INDEX COPERNICUS 52,67

PRAKTYCZNA fizjoterapia & rehabilitacja

LISTOPAD 2016 NR 77 ISSN: 2081-187X

CZASOPISMO DOSTĘPNE W PRENUMERACIE

NR 1 W KRAJU



NOWOCZESNE METODY FIZJOTERAPII

BTS Smart – możliwości diagnostyczno-terapeutyczne chodu

Aurikuloterapia – metoda terapii receptorowej wzmacniająca efektywność procesu rehabilitacyjnego

Z PRAKTYKI GABINETU

Dolegliwości bólowe dolnego odcinka kręgosłupa jako efekt kumulacji napięć o podłożu psychosomatycznym

Aktywny senior

Wpływ różnego rodzaju treningu na dolegliwości bólowe kręgosłupa odcinka lędźwiowego

TEMAT MIESIĄCA:

REEDUKACJA PRAWIDŁOWEJ POZYCJI SIEDZĄCEJ – ROLA KONCEPCJI PNF

Jesteśmy już na Facebooku! Dołącz do nas!

9 772081 187000 11 461577

Partner wydania

nest BANK

DOLEGLIWOŚCI BÓLOWE DOLNEGO ODCINKA KRĘGOSŁUPA

mgr Aleksandra Kaczmarek

JAKO EFEKT KUMULACJI NAPIĘĆ O PODŁOŻU PSYCHOSOMATYCZNYM

Szeroko zakrojone badania naukowe na skalę europejską dowodzą, że dolegliwości bólowe w obszarze kręgosłupa stanowią ok. 30% przypadków u osób zgłaszających ból. Z tego ponad 60% objawów zlokalizowanych jest w obszarze lędźwiowo-krzyżowym [1]. Do przyczyn występowania tego rodzaju zaburzeń zaliczyć można w dużej mierze przyczyny organiczne, takie jak choroby krążka międzykręgowego, zmiany o charakterze destrukcyjno-wytwórczym, nowotwory oraz wiele innych. Jednak w codziennej praktyce fizjoterapeutycznej coraz częściej zaobserwować można występowanie silnego bólu o podłożu psychogennym z niską korelacją strukturalną.



DEFINICJA BÓLU PRZEWLEKŁEGO

Zjawisko bólu opisywane jest w literaturze jako „nieprzyjemne wrażenie zmysłowe i emocjonalne połączone z rzeczywistym lub zagrażającym uszkodzeniem tkanek lub opisywane w kategoriach takiego uszkodzenia" [2, 3]. Podjęto wiele prób klasyfikacji bólu w kontekście czasu trwania tych wrażeń, jednak początkowe wytyczne definiujące ból przewlekły jako trwający dłużej niż 3–6 miesięcy okazały się mało precyzyjne. Merskey i Bogduk (1994) uznali za ból przewlekły „uporczywy ból, który nie ustępuje po zastosowaniu specyficznych metod i tradycyjnych leków przeciwbólowych" [2, 3], a według Loesera i Melzacka (1999) „to nie czas trwania bólu odróżnia ostry ból od przewlekłego, lecz bardziej istotna jest niemożność przywrócenia czynności fizjologicznych organizmu do poziomu homeostazy" [2, 4]. Podczas gdy ostry ból towarzyszy lub sygnalizuje uszkodzenie strukturalne tkanek i ma naturę „gorącą", tak ból przewlekły nie jest znacząco powiązany z tym uszkodzeniem. Ma on naturę „zimną", gdyż utracił już swoja funkcję ochronną i informacyjną. Zdarza się, że poziom odczuć bólowych pacjenta jest nieadekwatny do stanu faktycznego tkanek. Ból, który nie ma uchwytnej przyczyny i jest rozłożony w czasie, wiąże się ze znacznym cierpieniem i wywołuje zmiany psychologiczne, środowiskowe i behawioralne [1].

