

Ból kręgosłupa i stawów punkt widzenia reumatologa

Warszawa 27 02 2020

MARIA MAJDAN

KATEDRA I KLINIKA REUMATOLOGII
I UKŁADOWYCH CHOROÓB TKANKI
ŁĄCZNEJ

UNIWERSYTET MEDYCZNY

LUBLIN



Ból mięśniowo-szkieletowy (*musculoskeletal - MSK*)

- Ma ogromny wpływ na jakość życia ludzi
- Przewlekły MSK ból powoduje: zaburzenia snu, zmęczenie
- Zachowania depresyjne
- Ograniczenie codziennej aktywności i uczestniczenia w aktywnym życiu

Wpływ bólu MSK jest na życie chorego jest zdeterminowany:

- współchorobowością
- sprawnością stawów
- dostępnością do profilowej opieki medycznej

MSK Przyczyny bólu

➤ **RZS**

➤ **Spondyloartropatie**

➤ **Choroba
zwyrodnieniowa stawów**

➤ **Fibromialgia**

Mechanizm bólu w MSK:

- nocyceptywny (strukturalny)
- neuropatyczny
- z obwodową lub ośrodkową sensytyzacją
- często kilka mechanizmów włączonych
- *Ból krzyża może pochodzić z receptorów znajdujących się w okostnej, stawach międzykręgowych i krzyżowo-biodrowych, więzadłach, naczyniach, oponach, osłonkach nerwowych oraz w mięśniach, których znaczenie w patogenezie bólów krzyża jest niedoceniane*

Bóle kręgosłupa – problem ogólnoświatowy *Lancet* 2018

THE LANCET
FULL-TEXT ARTICLE

Ból krzyża może dotknąć każdego w każdym wieku

- Zaburzenia funkcjonowania z powodu bólów krzyża wyraźnie nasiliły się od lat 1990 - o ponad 50%
- Wzrost jest znacznie bardziej widoczny w krajach mało i średnio zamożnych w porównaniu do krajów bardzo zamożnych
- **Przyczyny bólów kręgosłupa zwykle nie są jasne poza ewidentnymi typem zmian nowotworowych, wad kręgosłupa, urazów kręgosłupa**
- Leczenie różni się zależnie od dochodu narodowego : od unieruchomienia w łóżku – głównie w biednych krajach po zaawansowane zabiegi chirurgiczne i stosowanie tak niebezpiecznych leków jak opioidy - zwykle w krajach bogatych

Buchbinder R i wsp. Low back pain: a call for action [Lancet](#). 2018; 391(10137): 2384-2388

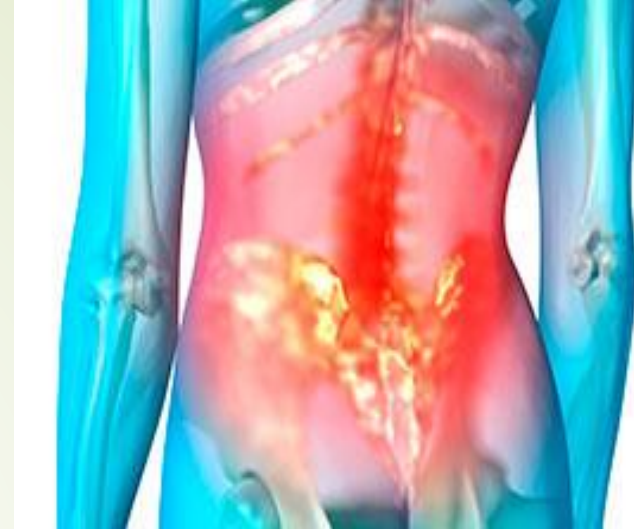
Foster NE i wsp **Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions** .[Lancet](#). 2018 ;391(10137):2368-2383

Lancet 2018 - 3 prace całościowo omawiające problemów bólów krzyża w wymiarze światowym

