ZROZUMIE (BOL)



MGR FIZJOTERAPII TOMASZ BIEL

WSTEP

W pierwszej kolejności chciałbym Ci podziękować za skorzystanie z moich usług. Zaufanie jakim darzą mnie pacjenci jest dla mnie niezwykle ważne, a moja praca daje mi dużo satysfakcji.

E-book który czytasz powstał w celu lepszego zrozumienia kompleksowości bólu, jego przyczyn, obecnego stanu wiedzy - badań naukowych oraz praktyki specjalistów.

O BÓLU OGÓLNIE

Ból jest uniwersalnym doświadczeniem ludzkiego istnienia, którego nie sposób uniknąć. To fizyczne lub emocjonalne uczucie nieprzyjemności, które może przybierać różne formy i intensywność, a także mieć różnorodne przyczyny.

Jest on tematem szeroko eksplorowanym w literaturze, sztuce i filozofii. Od starożytności aż po współczesność, ludzie starają się zrozumieć naturę bólu, jego znaczenie oraz sposób radzenia sobie z nim.

Fizyczny ból może być odczuwany jako sygnał alarmowy organizmu, informujący nas o obecności zagrożenia lub urazu. Jest to naturalny mechanizm obronny, który mobilizuje nas do podjęcia działań mających na celu ochronę ciała przed dalszymi obrażeniami lub uszkodzeniami. Jednakże, gdy ból staje się przewlekły, może znacząco wpłynąć na jakość życia, ograniczając nasze zdolności fizyczne oraz psychospołeczne.

BÓL Z PERSPEKTYWY NAUKOWEJ

Ból, z perspektywy naukowej, to złożony i wielowymiarowy proces, który angażuje zarówno aspekty fizyczne, jak i emocjonalne oraz psychologiczne. Jest to istotny mechanizm obronny organizmu, mający na celu ochronę przed potencjalnymi uszkodzeniami lub zagrożeniami dla zdrowia i życia.

Podstawowym procesem fizjologicznym związanym z odczuwaniem bólu jest transdukcja, przekształcenie bodźca mechanicznego, termicznego lub chemicznego na sygnał elektryczny, który jest przesyłany przez receptory bólowe do mózgu za pośrednictwem układu nerwowego. Receptory te są rozlokowane w różnych tkankach i narządach ciała, reagując na różne rodzaje bodźców i informując mózg o wystąpieniu potencjalnego zagrożenia.

Główną rolę w przekazywaniu sygnałów bólowych odgrywają neurony zwane nocyceptorami, które wysyłają sygnały do rdzenia kręgowego, a następnie do mózgu, gdzie informacja odczuwania bólu jest przetwarzana i interpretowana. W mózgu ból jest integrowany z innymi bodźcami sensorycznymi oraz z doświadczeniami emocjonalnymi, co wpływa na subiektywne odczucie bólu przez jednostkę.

Istnieją różne rodzaje bólu, takie jak ból ostre, przewlekły, neuropatyczny czy psychogenny, związane z różnymi patologiami i procesami chorobowymi. Zrozumienie mechanizmów patofizjologicznych leżących u podstaw tych różnych rodzajów bólu jest kluczowe dla opracowywania skutecznych strategii leczenia i zarządzania bólem.

W dziedzinie naukowej istnieje wiele metod badawczych służących poznaniu mechanizmów bólu oraz opracowywaniu nowych terapii przeciwbólowych. Należą do nich badania neurofizjologiczne, obrazowanie mózgu, analiza neurochemiczna oraz badania kliniczne nad skutecznością różnych interwencji terapeutycznych.

Współcześnie coraz większą uwagę poświęca się także aspektom psychospołecznym związanym z doświadczaniem bólu, takim jak wpływ stresu, emocji czy interakcji społecznych na subiektywne odczucie bólu oraz skuteczność terapii przeciwbólowych.

Wnioski płynące z badań nad bólem mają istotne znaczenie dla poprawy jakości życia osób dotkniętych różnymi dolegliwościami bólowymi oraz dla rozwijania bardziej skutecznych i precyzyjnych strategii leczenia i zarządzania bólem w praktyce klinicznej.

W swoim życiu przeczytałem wiele badań naukowych i mogę z pełną odpowiedzialnością przyznać, że wielu autorów unika pisania o bólu wprost. Najprawdopodobniej wynika to z tego, że jeśli chodzi o ból, to nic nie jest do końca jasne.