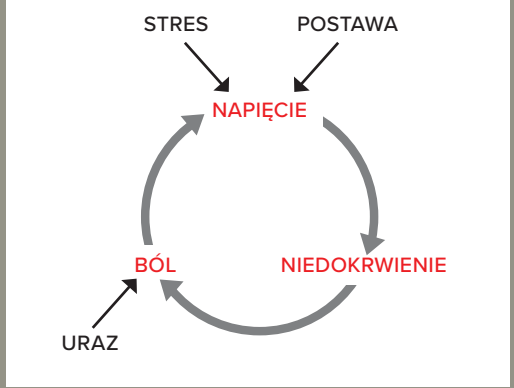
KOMPONENTA PSYCHOSOMATYCZNA

Bardzo obszerne badania i literatura opisujące psychosomatyczne interakcje w chorobach kręgosłupa ukazują występowanie zaburzeń na poziomie korowym mózgu u pacjentów z przewlekłym bólem dolnego odcinka kręgosłupa (tzw. uwrażliwienie centralne). Pochodzący z greki termin „psychosomatyczny" (*psyche* – duch, *soma* – ciało) nawiązuje do związku cech emocjonalnych i fizycznych człowieka. W diagnozie i leczeniu te dwa aspekty zawsze idą w parze. Istnieją jednostki chorobowe, gdzie związek między stanem psychicznym a reakcją organiczną jest dobrze znany (np. choroba wrzodowa żołądka), a także zaburzenia funkcjonalne o podłożu psychogennym bez widocznych zmian strukturalnych (np. bóle migrenowe jako jedna z ich przyczyn). Do tych drugich zaliczyć można również przewlekłe bóle dolnych pleców, które ze względu na specyfikę obszaru i mnogość potencjalnych struktur ulegających zaburzeniu są bardzo trudne do zdiagnozowania i terapii [1].

Praktyka fizjoterapeutyczna w zakresie diagnostyki, terapii manualnej, a także treningu medycznego pokazuje, że dolegliwości bólowe w obszarze kręgosłupa coraz rzadziej stanowią wyizolowane odcinki i segmenty. Mówiąc o dolnych plecach, warto wyjść poza anatomiczny podział odcinkowy. Szersze spojrzenie funkcjonalne obejmuje newralgiczny obszar przejścia piersiowo lędźwiowego (Th10–L2), sam szczyt lordozy lędźwiowej (L4) oraz przejście lędźwiowo-krzyżowe (L5–S1) wraz z całym kompleksem miedniczym. Jeśli uwzględni się specyficzną biomechanikę tej części ciała (podwójne przejście z odcinka o względnie małej ruchomości w odcinek o dużej ruchomości) oraz obciążenia, jakim na co dzień poddawane są tkanki miękkie oraz stawy, a także rozważy czynniki cywilizacyjne i zaburzenia wzorca postawy, które tak negatywnie wpływają na ciało, otrzyma się jasne wytłumaczenie mnogości zaburzeń i dysfunkcji, a w efekcie odczuć bólowych zgłaszanych przez pacjentów.

SIŁA STRESU

Mówiąc o negatywnych wpływach, nie wolno pominąć także stresu, zwłaszcza psychologicznego, który przetrwały pozostawia bardzo wyraźne i niepotrzebne ślady, głównie w tkankach miękkich, nawet po zniknięciu przyczyny stresu. Jest to tzw. napięcie psychogenne, które nie ma komponenty strukturalnej (nie nastąpił uraz), a jego główną przyczynę stanowi czynnik emocjonalny. To napięcie może się przejawiać w postaci licznych punktów spustowych w mięśniach, których powstanie jest mocno związanie z podrażnieniem układu nerwowego. Sztywność i napięcie mięśniowe są często naturalną reakcją na potencjalne zagrożenie urazem, jednak przetrwałe stanowią poważny stan patologiczny niespełniający już żadnej funkcji. Skurcz tkanek miękkich po zadziałaniu bodźca stresującego wywołuje miejscowe niedokrwienie i zapaść metaboliczną, prowadząc do lokalnego gromadzenia się produktów przemiany materii i drażnienia nocyceptorów (receptorów bólowych). W efekcie tego stanu pacjent zaczyna odczuwać ból, który jako nieprzyjemne wrażenie zmysłowe stanowi kolejny czynnik stresowy. Uwrażliwiony segment ciała staje się również dużo bardziej podatny na uraz, przed którym ciało odruchowo będzie się bronić poprzez wtórny spazm. W konsekwencji pojawia się miejscowy stan niedokrwienia, będący przyczyną pogłębiającej się patologii (rys. 1) [6].