- Międzynarodowa grupa autorów pod przewodnictwem :
Prof R. Buchbinder, Monash University, Melbourne, Australia
- ***R Buchbinder i wsp*** omawiają problem przewlekłej niepełnosprawności osób z bólami krzyża oraz konieczność rozpatrywania tego w aspekcie socjalnym, ekonomicznym, osobowym, kulturowym
- ***J Hartvigsen, Mark Hancock i wsp*** Problem niepełnosprawności związanej z chorobą, stosowania niebezpiecznych praktyk, omawiają złożoność problemów i konieczność współpracy w leczeniu zarówno pod kątem zmian psychologicznych socjalnych, biofizycznych - szczególnie w krajach biednych
- ***N Foster, Ch Maher i wsp*** omawiają zalecenia postępowania terapeutycznego i badania zmierzające do ograniczenia i zapobiegania występowaniu bólów krzyża

Bóle kręgosłupa

- Są jedną z najczęstszych dolegliwości występujących u ludzi (*pół miliarda ludzi na świecie-Lancet 2018*)
- **Mogą być ostre lub przewlekłe**
- **Ostry ból** jest zwykle spowodowany przez konkretne zdarzenie Np. *uraz; obciążenie*
- **Ból przewlekły wtedy gdy trwa dłużej niż 3 miesiące**
- **Ból kręgosłupa może dotyczyć odcinka szyjnego, piersiowego i najczęściej dolnego odcinka kręgosłupa tzw ból krzyża (*low back pain*)**



Bóle krzyża (*low back pain*)

- W ciągu swego życia bóle w dolnym odcinku kręgosłupa „**bóle krzyża**” odczuwa większość, bo około 80% osób
- U większości tych osób nie stwierdza się **żadnej choroby** kręgosłupa poza **zmianami zwyrodnieniowymi**
- Nie ma dobrej definicji tej dolegliwości
- **Ból zlokalizowany w dolnym odcinku kręgosłupa lub wywodzący się z tego odcinka, który może promieniować do pośladków lub kończyny dolnej po jednej lub obu stronach**
- W praktyce ambulatoryjnej lekarza rodzinnego, neurologa u ponad 90% chorych z ostrym bólem i 70% z przewlekłym nie stwierdza się żadnych zmian **lub tylko objawy zwyrodnieniowe widoczne w obrazie radiologicznym**, które mają tłumaczyć pochodzenie bólu
- W takich przypadkach ból jest jedynym objawem klinicznym i celem lekarza jest leczenie bólu

Główne przyczyny przewlekłych bólów kręgosłupa

Ból krzyża może być główną dolegliwością i częścią zespołu klinicznego **neurologicznego**, **reumatologicznego**, ortopedycznego lub onkologicznego

- **Choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa**
- Wady kręgosłupa oraz urazy
- Dyskopatia z wypukleniem lub wypadnięciem jądra miażdżystego - uciskiem na nerwy
- **Przewlekłe choroby reumatyczne z zapaleniem stawów kręgosłupa oraz stawów krzyżowo-biodrowych**
- **Nowotwory**
- Mięśniobóle i inne choroby mięśni

Czynniki sprzyjające przewlekłym bółom kręgosłupa:

- Siedzący tryb życia
- Ograniczenie aktywności fizycznej
- Osłabienie siły mięśniowej
- Nieprawidłowa postawa
- Nadwaga

People with:

- physically demanding jobs
- physical and mental comorbidities
- smokers
- obese individuals

are at greatest risk of reporting low back pain

Hartvigsen J. Lancet 2018

THE LANCET
FULL-TEXT ARTICLE



Internet

Ból kręgosłupa

- Przewlekłość bólu nie oznacza, że występuje ból ciągły
- Zwykle są okresy zaostrzeń i zwolnień, a nawet całkowitego ustąpienia bólu
- Jeśli w tym czasie nie ujawni się żadna choroba wyjaśniająca przyczynę bólu i jedynym objawem prócz bólu i ograniczenia ruchomości jest **radiologiczny obraz zwyrodnienia kręgosłupa**, rozpoznaje się przewlekły niespecyficzny ból krzyża, w odróżnieniu od bólów specyficznych, spowodowanych konkretną przyczyną
- W niespecyficznym bólu krzyża badanie neurologiczne nie wykazuje odchyień od normy

Spondyloartropatie zapalne

- domena reumatologów

- Duża grupa chorób zapalnych stawów
- **Zapalenia stawów z zajęciem stawów kręgosłupa**

W ich przebiegu zapalenie:

