać ćwiczenia mobilizacji zgięcia i wyprosty z drugiego etapu, ruch w jedną stronę zazwyczaj spowoduje złagodzenie objawów, a w drugą może nawet je nasilać. Sprawdź ruchy zgięcia i wyprosty odcinka lędźwiowego i omijaj ten, który powoduje ból lub promieniowanie objawów w dół nogi.



Stenoza odcinka lędźwiowego

OPIS: stenoza odcinka lędźwiowego polega na zwężeniu kanału, przez który przechodzą nerwy w dolnej części kręgosłupa, prowadząc do bólu w tym rejonie i w nogach²⁵. Stenoza może pojawić się na całej długości kręgosłupa, jednak najczęściej zdarza się w lędźwiach. Może wystąpić, kiedy nerwy mają mniej miejsca, jak przy wypuklinie dysku, stanie zapalnym stawów międzywyrostkowych lub osteofitach. I choć brzmi to przerażająco, stenoza jest powszechna i zazwyczaj nie stanowi powodu do zmartwień, o ile nie pojawią się objawy neurologiczne, takie jak drętwienie, mrowienie lub osłabienie kończyn. U większości osób w średnim wieku badanych za pomocą diagnostyki obrazowej znajdziemy stenozę, lecz nie powoduje ona bólu. Nawet jeśli pojawiają się dolegliwości, to po wyeliminowaniu czynników podrażniających i podjęciu rehabilitacji większość osób czuje poprawę.

OBJAWY: ból i/lub uczucie ucisku w dole pleców oraz mrowienie i drętwienie promieniujące do jednej lub obu nóg. Może także pojawić się osłabienie nóg oraz problemy z przejściem dłuższego dystansu. Dyskomfort w nogach podczas chodzenia można złagodzić pochyleniem do przodu, co zmniejsza ucisk na nerwy w odcinku lędźwiowym. Przy bardziej rozległym zaburzeniu funkcjonowania nerwu może pojawić się opadanie stopy (osłabienie mięśni kostki, przez które stopa opada bezwiednie na ziemię).

CZYNNIKI PODRAŻNIAJĄCE: wyprost odcinka lędźwiowego (wypychanie bioder do przodu w pozycji stojącej, dłuższe stanie lub chodzenie) może zmniejszyć przestrzeń w kanale nerwowym i nasilić ból oraz objawy neurologiczne.

PROGNOZA: większość osób może znacznie zmniejszyć objawy w ciągu 4–6 tygodni, zmieniając czynności podrażniające (ograniczając czas stania lub chodzenia, utrzymując neutralną pozycję kręgosłupa) i wdrażając ćwiczenia rehabilitacyjne, które skupiają się na biodrach i odcinku lędźwiowym.

STRATEGIA LECZENIA: główną metodą terapii będzie fizjoterapia skoncentrowana na poprawie



mobilności odcinka lędźwiowego i bioder oraz polepszeniu ich siły i wytrzymałości. Jeśli objawy są poważne (promieniujący ból, osłabienie nogi, opadanie stopy i tak dalej), lekarz może zalecić operację, która usunie wszelkie struktury pogłębiające stenozę (takie jak narośle kostne lub wypukliny dysku) i poszerzy kanał nerwu²⁶.

Podczas wykonywania programu rehabilitacji musisz być ostrożny przy ćwiczeniach wyprostu odcinka lędźwiowego, które mogą pogłębiać objawy nerwowe spowodowane przez stenozę. Wyprost w odcinku lędźwiowym zamyka otwory międzykręgowy, przez które przechodzą korzenie nerwów, ograniczając wolną przestrzeń wokół nerwu. Jest to normalne zjawisko obecne w każdym zdrowym kręgosłupie, lecz zmiany strukturalne powiązane ze stenozą jeszcze bardziej ograniczają tę przestrzeń, więc wyprost może spowodować ból i inne objawy. Aby złagodzić ból, ustaw odcinek lędźwiowy w zgięciu, delikatnie pochylając się do przodu podczas wykonywania ćwiczeń z pionowym ustawieniem tułowia, jak w trakcie rozciągania zginaczy bioder i kroku odstawno-dostawnego.

Poza ćwiczeniami wyprostu odcinka lędźwiowego musisz też uważać przy wykonywaniu neuromobilizacji. Mogą pomóc zmniejszyć ból, lecz masz rozciągać nerw jedynie do momentu, gdy zaczynasz odczuwać objawy. Jeśli rozciągniesz go za mocno, objawy i ból mogą się na kilka dni nasilić.