Rys. 1. Działanie mechanizmu błędnego koła [2, 5, 6]

PRZERWANIE BŁĘDNEGO KOŁA BÓLU

Opisany powyżej mechanizm błędnego koła (na podstawie modelu według Johanssona i Sojki [5]) bardzo dobrze ukazuje konieczność wykonania pracy terapeutycznej w celu przerwania ciągłości patomechanizmu bólowego. Nowoczesna fizjoterapia oferuje wiele metod, które zastosowane w odpowiedniej kombinacji, dobranej indywidualnie dla każdego pacjenta, przynoszą pozytywne skutki. Punkt wyjścia stanowi nastawienie osoby cierpiącej do pracy z własnym ciałem, jaką należy wykonać, a także wewnętrzna motywacja do pozbycia się bólu, dlatego przy szerszym spojrzeniu terapeutycznym warto uwzględnić także psychoterapię, a w bardzo ciężkich przypadkach konsultację psychiatryczną. Jednak podstawą każdej pracy z pacjentem bólowym jest szczegółowa i trafna diagnoza uwzględniająca lub wykluczająca zaburzenia strukturalne i choroby organiczne. Należy wziąć pod uwagę możliwość występowania zaburzeń na głębszym poziomie strukturalnym i ocenić siłę ich oddziaływania i adekwatność odbioru wrażeń bólowych. Proces diagnostyczny nie jest łatwy i oczywisty, gdyż stan psychologiczny i poziom odczuć bólowych jest subiektywny dla każdego człowieka, a próba kategoryzowania i ujednolicania oraz popadanie w schematy stanowi dużą przeszkodę. Pomocne okazują się badania obrazowe (tomografia komputerowa, rentgenogram, rezonans magnetyczny), nie mogą one jednak stanowić podstawy diagnostycznej. Warto również zachować ostrożność, aby medyczny wynik badania, zwłaszcza jeśli ukazuje występowanie zaburzeń strukturalnych, nie stał się inicjatorem stresu oraz bólu dla pacjenta.

ODBIORCY PATOFIZJOLOGII

Mając na uwadze specyfikę obszaru objętego wrażeniami bólowymi, należy poddać analizie struktury potencjalne zagrożone zaburzeniem w postaci wtórnego psychogennego napięcia. Doświadczenie płynące z praktyki gabinetu w zakresie terapii manualnej, jak również terapia oddechowa i trening medyczny, pozwalają wyodrębnić kilka obszarów istotnych do pracy terapeutycznej:

- powierzchowne mięśnie grzbietu oraz mięśnie obręczy biodrowej: mięsień najszerszy grzbietu, w tym silnie zaburzona powięź piersiowo-lędźwiowa, mięsień zębaty tylny dolny, mięsień pośladkowy wielki, mięsień pośladkowy średni, mięsień gruszkowaty, mięsień napinacz powięzi szerokiej oraz pasmo biodrowo-piszczelowe, mięsień czworogłowy uda,
- głębokie mięśnie grzbietu oraz tułowia: mięsień czworoboczny lędźwi, mięsień prostownik kręgosłupa (część lędźwiowa) z akcentem na mięsień biodrowo-żebrowy, mięsień biodrowo-lędźwiowy, powłoki brzuszne,
- przepona,
- aparat więzadłowy w obrębie miednicy,
- narządy rodne oraz narządy jamy brzusznej,
- mięśnie dna miednicy.