- stawów obwodowych
- stawów krzyżowo-biodrowych
- stawów kręgosłupa i tkanek okołokręgosłupowych
- przyczepów ścięgniastych
- zmian zapalnych w innych układach i narządach



Koncepcja spondyloartropatii



Na podstawie: Rosaline van den Berg MSc, Désirée M.F.M. van der Heijde. Jak rozpoznawać spondyloartropatię według kryteriów klasyfikacyjnych ASAS 2010 - przewodnik dla lekarzy praktyków. Medycyna Praktyczna 2010/12

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa (ZZSK)

- Przewlekła, postępująca układowa choroba zapalna o nieznannej etiologii
- Zajmuje stawy krzyżowo-biodrowe, drobne stawy kręgosłupa, pierścienie włókniste i więzadła kręgosłupa
- Prowadzi do ich stopniowego usztywnienia
- Zajęcie przyczepów ścięgnistych
- Rzadziej również zapalenie stawów obwodowych
- 18-30% - chorych ciężki przebieg



Wczesna diagnostyka ZZSK

➤ Zapalny ból krzyża:

- Początek < 40 r.ż.
- Początek powolny
- Trwa > 3 miesięcy
- Sztywność poranna >30 min.
- Zmniejszenie po ćwiczeniach
- Występuje w nocy i rano

➤ Objawy towarzyszące

- Ból w klatce piersiowej
- Ból w okolicy pośladków
- Zapalenie przedniego odcinka gałki ocznej
- Zapalenie stawów (niesymetryczne, głównie kk. dolne)
- Zapalenie przyczepów ścięgnistych
- Wywiad rodzinny (ZZSK, ZChJ, łuszczyca)

Istotna rola obrazowania MRI stawów krzyżowo-biodrowych

Kryteria klasyfikacyjne osiowej spondyloartropatii wg ASAS (2009 r.)

Ból krzyża ≥ 3 mies., wiek < 45 lat

➤ Sacroilitis w badaniach obrazowych oraz ≥ 1 objaw SpA lub

➤ **HLA-B27 (+)** oraz ≥ 2 objawy SpA

Objawy SpA:

- Zapalny ból krzyża
- Arthritis
- Enthesitis (pięta)
- Uveitis
- Dactylitis
- Psoriasis
- Zapalna choroba jelit
- Dobra odpowiedź na NLPZ
- Wywiad rodzinny SpA
- HLA-B27
- Podwyższone stężenie CRP

Sacroilitis w badaniach obrazowych:

- Aktywne zapalenie w MRI lub
- Zaawansowane zmiany w RTG

Leczenie ZZSK Kompleksowe (nie- i farmakologiczne)

- Opanowanie procesu zapalnego
- Zapobieganie kalectwu
- Aktywny udział chorego w terapii
- Leczenie niefarmakologiczne
 - Edukacja chorego
 - **Kinezyterapia i fizykoterapia (regularne, codzienne ćwiczenia fizyczne)**
 - Leczenie uzdrowiskowe
 - Wsparcie psychologiczne
 - Unikanie palenia tytoniu
- **Niesteroidowe leki przeciwzapalne**
 - Leki pierwszego rzutu
 - Gdy zwiększone ryzyko powikłań ze strony przewodu pokarmowego – niselektywne NLPZ + IPP lub selektywny inhibitor COX-2
 - Gdy NLPZ p-wskazane lub źle tolerowane – Paracetamol, Tramadol
- **Leki biologiczne**

Przyczyny bólu pleców u chorych na spondyloartropatię zapalną

- Osiowy stan zapalny obejmujący zapalenie stawów krzyżowo- biodrowych, zapalenie stawów kręgosłupa, zapalenie krążków, zapalenie przyczepów ścięgniastych
- Zmiany strukturalne : tworzenie mostów kostnych, ankyloza, hyperkyfoza
- Złamania kręgów
- Niestabilność kręgosłupa
- Torbiele podpajęczynówkowe
- Degeneracyjne zmiany w kręgosłupie
- Przepukliny kręgosłupa
- Zwężenie kanału rdzenia
- **Fibromialgia**
- Dysfunkcje mięśniowe
- Niespecyficzny ból pleców
- Inne przyczyny bólu pleców: zawał, tętniak, pleuritis, wrzód trawienny