Dobre na:

- złagodzenie bólu nerwów promieniującego wzdłuż lędźwi, bioder i nogi
- zmniejszenie napięcia mięśni
- rozgrzewkę do ćwiczeń z etapów 2 i 3

Wytyczne:

- wykonuj codziennie
- przyrządy: wałek do automasażu, piłka do masażu
- dodaj ćwiczenia z etapu 2, kiedy nie czujesz bólu w spoczynku, a w trakcie ćwiczeń ból nie przekracza 3/10

Mobilizacja tkanek miękkich:

- poświęć 1–2 minuty każdemu obszarowi
- wykonaj w dowolnej kolejności na obie strony ciała
- zatrzymuj się na wrażliwych punktach na 10–20 sekund

Mobilizacja mięśnia gruszkowatego/pośladka

Usiądź na wałku do automasażu i przechyl się na jedną stronę, przenosząc ciężar ciała na pośladek. Rozmasuj go w górę, w dół i na boki. Aby zwiększyć nacisk, rozciągnij mięsień, zakładając nogę na nogę. Jeśli chcesz opracować mniejszy obszar, możesz użyć piłki do masażu. Uważaj podczas wykonywania tego ćwiczenia, nie wywieraj mocnego nacisku, jeśli czujesz ból wędrujący do pośladka i tyłu nogi.



Mobilizacja mięśnia czworogłowego

Położ się na brzuchu, opierając się na przedramionach lub dłoniach, oprzyj udo na wałku, tak by stopa była skierowana ku podłodze. Podpierając się na drugiej nodze i rękach, zacznij rolować się w górę i w dół uda, by rozmasować mięsień czworogłowy z przodu uda – od biodra aż po kolano. Aby dodać dynamiczną mobilizację mięśni i nerwu udowego, zacznij zginać i prostować kolano.



Mobilizacja bocznej części mięśnia czworogłowego

Ustawienie i sposób wykonania będą takie samo jak w przypadku mobilizacji mięśnia czworogłowego: kontrolując nacisk rękami i drugą nogą, rozmasuj całe udo (od biodra aż do kolana), zatrzymuj się na wrażliwych miejscach – zacznij ugiąć i prostować nogę. Jednak zamiast mobilizować przód uda, skup się na jego zewnętrznej części.



Mobilizacja łydki

Usiądź na podłodze, opierając łydkę na wałku. Odepchnij się od podłogi rękami i drugą nogą – odrywając biodra od podłogi – by rozmasować całe podudzie od kostki aż do kolana.



Zatrzymuj się na wrażliwych miejscach i zacznij ruszać stopą (zginaj, prostuj i obracaj na boki).



Aby zwiększyć nacisk, załóż nogę na nogę.



Mobilizacja mięśni kulszowo-goleniowych

Usiądź na ławce lub krześle i podłóż dużą albo małą piłkę pod tył uda. Powoli przejeżdż całą długością mięśni kulszowo-goleniowych po piłce.



Aby dodać dynamiczną mobilizację, zacznij zginąć i prostować kolano. Uważaj podczas wykonywania tego ćwiczenia, nie wywieraj mocnego nacisku, jeśli czujesz ból wędrujący do pośladka i tyłu nogi.





Dobre na:

- zmniejszenie wrażliwości nerwów
- poprawę zakresu ruchu wyprostu i zgięcia bioder oraz odcinka lędźwiowego
- rozgrzewkę dla ćwiczeń z etapu 3

Wytyczne:

- wykonuj codziennie
- przyrządy: pasek do rozciągania, poduszka treningowa
- dodaj ćwiczenia z etapu 3, kiedy ból w trakcie ćwiczeń nie przekracza 3/10

Rozciąganie:

- wykonaj trzy powtórzenia przytrzymania przez 30–60 sekund
- wykonaj w dowolnej kolejności na obie strony ciała
- przerwij ćwiczenie lub zmniejsz naciągnięcie, jeśli poczujesz mrowienie, drętwienie albo mocny ból

Przyciągnięcie kolana do przeciwstawnego barku

Położ się na plecach i przyciągnij kolano do klatki piersiowej. Zapleć dłonie na dolnej części kolana. Nie odrywając pleców od podłogi, przyciągnij kolano po skosie do przeciwnego barku.



Rozciąganie mięśni kulszowo-goleniowych z paskiem

Załóż pasek na stopę. Noga powinna być całkowicie luźna, rękoma przyciągnij stopę nad głowę i utrzymaj w pozycji, w której czujesz umiarkowane rozciąganie.



Rozciąganie zginaczy bioder

Uklęknij na jednej nodze, napnij mięśnie brzucha i pośladki, by zrotować miednicę do tyłu (tyłopochylenie). Utrzymując neutralną pozycję kręgosłupa, powoli pochyl ciało do przodu, aż poczujesz rozciąganie z przodu biodra i uda. Aby zwiększyć intensywność rozciągania, ugnij tylną nogę i złap się za jej kostkę. Możesz też oprzeć stopę o ławkę lub krzesło lub przystawić nogę piszczelą do ściany. Jeśli wykonujesz to ćwiczenie na twardej podłodze, podłóż pod kolano poduszkę.