METODY TERAPEUTYCZNE

Proces leczniczy pacjenta z zespołem bólowym na tle psychosomatycznym jest bardzo złożony i stanowi wyzwanie dla terapeutów, ponieważ podważony może zostać każdy schemat ich pracy. Istotne jest zatem, aby korzystać z jak największej liczby metod terapeutycznych (oczywiście w kombinacji indywidualnej dla danego przypadku) i – jeśli to możliwe – wykonywać pracę zespołową. Oparcie się tylko na jednej koncepcji jest pierwszym krokiem do niepowodzenia. Wśród polecanych metod terapeutycznych wymienia się:

- **terapię manualną** – choć nie zawsze jest to konieczne, bardzo często stanowi wstęp do terapii, zwłaszcza u pacjentów z dużym podrażnieniem tkankowym, patologicznym napięciem i zmianą wzorca postawy, a co za tym idzie – zaburzeniem globalnym, subtelna praca w obszarze tkanek miękkich (rozluźnianie mięśniowo-powięziowe, poizometryczna relaksacja mięśni, pozycyjne



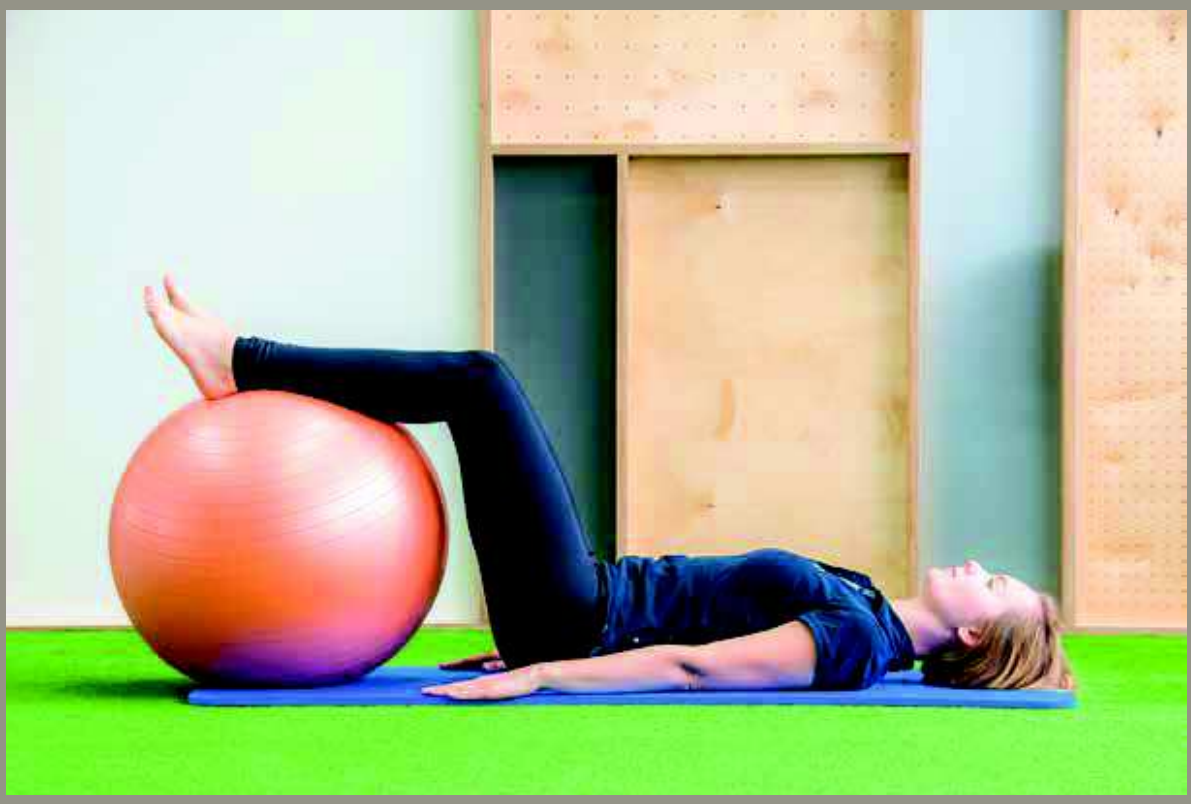
Zdj. 1. Hiperlordotyczne ustawienie dolnego odcinka kręgosłupa oraz klatka piersiowa wdechowa