Uwarunkowania powstawania bólu w SpA

Istotny postęp w rozumieniu przyczyn bólu w axSpA

- ▶ Ból jest podstawowym klinicznym objawem choroby
- ▶ Ale chorzy na axSpA mają również ból **obwodowy i wszechogarniający**
- ▶ Ból jest dominującym objawem nawet gdy go porównujemy z bezsennością, zmęczeniem, niepokojem
- ▶ **NLPZ, leki biologiczne** są podstawowymi lekami w leczeniu axSpA i **bardzo skutecznie znoszą ból**
- ▶ U chorych na SpA jest szczególnie istotne określenie charakteru bólu ponieważ może on mieć również **przyczyny niezapalne**: zmiany zwyrodnieniowe, złamania kręków
na wymaga to zupełnie innego podejścia farmakologicznego

Podział choroby zwyrodnieniowej: pierwotna (70%) i wtórna (30%)

➤ z zajęciem stawów obwodowych:

- stawy duże (kolanowy, biodrowy)
- **stawy międzypaliczkowe rąk (postać guzkowa)**
- **inne małe stawy**

(śródręczno-paliczkowe, śródstopno-paliczkowy I)

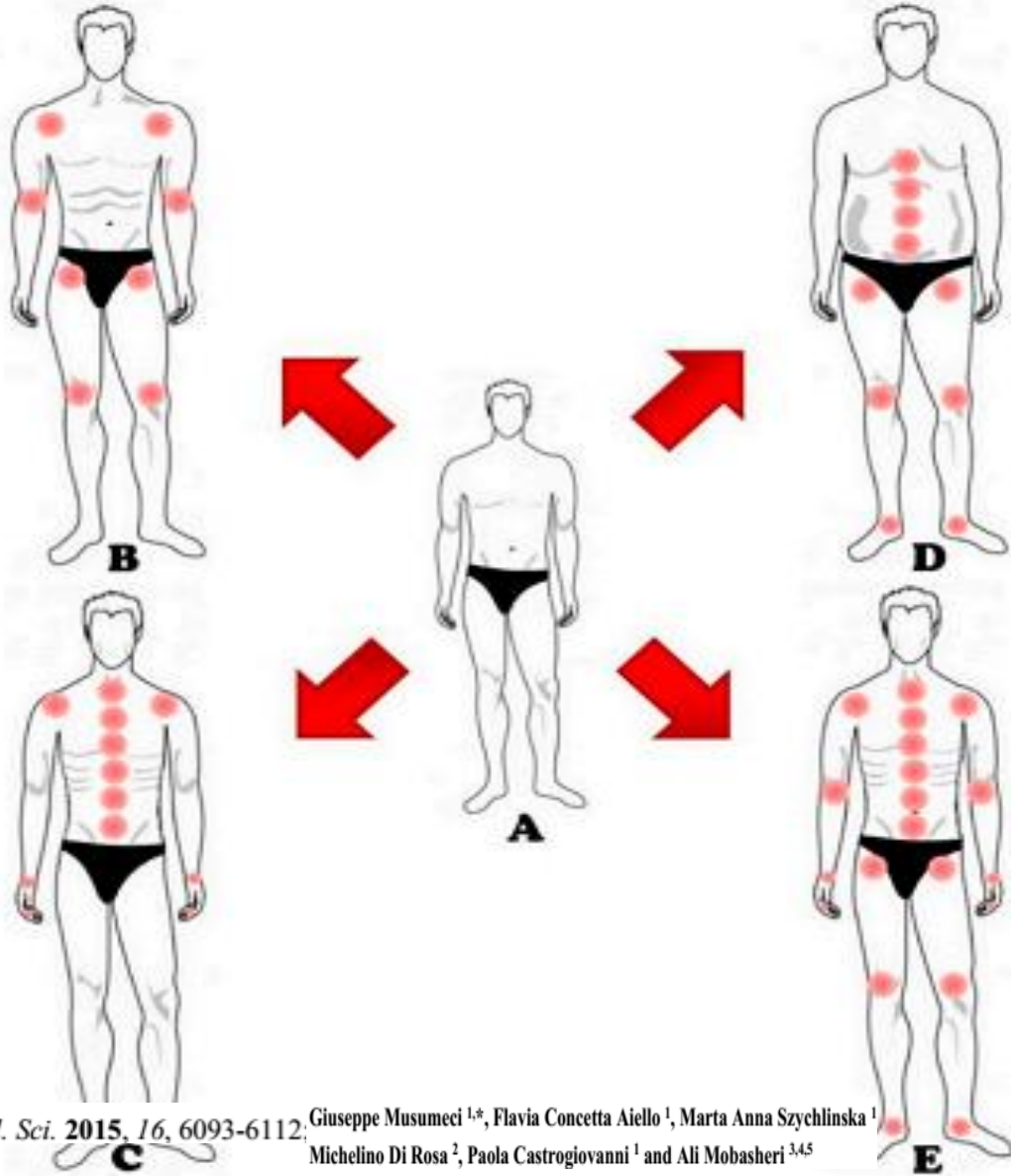
➤ **z zajęciem stawów kręgosłupa:**

- stawy międzywyrostkowe

➤ **postacie szczególne**



Styl życia a ryzyko CHZS kręgosłupa



A. Zdrowy tryb życia

kontrolowana dieta, bogata w witaminy i konieczne substancje odżywcze, umiarkowana aktywność fizyczna- redukuje ryzyko rozwoju CHZS zarówno przez mniejsze uszkodzenie chrząstki jak i zapalenie

B. Sportsmen