Ćwiczenia mobilności:

- wykonaj trzy serie po 10–15 powtórzeń
- trenuj w aktywnym zakresie ruchu – staraj się osiągać maksymalny zakres ruchu, w którym nie czujesz bólu
- zatrzymaj się w końcowym zakresie na 2–3 sekundy

Zgięcie w odcinku lędźwiowym (wybierz jedno)

przyciągnięcie kolan do klatki piersiowej

Położ się na plecach i przyciągnij kolana do klatki piersiowej. Złap się rękami pod kolanami i przyciągnij oba kolana do klatki piersiowej, rozciągając odcinek lędźwiowy kręgosłupa w pozycji zgięcia. Zatrzymaj się w końcowym zakresie ruchu, zostań w tym położeniu przez kilka sekund lub nawet dłużej, wyjdź z pozycji rozciągania, a potem powtórz.



Jeśli ćwiczenia zgięcia odcinka lędźwiowego nasilają objawy, wykonuj je ostrożnie lub całkowicie je pomij.

rozciganie w pozycji dziecka

Ustaw się w klęku podpartym. Nie odrywając dłoni od podłogi, usiądź biodrami na piętach i opuść głowę między ręce.



Wyprost w odcinku lędźwiowym

Leżąc na brzuchu, podeprzyj się na przedramionach ustawionych pod barkami. Plecy powinny być rozluźnione, a biodra nie mogą podnosić się z podłogi. Odepchnij się przedramionami (lub unieś się na wyprostowanych rękach) i wygnij plecy, jak najdalej możesz, nie czując bólu. Zatrzymaj się w końcowym zakresie ruchu, zostań w tym położeniu przez kilka sekund lub nawet dłużej, następnie wróć do pozycji początkowej i powtórz cały ruch.



Uważaj podczas wykonywania ćwiczeń wyprost w odcinku piersiowym (lub je pomiń), jeśli rehabilitujesz stenozę albo jeśli objawy się nasilają.

Mobilizacja nerwu kulszowego z paskiem

Położ się na plecach i załóż pasek na stopę. Używając samych rąk, unieś nogę na wysokość, w której poczujesz napięcie lub rozciąganie w tylnej części nogi. Naprzemiennie unosz palce stopy i głowę (poniżej zdjęcie górne) i ściągasz w dół (zgięcie grzbietowe), opuszczasz głowę (poniżej zdjęcie dolne).





Dobre na:

- zmniejszenie wrażliwości nerwów i zapobieganie nawrotom objawów
- wzmocnienie pośladków i bioder

Wytyczne:

- wykonuj trzy lub cztery razy w tygodniu
- przyrządy: taśmy miniband
- kiedy wrażliwość nerwów się zmniejszy, dodaj ćwiczenia etapu 3 z programu na str. 301–307

Ćwiczenia mobilności:

- wykonaj trzy serie po 10–15 powtórzeń
- trenuj w aktywnym zakresie ruchu – staraj się osiągać maksymalny zakres ruchu, w którym nie czujesz bólu
- zatrzymaj się w końcowym zakresie na 2–3 sekundy

Mobilizacja nerwu kulszowego w pochyleniu ciała

Usiądź na wysokim krześle lub stole, tak by nogi były w powietrzu. Pochyl barki i zgarb plecy. Powoli prostuj jedną nogę, aż poczujesz napięcie lub rozciąganie z tyłu nogi. Naprzemiennie pochylaj stopę i głowę, a potem unosz stopę i prostuj szyję (patrz do góry).



Mobilizacja nerwu udowego

W pozycji stojącej ugnij nogę i złap ręką za przód kostki. Naprzemiennie wysuwaj kolano do przodu i pochylaj głowę, a potem ściągaj nogę do tyłu i podnoś głowę.



Ćwiczenia oporowe:

- wykonaj trzy serie po 10–15 powtórzeń
- w każdej serii trenuj do zmęczenia
- aby podnieść poziom trudności, dodaj więcej obciążenia lub powtórzeń

Mostek

Położ się na plecach z nogami ugiętymi pod kątem prostym, stopy na podłodze. Naciśnij nogami na podłogę i unieś biodra do pełnego wyprostowania – ciało ma tworzyć prostą linię od barków do bioder. Zaciśnij mocno pośladki w pozycji pełnego wyprostowania bioder i zatrzymaj się w górnej pozycji na 1–2 sekundy.