Zdj. 2. Miednica oraz klatka piersiowa w pozycji neutralnej i związane z tym neutralne ustawienie odcinka lędźwiowo-krzyżowego

rozluźnianie i wiele innych) jest sposobem na uwolnienie restrykcji w obrębie powięzi, bruzd międzymięśniowych, obniżenie napięcia mięśni i wytworzenia przestrzeni tkankowej, wywołanie miejscowego przekrwienia przy użyciu bardziej agresywnych technik (terapia punktów spustowych, manipulacje powięziowe) jest podstawą do odtworzenia stanu równowagi tkankowej poprzez dotlenienie, dożywienie i wyczyszczenie z toksyn napiętych mięśni;

- **terapię oddechową i techniki relaksacyjne** – korzystając z przestrzeni gabinetu, już w początkowym etapie pracy warto nauczyć pacjenta technik oddechowych wspomagających uwolnienie się od stresu psychicznego oraz wyposażyć go w ćwiczenia do relaksacji do domu, w przypadku nawykowego, stresowego przyjmowania nieprawidłowej postawy polegającej na ustawieniu klatki piersiowej w pozycji wdechowej (uniesione dolne żebra, nadmierne napięcie mięśni piersiowych oraz zwiotczenie mięśnia prostego brzucha) wraz z pogłębieniem krzywizny lędźwiowej, usztywnieniem dolnych żeber i hipertonią mięśni grzbietu w dolnym odcinku, zaburzeniu ulega także wzorzec oddechowy, wstępne przygotowanie tkanek (mobilizacja i stretching nadmiernie przykurczonych) pozwolą ustawić w prawidłowej pozycji klatkę piersiową oraz miednicę, co pozytywnie wpłynie na pracę przepony jako najsilniejszego mięśnia oddechowego, staje się to również podstawą do reedukacji wzorca oddechowego w kierunku toru dolnożebrowego (zdj. 1 i 2);
- **pozycje ułożeniowe** – element autoterapii pacjenta w warunkach domowych, są to pozycje, które wprowadzają ciało w stan rozluźnienia i wspomagają relaks emocjonalny, pozwalają też na odruchowe rozluźnienie newralgicznych obszarów objętych napięciem (zdj. 3–7), komponentą aktywną jest tu długi, głęboki oddech z akcentem na fazę wdechu;
- **terapię wisceralną** – znajomość korelacji zaburzeń między narządami wewnętrznymi a kręgosłupem lędźwiowym stanowi świetne uzupełnienie pracy terapeutycznej, dotyczy to także narządów rodnych, zwłaszcza u kobiet, które coraz częściej przejawiają stany napięciowe w strukturach miednicy mniejszej i mięśniach dna miednicy, subtelne uwolnienie tych napięć w pełnym zaufaniu do terapeuty bywa krokiem milowym w terapii bólu przewlekłego dolnych pleców;
- **trening medyczny lub funkcjonalny** – jako kolejny etap pracy, po wstępnym wyciszeniu bólu warto skorzystać z terapii poprzez ruch, która stanowi utrwalenie efektów osiągniętych podczas terapii manualnej, jej celem jest również poprawa lub utrzymanie zakresu ruchu,



Zdj. 3. Pozycja leżąca rozluźniająca mięśnie okolicy lędźwiowej oraz miednicy (tzw. pozycja krzesełkowa)



Zdj. 4. Pozycja leżąca rozluźniająca mięśnie okolicy lędźwiowej oraz miednicy (tzw. kołyska)



Zdj. 5. Pozycja rozluźniająca obszar dolnych pleców (tzw. pozycja dziecka)