Ekstremalnie forsowana aktywność fizyczna, nieprawidłowe poruszanie się, obciążenie obszaru tułowia:
Zwiększone ryzyko uszkodzenia stawów barków, ramiennych, biodra i kolana

C. Siedzący tryb życia

mała aktywność fizyczna- osłabienie mięśni, zła postawa
Największe ryzyko stawy barków, **kręgosłupa**. Częste używanie smartfonów i komputera zwiększa ryzyko CHZ rąk i nadgarstków

D. Osoba otyła.

Duże obciążenie stawów:
kręgosłupa, kończyn dolnych, bioder, kolan i skokowe

E. Zła dieta, brak witamin, koniecznych substancji odżywczych– ryzyko CHZ wszystkich stawów

Choroba zwyrodnieniowa stawów kręgosłupa

Pacjenci

- Lekarzy rodzinnych
- Lekarzy medycyny pracy
- Neurologów
- Ortopedów
- Rehabilitantów
- Fizjoterapeutów
- Reumatologów

Diagnostyka

- Wywiad kliniczny
- Badanie fizykalne
- Badanie neurologiczne
- W miarę konieczności badania obrazowe
- Badania biochemiczne (stan zapalny, inne)

Objawy kliniczne CHZS

- ***ból w czasie ruchu, ustępujący w spoczynku, nasilający się po przytęczeniu***
- sztywność poranna < 30 min
- ***ograniczenie ruchomości stawu*** obrzęk, zniekształcenie jego obrysu trzeszczenia w czasie ruchu
- ***utrudnienie poruszania się***
- bóle stawów przy zmianie pogody
- objawy łagodnego zapalenia
- ***Może nie być dolegliwości ból pojawia się dopiero gdy:***
 - ▶ ***dołącza się proces zapalny***
 - ▶ ***uszkodzenie stawu prowadzi do***