RODZAJE BÓLU

Każdy rodzaj bólu może wymagać indywidualnego podejścia do diagnostyki i leczenia. Oto tylko kilka przykładów rodzajów bólu, z którymi możesz się spotkać:

- 1. Ból neuropatyczny: Wynika z uszkodzenia lub dysfunkcji układu nerwowego, co może prowadzić do przewlekłego, nagłego, piekącego, mrowienia lub drętwienia.
- 2. **Ból somatyczny**: Ten rodzaj bólu wynika z pobudzenia receptorów bólowych w tkankach ciała, takich jak skóra, mięśnie, kości lub stawy. Jest to zazwyczaj ostry ból, który można zlokalizować i który jest związany z urazami, kontuzjami lub stanami zapalnymi.
- 3. **Ból trzewny:** Pojawia się, gdy receptory bólowe w narządach wewnętrznych, takich jak jelita, żołądek, wątroba czy pęcherz, są stymulowane. Jest to często ból tępy, rozlany, który może być trudny do zlokalizowania i opisania.
- 4. Ból psychogenny: Ma podłoże w stanie emocjonalnym lub psychicznym. Może być związany z depresją, lękiem, traumą emocjonalną lub innymi czynnikami psychospołecznymi.
- 5. **Ból przewiekty:** Jest definiowany jako ból, który utrzymuje się przez dłuższy czas, często co najmniej przez kilka miesięcy. Może mieć różne źródła, ale jest charakteryzowany przez jego długotrwałość i wpływ na codzienne funkcjonowanie.
- 6. **Ból nocny:** Występuje głównie w nocy, często zakłócając sen. Może być związany z różnymi schorzeniami, takimi jak zapalenie stawów czy neuropatia.
- 7. Ból pooperacyjny: Pojawia się po zabiegach chirurgicznych i może mieć różny charakter oraz intensywność w zależności od rodzaju operacji i indywidualnej wrażliwości pacjenta.
- 8. **Ból nowotworowy:** Jest spowodowany przez rozwijający się nowotwór lub jego przerzuty. Może być wynikiem ucisku na tkanki lub nerwy, jak również reakcji zapalnej spowodowanej przez obecność guza.

KTÓRE TKANKI ODPOWIADAJĄ ZA BÓL?

Mogłoby się wydawać, że idąc do fizjoterapeuty będziemy zajmować się tylko mięśniami i stawami, rzeczywistość bólu jest jednak zgoła inna. Musimy bowiem wziąć pod uwagę wszystkie tkanki, które mogą być źródłem bólu. Oto kilka głównych rodzajów tkanek, które mogą być źródłem bólu:

- 1. **Mięśnie:** Nadmierna aktywność fizyczna, przeciążenia, urazy, niewłaściwa technika treningowa lub siedzący tryb życia mogą prowadzić do napięć, skurczów lub stanów zapalnych mięśni, co może wywoływać ból.
- 2. **Powięzi:** Powięź to tkanka łączna otaczająca mięśnie, organy i inne struktury w ciele. Nadmierna napięcie lub adhezje(czyli nadbudowa włókien kolagenowych) w powięzi mogą prowadzić do ograniczenia ruchomości, napięć mięśniowych i bólu.
- 3. Stawy: Stawy i struktury okołostawowe, takie jak torebki stawowe, więzadła i chrząstki, mogą być źródłem bólu z
 powodu urazów, zapalenia lub degeneracji.
- 4. **Nerwy obwodowe**: Naciśnięcie, ucisk lub uszkodzenie nerwów obwodowych może prowadzić do bólu promieniującego, mrowienia, drętwienia lub pieczenia wzdłuż obszaru unerwienia nerwu.
- 5. Skóra: Uszkodzenia skóry, takie jak rany, oparzenia lub zakażenia, mogą wywoływać ból z powodu aktywacji receptorów bólowych w skórze.
- 6. Tkanka kostna: Urazy, złamania, stany zapalne kości lub przewlekłe przeciążenia mięśni przyczepiających się do kości mogą powodować ból, zarówno w obszarze samej kości, jak i wokół niej.
- Naczynia krwionośne: Stany zapalne, nadciśnienie, skrzep lub inne zaburzenia naczyniowe mogą powodować ból związany z zaburzoną cyrkulacją krwi.
- 8. Tkanka tłuszczowa: Stan zapalny lub ucisk na tkankę tłuszczową może wywoływać ból w okolicach, gdzie ta tkanka jest obecna.