Zdj. 6. Pozycja rozluźniająca obszar dolnych pleców (tzw. ukłon japoński z wydłużeniem jednego boku ciała)

reedukacja wzorca postawy oraz ogólna poprawa siły mięśniowej, jeśli nie ma się możliwości wyjścia poza obszar gabinetu, w tej fazie niezbędna okazuje się współpraca z trenerem terapeutą, merytorycznie przygotowanym do pracy z pacjentem bólowym (trener medyczny), intensywność treningów uzależniona jest głównie od poziomu przeżywania bólu przez pacjenta oraz jego zaangażowania w proces terapeutyczny, a także wyjściowej sprawności fizycznej, warto być bacznym obserwatorem oraz nie bać się wyzwań, gdyż na tym etapie trudno o schematy, ponieważ odczuwanie bólu przez pacjenta często nie ma związku z przyjętą pozycją oraz aktywnością fizyczną (ból stały, niezależny od pozycji, po wykluczeniu zmian nowotworowych), ale powoduje wtórne, obronne unieruchomienie (lęk przed ruchem), należy pokazać, że ruch sam w sobie nie jest przyczyną bólu, a środkiem leczniczym (zdj. 8 i 9);

- **psychoterapię** – praca uzupełniająca pod opieką specjalisty.

W Centrum Bodywork®, poza wymienionymi powyżej obszarami pracy, fizjoterapeuci korzystają także z pomocy dietetyków, która często stanowi doskonałe uzupełnienie w leczniczym procesie opartym na zmianie stylu życia.

PODSUMOWANIE

Praca terapeutyczna z pacjentem bólowym na tle psychosomatycznym stanowi wyzwanie dla fizjoterapeutów i trenerów, jednak jest świetnym polem do nauki i poszerzania wiedzy z zakresu terapii bólu. Mnogość technik i rozwiązań praktycznych oraz dostępność do coraz dokładniejszej wiedzy teoretycznej stanowi mocny punkt wyjścia i fundament sukcesu terapeutycznego. Warto korzystać ze sprawdzonych metod i nie bać się eksperymentów, uwzględniając wykonywanie swojej pracy zgodnie ze sztuką.



Zdj. 7. Pozycja wyjściowa do mobilizacji i stretchingu mięśni obręczy biodrowej





Zdj. 8–9. Medyczny trening personalny uwzględniający globalne wzmacnianie i naukę wzorców ruchu

PIŚMIENNICTWO:

1. Kraemer J. *Choroby krążka międzykręgowego*. Wydawnictwo Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013.
2. Strong J., Unruh A.M., Wright A., Baxter G.D. *Ból. Podręcznik dla terapeutów*. Wydawnictwo DB Publishing, Warszawa 2008.
3. Marskey H., Bogduk N. *Classification of chronic pain. Definitions of Chronic Pain Syndromes and Definition of Pain Terms*. 2 nd ed. International Association for the study of Pain, Seattle 1994.
4. Loeser J.D., Melzack R. *Pain: an overview*. The Lancet 1999; 353, s. 1607–1609.
5. Johanssen H., Sojka P. *Pathophysiological mechanisms involved in genesis and spread of muscular tension In occupational muscle pain and in chronic musculoskeletal pain syndromes: a hypothesis*. Medical Hypotheses 1991; 35, s. 196–203.
6. Richter P., Hebgen E. *Punkty spustowe i łańcuchy mięśniowo-powięziowe w osteopatii i terapii manualnej*. Wydawnictwo Galaktyka, Łódź 2010.

mgr Aleksandra Kaczmarek BIO

Absolwentka studiów magisterskich na Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu, aktualnie główny fizjoterapeuta Centrum Ruchu i Terapii Bodywork®. Twórca idei Pracowni Świadomego Ciała, za pomocą której szerzy wiedzę dotyczącą pracy z ciałem poprzez terapię i ruch. Instruktor rekreacji ruchowej o specjalności fitness oraz medyczny trener personalny. Od kilku lat zafascynowana metodą pilates oraz treningiem funkcjonalnym, w których nieustannie pogłębia swoją wiedzę i na bazie których tworzy swoje treningi. Jej codzienna praktyka opiera się na pracy z ciałem osób w każdym wieku, cierpiącymi na schorzenia narządu ruchu, zarówno urazowymi, jak również skarżącymi się na ból przewlekły. Liczną grupę jej pacjentów stanowią sportowcy i tancerze, gdyż jako osoba aktywna fizycznie i wieloletnia tancerka potrafi doskonale zrozumieć zagrożenia i potrzeby związane z tą formą ruchu