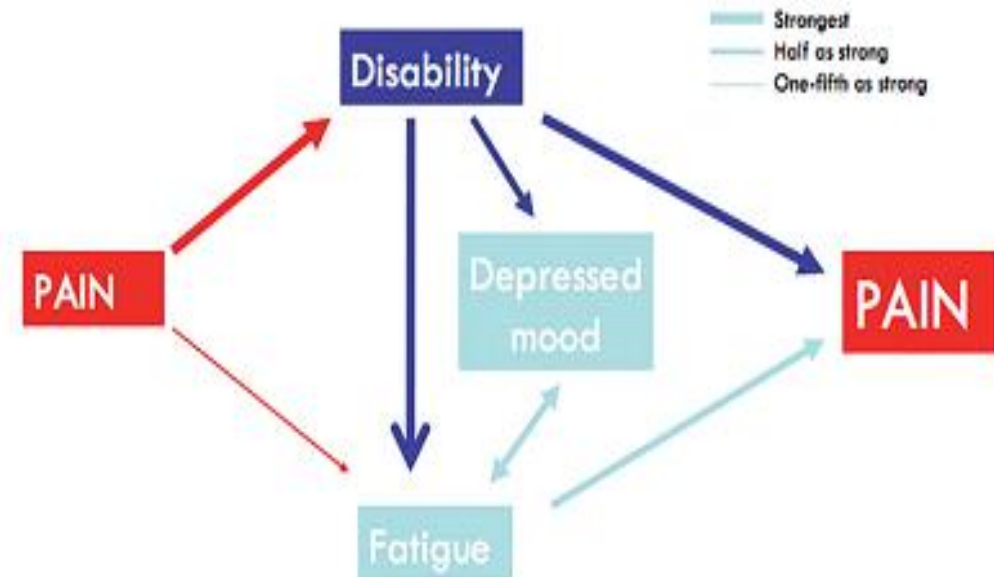


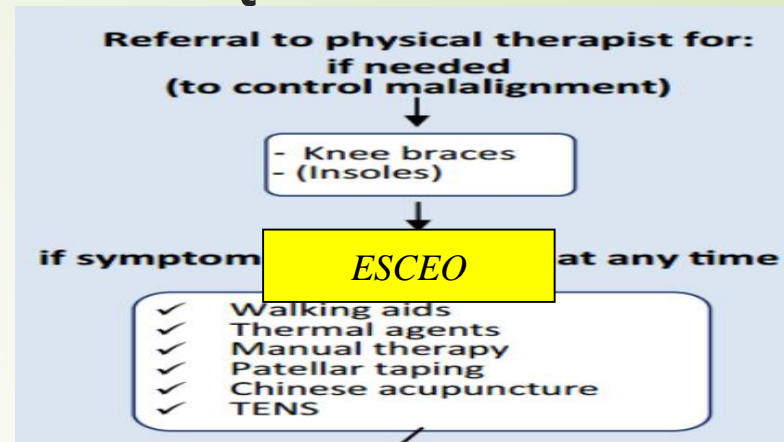
Fig. 1. Pain Cascade • The relative strengths of the longitudinal relationships after controlling for contextual factors (13) based on regression coefficients (Reprinted from Hawker GA, Gignac MA, Badley E *et al.* A longitudinal study to explain the pain-depression link in older adults with osteoarthritis, *Arthritis Care Res* (Hoboken), 63 (10): 1382-1390, copyright 2011 (with permission from John Wiley & Sons))

niefizjologicznego napięcia torebki stawowej i więzadeł

Leczenie nefarmakologiczne jest podstawą terapii według wszystkich zaleceń

Obejmuje:

- edukację chorego;
- ćwiczenia wzmacniające różne elementy układu ruchu, siłę mięśniową, rehabilitacja
- zmniejszenie masy ciała w razie nadwagi lub otyłości
- zaopatrzenie ortopedyczne, **buty!**
- przyrządy do samoobsługi



vitafon



Podsumowanie zaleceń postępowania w CHZS na podstawie rekomendacji ACR, EULAR, OARSI oraz standardów Polskiego Towarzystwa Reumatologicznego (PTR) :

- Choroba zwyrodnieniowa stawów jest schorzeniem do leczenia interdyscyplinarnego
- Konieczna jest współpraca lekarzy z *CHORYM* psychologami, pielęgniarkami, pracownikami socjalnymi
- Leczenie powinno być zindywidualizowane
- **Optymalne jest łączone leczenie niefarmakologiczne i farmakologiczne**
- W przypadku łagodnych dolegliwości bólowych zaleca się leki stosowane zewnętrznie, t.j. NLPZ i kapsaicynę, które są skuteczne i z mniejszym ryzykiem działań niepożądanych w porównaniu z preparatami doustnymi
- Doustnym lekiem przeciwbólowym z wyboru powinien być paracetamol, stosowany przewlekłe, gdy jest skuteczny
- **Doustny NLPZ może być zastosowany w przypadku nieskuteczności paracetamolu, ale krótko i w najmniejszych skutecznych dawkach**

Podstawy zależności progresji OA i zmian neurofizjologicznych nie są w pełni wyjaśnione i zrozumiałe