Odwodzenie bioder w leżeniu bokiem

Położ się na boku, lekko obróć biodra w kierunku podłogi i zacznij rotować wewnętrzną górną nogę, tak by paluch był skierowany ku drugiej stopie. Podnieś górną nogę i po skosie w tył. Zmniejsz zakres ruchu, jeśli zaczniesz nadmierne wyginać plecy. Aby podnieść stopień trudności ćwiczenia, załóż powyżej kolan gumę typu miniband.



Prędzej czy później każdego z nas dopada ból lub kontuzja. Nie jesteśmy jednak bezradni. Nasze ciało nie jest kruche, wręcz odwrotnie – jest silne i zdolne do adaptacji. Odpowiednia wiedza, ćwiczenia i zmiana nastawienia pomogą zidentyfikować problem i wykonać właściwe kroki ku wyzdrowieniu.

W TAJNIKACH REHABILITACJI ZNAJDZIESZ:

- aktualną wiedzę na temat bólu oraz metody leczenia zarówno ostrych, jak i przewlekłych dolegliwości bólowych,
- systematyczne podejście do urazów – sposoby rozpoznawania typów kontuzji oraz dobierania właściwych metod rehabilitacji i ćwiczeń,
- programy pokazujące krok po kroku, jak poprawić mobilność, siłę i wytrzymałość tkanek,
- strategie łagodzenia bólu i leczenia urazów, np. masaż tkanek miękkich, rozciąganie, ćwiczenia na mobilność oraz trening oporowy,
- wiedzę, która pomoże podejmować świadome decyzje, chociażby o poddaniu się operacji,
- informacje na temat zapobiegania kontuzjom lub nawrotom bólu.

Kontuzje, urazy i przeciążenia ludzkiego ciała wydają się nieuniknione, a według medycyny jest prawie niemożliwe, aby z biegiem lat nie doznać któregoś z nich. Doktor Tom Walters, opierając się na najnowszych badaniach naukowych, przybliży mechanizmy stojące za odpowiedzią bólową oraz czynniki wpływające na gojenie się tkanek po urazie i umożliwi lepsze zrozumienie zjawisk neurofizjologicznych w ludzkim ciele. Walters przedstawia liczne wskazówki dotyczące powrotu do optymalnej formy fizycznej, którą można osiągnąć tylko wtedy, gdy wszystkie struktury ciała działają w sposób synergiczny i zorganizowany. Podkreśla przy tym wpływ motywacji, lęku, bólu czy pamięci na zdolności motoryczne.

Ten praktyczny poradnik prowadzi czytelnika nie tylko przez mechanikę urazów, ale przede wszystkim podaje wstępnie zaplanowane techniki rehabilitacji, propozycje badań oraz procedury przydatne w powrocie do sportu.

Amatorzy rozmaitych form treningu dowiedzą się z tej książki, jak określić przewlekłe kontuzje. Z kolei specjaliści – trenerzy i fizjoterapeuci – lepiej zrozumieją istotę urazów i poznają sposoby przeciwdziałania im.

Polecam tę lekturę każdemu, kto chce poznać bliżej przyczyny, a nie wyłącznie skutki rozmaitych kontuzji. Bo przecież, jak napisał Kurt Lewin: „Nie ma nic bardziej praktycznego niż dobra teoria”.

Jakub Surmacz, *fizjoterapeuta,*
trener przygotowania motorycznego

Doktor Tom Walters już od dawna objaśnia w mediach społecznościowych, na czym polega ból, i przedstawia techniki, które pomagają się z nim uporać. Proponowane przez niego metody można sprowadzić do prostej zasady: „Znajdź przyczynę bólu, złagodź objawy i zbuduj wytrzymałość ciała, stosując odpowiednie, ukierunkowane ćwiczenia”.

Każdy rozdział został tak skonstruowany, aby czytelnik mógł zrozumieć mechanizm urazu, poznać podstawy fizjologii oraz anatomii, a następnie wprowadzić w życie ćwiczenia pomagające złagodzić ból.

Jeszcze jako początkujący fizjoterapeuci sami wielokrotnie oglądaliśmy materiały, które autor publikował w sieci. W naszej pracy nieraz staraliśmy się naśladować prostotę i efektywność jego metod. Teraz dzięki fantastycznej książce Waltera każdy z nas ma dostęp do tej wiedzy.

Pozycja ta jest skierowana przede wszystkim do osób, które zmagają się z bólem (swoim lub pacjenta), jednak zawarte tu informacje pomogą zarówno laikom, jak i zawodowym sportowcom oraz fizjoterapeutom.

Tomasz Fijołek, Łukasz Kłos
FizjoTerapia HD



www.galaktyka.com.pl