Sama/sam widzisz, że jest tego całkiem sporo. Czy w moim gabinecie uwzględniam wszystkie te tkanki? Tak, oto kilka sposobów, w jakie terapia manualna może wpływać na te struktury:

- 1. Powięź: Terapia manualna może pomóc w rozluźnieniu napiętej lub zesztywniałej powięzi poprzez różne techniki, takie jak głęboki masaż tkankowy, techniki mięśniowo-powięziowe czy stretching. Poprzez manipulacje i uciski, terapeuci manualni mogą złagodzić napięcie w powięzi, co może przynieść ulgę w bólu mięśniowo-powięziowym oraz przywrócić prawidłową elastyczność i ruchomość tkanek.
- 2. **Naczynia krwionośne:** Terapia manualna może poprawić krążenie krwi poprzez techniki masażu i mobilizacji naczyń krwionośnych. To może pomóc w zmniejszeniu obrzęku, redukcji stanu zapalnego oraz zwiększeniu dostarczenia tlenu i składników odżywczych do tkanek, co przyspiesza proces gojenia i redukcji bólu.
- 3. **Nerwy obwodowe:** Terapia manualna może zmniejszyć ucisk na nerwy obwodowe poprzez delikatne manipulacje i rozciąganie tkanek, co może zmniejszyć ból promieniujący, mrowienie czy drętwienie związane z neuropatią (czyli w tym przypadku uciskiem na nerw).
- 4. Tkanka tłuszczowa: Poprzez masaż tkanki tłuszczowej oraz techniki manipulacyjne, terapeuci manualni mogą
 poprawić krążenie krwi w tej tkance, zmniejszyć napięcie oraz poprawić jej elastyczność. To może przynieść ulgę w bólu
 związany z dysfunkcją tkanki tłuszczowej oraz pomóc w modelowaniu sylwetki.
- 5. Tkanka kostna: Terapia manualna może wspomagać proces gojenia się kości poprzez delikatne manipulacje i stymulację, co może przyspieszyć zdrowienie po urazach, złamaniach, zabiegach chirurgicznych. Czasem również tkanka kostna jest przeciążona w stanach przewlekłego bólu lub gdy pacjent miał epizody anemiczne.
- 6. **Skóra:** Poprzez techniki masażu, terapia manualna może poprawić ukrwienie skóry, co przyczynia się do jej zdrowia i elastyczności, oraz może przynieść ulgę w przypadku bólu związanego z urazami skórnymi czy ograniczonym przepływem limfy.

JAK DQCHODZI DO PRZECIĄZEN TKANEK?

Zacznijmy od mięśni. Przeciążenie mięśniowo-powięziowe to stan, który występuje, gdy mięśnie i powięzi są poddawane zbyt dużej ilości stresu lub obciążenia, co prowadzi do nadmiernego napięcia lub uszkodzenia tkanek. Istnieje kilka czynników, które mogą przyczynić się do tego stanu:

- 1. **Nadmierna aktywność fizyczna:** Wykonywanie intensywnych ćwiczeń lub wykonywanie powtarzalnych ruchów bez odpowiedniego odpoczynku może prowadzić do przeciążenia mięśni i powięzi. Możesz myśleć, że ten podpunkt Cię nie dotyczy, bo nie ćwiczysz, ale może masz pracę, w której ciągle powtarzasz jeden ruch?
- 2. **Niewłaściwa technika treningowa lub wzorzec ruchu:** Wykonywanie ćwiczeń lub ruchu w życiu codziennym ze złym ułożeniem ciała lub niewłaściwym obciążeniem może zwiększyć ryzyko przeciążenia mięśniowo-powięziowego.
- 3. **Nadmierna siła:** Wprowadzenie zbyt dużej siły podczas wykonywania ćwiczeń lub podnoszenia ciężkich przedmiotów może przeciążyć mięśnie i powięzi. Ten scenariusz jest dosyć rzadki i raczej dotyczy sytuacji w których występuje....
- 4. **Brak odpowiedniego rozgrzewania**: Rozgrzewanie mięśni przed rozpoczęciem aktywności fizycznej pomaga zmniejszyć ryzyko przeciażenia poprzez zwiekszenie elastyczności mieśni i powiezi oraz poprawe przepływu krwi.
- 5. **Brak odpowiedniego odpoczynku i regeneracji:** Regularne przerwy w aktywności fizycznej oraz odpowiedni sen są niezbędne do regeneracji mięśni i powięzi, zapobiegając ich nadmiernemu obciążeniu.