- Brak jest dobrych modeli do zrozumienia przewlekłego bólu w OA i jego leczenie jest dużym wyzwaniem
- Odczuwanie bólu bardzo zmienne- często niedoceniane przez lekarzy i wykazuje tylko umiarkowaną zależność ze zmianami radiologicznymi
- Jedynym wytłumaczeniem są zmiany neuroplastyczne występujące w ośrodkowym i obwodowym układzie nerwowym
- Ostatnio rola układu nerwowego w rozwoju objawów OA staje się coraz bardziej ewidentna
- Zmiany neuroplastyczne występujące w miarę postępu choroby dają w rezultacie sensytyzację która powoduje istotnie większe odczuwanie bólu niż wynikałoby to ze stopnia zaawansowania choroby
- Poszukiwane są biomarkery sensytyzacji by określić fenotyp osób które mają ją bardziej nasiloną - dla personalizowania leczenia bólu
- Lepsze rozumienie i wyjaśnienie ośrodkowych mechanizmów włączonych w przewlekły ból stawów może pozwolić na rozwój nowych bardziej skutecznych i bezpiecznych leków przeciwbólowych w leczeniu bólu w OA

Fibromialgia

Cechy charakterystyczne fibromialgii to przewlekły, wszechogarniający ból w obrębie układu stawowo-mięśniowo-kostnego oraz bolesność uciskowa w punktach o nadmiernej tkliwości (tzw. tender points), znajdujących się w obrębie mięśni i połączeń mięśniowo-ścięgnistych

➤ **Inne dolegliwości:**

- bezsenność
- przewlekłe zmęczenie
- zaburzenia poznawcze
- depresja

➤ **Liczne zaburzenia czynnościowe i wegetatywne:**

czynnościowe zaburzenia rytmu serca, bóle i zawroty głowy, stałe uczucie zimnych kończyn, zespół niespokojnych nóg, zaburzenia motoryki przewodu pokarmowego (zespół jelita drażliwego, bóle brzucha, parestezje)

Fibromialgia

W reumatologii wtórna fibromialgia może towarzyszyć :
RZS, SpA, zespołowi Sjögrena, TRU
- utrudnia ocenę ich aktywności

- Rozpoznanie można postawić po przeprowadzeniu pełnej diagnostyki różnicowej bólów w układzie ruchu
- Należy przede wszystkim wykluczyć przewlekłe infekcje wirusowe, UCHTŁ, choroby nowotworowe
- **Charakterystyczna dla fibromialgii jest nieskuteczność klasycznych leków przeciwbólowych, NLPZ i GKS**
- Rozpoznanie i leczenie fibromialgii to duże wyzwanie
- Świadomość nieskuteczności wielu terapii przeciwbólowych pozwala uniknąć niepotrzebnych działań niepożądanych leków oraz niepotrzebnych kosztów farmakoterapii które lepiej przeznaczyć **na terapię fizykalną z indywidualnym stopniowaniem wysiłku fizycznego**

Poważny ból:

- duloksetyna
- pregabalina
- tramadol

Poważne problemy ze snem:

- amitryptylina w małych dawkach
- cyklobenzapryna lub
- pregabalina na noc

Podsumowanie

1. Choroby układu MSK, stawów są jedną z najczęstszych przyczyn bólu u ludzi
 - Przewlekły MSK ból ma ogromny wpływ na jakość życia ludzi. powoduje: zaburzenia snu, zmęczenie, zachowania depresyjne, ograniczenie codziennej aktywności
 - Przyczyny bólu w układzie ruchu są bardzo zróżnicowane i często kilka mechanizmów jest włączonych w odczuwanie bólu u tego samego chorego
 - Podstawowe trzy mechanizmy związane z bólem towarzyszącym chorobom MSK to **zapalenie; uszkodzenie, przetwarzanie i postrzeganie bólu**
 - Ból skojarzony z zapalną chorobą występuje w kontekście charakterystycznych dla danego pacjenta uwarunkowań genetycznych, psychologicznych, towarzyszącej współchorobowości
 - Dla właściwego leczenia konieczne jest holistyczne i personalistyczne podejście do bólu w chorobach MSK



Dziękuję za uwagę