Warto poruszyć bardziej szczegółowo scenariusz, który dotyka nas dzisiaj najczęściej, a mam na myśli:

Długie utrzymywanie jednej pozycji

Omówmy to na przykładzie. Istnieją różne sposoby siedzenia, na przykład przy biurku, które mogą być bardziej lub mniej korzystne dla naszego ciała. Jednak nawet gdy starannie dobierzemy pozycję, długotrwałe utrzymywanie jej zawsze bedzie miało swoje konsekwencje.

Aby zrozumieć tę kwestię, musimy spojrzeć na układ krwionośny - z serca wychodzi tętnica z krwią natlenowaną, natomiast do serca wchodzi żyła z krwią odtlenowaną. Dlaczego to ważne? Wszystkie tkanki w naszym ciele, a zwłaszcza mięśnie, potrzebują substancji odżywczych i tlenu, aby działać. Duże tętnice dzielą się na mniejsze, a te mniejsze na jeszcze mniejsze, aż osiągną mikroskopijny rozmiar, by móc odżywiać pojedyncze komórki. Następnie od komórki odchodzą mikroskopijne żyły, które będą przechodziły w coraz to większe prowadząc krew z powrotem do serca.

Mechanizm ten ma na celu odżywić komórkę krwią z tętnicy i pozbyć się niepożądanych produktów jej pracy, wysyłając je do żyły. Teraz, jeśli mówimy o krwi, to mówimy o płynach, a jeśli mówimy o płynach, to mówimy o ciśnieniu .Obowiązuje nas różnica ciśnień, czyli krew przepływa z większego ciśnienia do mniejszego. Na końcu tętnicy występuje ciśnienie około 35mm Hg, natomiast na początku żyły około 15mm Hg. Co to oznacza?

Normalnie układ krwionośny nie ma problemów z wymianą substancji odżywczych. Jednak co się stanie, gdy mięsień jest lekko napięty? Głównie dwie rzeczy:

- 1. Potrzebuje więcej substancji odżywczych, ponieważ wykonuje większą pracę.
- 2. Ciśnienie w mięśniu wzrasta.

Skurcz mięśnia na poziomie zaledwie 10-25% maksymalnego skurczu może spowodować wystarczająco wysokie ciśnienie, aby zahamować wymiane krwi. Czy to oznacza, że powinniśmy tylko leżeć i się nie ruszać?

Otóż, przy normalnym użytkowaniu mięśni, występuje ciągły mechanizm skurczu i rozkurczu, znany jako pompa mięśniowa. Problem pojawia się, gdy mięsień jest lekko napięty, ale nie dochodzi do rozkurczu, co dzieje się, gdy utrzymujemy jedną pozycję przez dłuższy czas.

Istnieje wiele procesów, które zachodzą w mięśniu w takich sytuacjach, ale żeby nie komplikować sprawy, opiszę jeden prosty. Przy długotrwałym (nawet lekkim) skurczu, produkty zużytej energii gromadzą się coraz bardziej, ponieważ nie mają drogi ujścia. Powoduje to obniżenie pH, które aktywuje receptory bólowe, co objawia się sztywnościa lub bólem.

Podsumowując długie utrzymywanie jednej pozycji upośledza odżywienie mięśnia prowadząc do przeciążeń i bólu.

NIEOCZYWISTE PRZECIĄŻENIA (WAŻNE!)

Dysfunkcja narządu wewnętrznego może przeciążyć tkanki poprzez różne mechanizmy, zależnie od charakteru i lokalizacji samej dysfunkcji oraz od tego, jakie są jej skutki dla organizmu. Oto kilka sposobów, w jakie to może się wyrażać:

- 1. **Reakcje związane z bólem:** Dysfunkcja narządu wewnętrznego może prowadzić do uczucia bólu w okolicach narządu lub w innych częściach ciała, co może powodować nadmierną aktywność lub napięcie mięśni w odpowiedzi na ból. To nadmiarowe napięcie mięśniowe może przeciążyć tkanki i prowadzić do ich uszkodzenia lub dyskomfortu.
- 2. **Zaburzenia biomechaniczne:** Nieprawidłowości w funkcjonowaniu narządu wewnętrznego mogą wpływać na postawę, ruchy ciała lub inne biomechaniczne aspekty organizmu.
- 3. **Stres psychiczny:** Dysfunkcja narządu wewnętrznego może wywoływać stres psychiczny lub emocjonalny, co może prowadzić do nadmiernego napięcia mięśniowego w różnych częściach ciała. Na przykład stres związany z zaburzeniami żołądkowo-jelitowymi może prowadzić do napięcia mięśni brzucha lub pleców, co z kolei może przeciążyć te obszary tkanki.
- 4. **Zmiany hormonalne:** Nieprawidłowości hormonalne mogą wpływać na funkcjonowanie tkanki mięśniowej i innych tkanek, prowadząc do ich nadmiernego obciążenia lub osłabienia. Na przykład zaburzenia tarczycy mogą prowadzić do zmniejszenia siły mięśniowej lub zmęczenia mięśni, co z kolei może zwiększyć ryzyko urazów lub przeciążeń.
- 5. **Komplikacje metaboliczne:** Nieprawidłowości w metabolizmie, takie jak cukrzyca lub zaburzenia przemiany materii, mogą prowadzić do osłabienia tkanki mięśniowej lub innych tkanek, co z kolei może zwiększyć ryzyko przeciążeń lub urazów.

Wszystkie te mechanizmy mogą prowadzić do przeciążeń lub urazów tkanki mięśniowej i innych tkanek w organizmie.

LECZENIE

Istnieje wiele technik leczenia, zaleczania i radzenia sobie z bólem. Żeby ułatwić zrozumienie tematu podzielmy sposoby leczenia na **globalne i lokalne.**

Globalne to np. medytacja, leki przeciwbólowe czy zwiększona ilość snu, te bodźce nie działają na miejsce bólu w sposób precyzyjny, ale polepszają działanie całego ciała, przez co ból może się zmniejszyć.

Natomiast **lokalne** to np. smarowanie maści rozgrzewającej w miejscu bólu, okład z zimna czy masaż w miejscu dolegliwości. Te bodźce działają stricte na lokalne receptory.

Można też, przez działanie **lokalne** wywołać efekt **globalny**. Jeśli borykasz się z obrzękami w okolicy kostek to często rozluźnienie przepony może zmniejszyć ich wielkość. Przez przeponę przechodzą główne "przewody" płynowe takie jak aorta, żyła główna, czy przewód piersiowy z limfą. Jeśli przepona jest spięta i jej zakres ruchu jest zmniejszony to każdy oddech (bo wtedy przepona pracuje) przepycha mniej płynów, a to może doprowadzić do zastojów płynów właśnie w okolicy kostek (ponieważ tam ciśnienie musi być największe by wypchnąć płyny do góry ciała).

Kolejnym wartym uwagi podziałem leczenia jest **specyficzne i niespecyficzne. Specyficzne** to te adresujące przyczynę bólu, **niespecyficzne** działają bardziej ogólnie. Już tłumaczę o co chodzi. Załóżmy, że Kasię bolą kolana, ale przyczyna leży w braku wyprostu w biodrach. Oznacza to, że Kasia funkcjonuje w ciągłym zgięciu stawów biodrowych, to sprawia, że siły działające na kolana są za duże. Kasia poszła na zwyczajny masaż w okolicy kolan, ale to nie dało dużych i trwałych rezultatów, bo masowane były tkanki, które są ofiarą złej pracy bioder. Jej leczenie było **niespecyficzne** czyli nie ukierunkowane na przyczynę. Natomiast gdyby przyszła do mojego gabinetu zajelibyśmy się biodrami, czyli leczeniem **specyficznym**.

Sama/Sam widzisz, że dokładne dopasowanie podejścia terapeutycznego do konkretnego problemu pacjenta jest kluczowe dla osiągnięcia maksymalnych rezultatów. Jest to aspekt, który szczególnie mnie interesuje i na który zwracam szczególną uwagę.

SPOSOBY LECZENIA BÓLU

- 1. Leki przeciwbólowe: W przypadku łagodnego lub umiarkowanego bólu często stosuje się leki przeciwbólowe, takie jak paracetamol, niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ) (np. ibuprofen, naproksen) lub leki opioidowe (np. tramadol, morfina) w przypadku bardziej intensywnego bólu. Leki te mogą pomóc zmniejszyć odczuwanie bólu poprzez blokowanie sygnałów bólowych w mózgu lub zmniejszenie stanu zapalnego. Spójrzmy jednak prawdzie w oczy nie jest to leczenie przyczyny.
- 2. **Fizykoterapia**: Fizykoterapia obejmuje różnorodne metody, takie jak ultradźwięki, elektrostymulacja, terapia laserowa czy ciepłolecznictwo. Te techniki mogą pomóc, ale w praktyce są raczej zaleczaniem i nie przynoszą pożądanych efektów.
- 3. Terapia manualna: Terapia manualna, taka jak masaż, manipulacje kręgosłupa czy terapia manualna tkanki głębokiej, może pomóc w rozluźnieniu napiętych mięśni, poprawie ruchomości stawów oraz zmniejszeniu bólu spowodowanego zaburzeniami biomechanicznymi. Tym właśnie zajmuję się ja, najczęściej tu leży przyczyna i rozwiązanie problemów dolegliwości bólowych.
- 4. **Ćwiczenia fizyczne**: Regularna aktywność fizyczna, w tym ćwiczenia wzmacniające, rozciągające oraz kardio, mogą pomóc w zmniejszeniu bólu poprzez poprawę siły mięśniowej, elastyczności, kondycji fizycznej oraz wydzielanie endorfin naturalnych substancji przeciwbólowych organizmu. Ćwiczenia są szczególnie ważne w przypadku pacjentów, którzy nie mają dużej aktywności fizycznej na co dzień. Jednakże gdyby były remedium na wszystko to ludzie aktywni fizycznie nie przychodziliby do gabinetu.
- 5. **Techniki relaksacyjne i medytacja**: Techniki relaksacyjne, takie jak głębokie oddychanie, joga, medytacja czy terapia poznawczo-behawioralna, mogą pomóc w zmniejszeniu napięcia mięśniowego, stresu oraz zwiększeniu świadomości ciała, co może przyczynić się do zmniejszenia odczuwania bólu. Z początku może to się wydawać niewiarygodne, ale istnieje masa badań potwierdzających łagodzenie bólu poprzez medytacje.
- 6. **Zastosowanie zimna i ciepła**: Zimne i ciepłe kompresy, kąpiele oraz terapie ciepłem mogą być skutecznym sposobem na **złagodzenie** bólu mięśniowego, stanów zapalnych oraz napięcia mięśniowego poprzez zmniejszenie przewodnictwa nerwowego oraz poprawę krążenia krwi.

MOJA TERAPIA

Usuwanie densyfikacji ruchem rozcierania, zwiększając ślizg tkankowy to duża część mojej praktyki gabinetowej. Przyjrzyjmy się jak zdefiniował ten koncept autor metody - Luigi Stecco.

Densyfikacja

Włókna i komórki powięzi mogą prawidłowo pełnić swoją funkcję jedynie wówczas, gdy substancja podstawowa, w której są zanurzone, ma postać płynną. Takie czynniki, jak przeciążanie lub brak obciążania, urazy, zaburzenia metaboliczne, mogą prowadzić do **densyfikacji**, czyli zwiększenia gęstości tej substancji, zaburzając ślizg włókien oraz funkcjonowanie komórek.

W takim przypadku powięź traci możliwość synchronizowania różnych włókien mięśniowych działających na staw i w efekcie dochodzi do konfliktu stawowego i drażnienia tkanek miękkich, co manifestuje się bólem.

Jak już wspomniałem techniką, którą rozprawiam się z densyfikacjami jest miejscowe rozcieranie tkanek, które poprzez tarcie podnosi temperaturę w tej okolicy i upłynnia tkanki. Trzeba powiedzieć wprost, że jest to często bolesna technika. Nie z powodu ucisku, bo ten wynosi od 1-3 kg, ale z powodu braku elastyczności tkanek i wyżej wspomnianego tarcia, które prowadzi do stanu zapalnego. Jest on bardzo potrzebny do wyleczenia i przebudowy tkanek, z reguły trwa do 48h po wizycie.

Zalecenia po terapii

Chcemy zapewnić jak najlepsze warunki gojenia tkanek, więc celem pacjenta jest nie drażnienie, ani nie gaszenie stanu zapalanego. Należy przez wspomniane 48h po wizycie unikać czynności drażniących to jest:

- **Cięższych aktywności fizycznych:** mowa tu o treningach, przeprowadzkach, sprzątaniu całego domu, bo nagle poczułam/poczułem się lepiej. Dozwolone natomiast jest rozciąganie, joga czy spacery.
- -**Ocieplanie:** w stanie zapalnym temperatura jest podwyższona i nie chcemy sobie dokładać zwiększając ją jeszcze bardziej. Przez te 2 dni odpadają maście rozgrzewające, termofory czy sauny, a może nawet długie gorące kąpiele.

Innym niekorzystnym działaniem jest gaszenie procesu zapalnego, nie należy więc stosować:

- -**Leków przeciwbólowych/przeciwzapalnych**: jest to na pewno indywidualna kwestia, czasem pacjent jest w takim stanie, że rezygnacja z leków nie wchodzi w grę. Warto, jednak mieć na uwadzę, że będzie to spowalniać efekty terapii.
- -**Ochładzanie:** zimno w tym wypadku też nie jest naszym sprzymierzeńcem. Okłady z lodu, morsowanie tego też powinniśmy unikać po terapii.

Dlaczego nie pracuję tylko tam gdzie boli?

Układ ruchu składa się z wielu stawów oraz mięśni. W 1 stawie można wykonywać ruch w co najmniej 1 płaszczyźnie, na którą przypadają 2 kierunki np. w stawie łokciowym wykonywany jest ruch zgięcia i wyprostu. Najbardziej ruchliwe stawy umożliwiają ruch w 3 płaszczyznach tutaj za przykład niech posłuży staw ramienny potocznie nazywany barkiem.

Do zadań ruchowych wykorzystujemy cały szereg stawów nazywanym łańcuchem (kinematycznym), przez co możemy osiągać swój cel na wiele różnych sposobów. Możesz schylić się po pilot zginając kręgosłup przy wyprostowanych nogach lub zgiąć kolana oraz biodra zachowując prosty kręgosłup.

Na co dzień nasze zadania ruchowe nie są na tyle skomplikowane by wykorzystywać całą swobodę jaką mamy w danym łańcuchu, dlatego stwierdza się, że mamy jej więcej, niż potrzebujemy. Przykładowo, gdyby było jej "na styk" po jabłko na drzewie sięgałabyś/sięgałbyś zawsze w ten sam sposób, w jedyny możliwy sposób. Jednakże możesz zdecydować jak bardzo zegniesz łokieć, uniesiesz rękę w barku czy wespniesz się na palce.

Owy zapas swobody w łańcuchu przyczynia się do dwóch rzeczy. Po pierwsze zmienności osobniczej w danym wzorcu ruchowym. Myślę, że każdy z nas zna osobę, która chodzi w charakterystyczny dla siebie sposób. Podobnie jak 5te koło w samochodzie tak i w ciele człowieka nadmierna swoboda w łańcuchu pełni funkcję koła zapasowego.

Dlatego w momencie, gdy nie możesz zbytnio zgiąć kolana z powodu bólu, a jednak chcesz nadal chodzić, możesz utrzymywać je relatywnie wyprostowane, natomiast wymach wykonywać poprzez uniesienie miednicy. To co przed chwilą opisałem to przykład kompensacji, czyli osiągnięcia celu ruchowego w pewien nieoptymalny sposób.

To właśnie **kompensacja** sprawia, że możemy jakoś funkcjonować, gdy na poziomie jednego lub więcej stawów pojawia się problem. Jednak nic nie jest za darmo, jeśli jeden staw jest w dysfunkcji to inne muszą za niego nadrabiać i z czasem same się przeciążają. Ten proces postępuje, aż ciało nie ma możliwości kompensacji.

Problem polega na tym, że często boli ostatni w tym łańcuchu staw lub tkanka. One natomiast są ofiarami wcześniej niedziałających innych stawów. Dlatego jeśli pracowałbym tylko w miejscu bólu to efekt może być doraźny, a dolegliwości będą nawracać.

Inne metody, których używam

Nie raz dochodziłem do momentu, w którym nie było już znaczących densyfikacji w ciele pacjenta, a objawy nadal w jakimś stopniu występowały. To skłoniło mnie do rozszerzenia palety technik. Używam, więc również:

- technik stawowych,
- rozluźniania osteopatycznego tkanek,
- punktów spustowych,
- mobilizacji tkanek powierzchownych.

Moja filozofia pracy

Zawsze zależy mi na jak najszybszym wyleczeniu pacjenta, nigdy "nie przeciągam" terapii. Wierzę, że jest to możliwe dzięki zindywidualizowanemu podejściu, zajmującym się przyczyną bólu.