



# **ISTOTA BÓLU I JEGO LECZENIE**

**(z uwzględnieniem przeciwwskazań w zaburzeniach  
układu krzepnięcia krwi)**

*Jadwiga Pyszkowska*

*„Niewiele ludzi umiera z bólu, wielu umiera w bólu, a jeszcze więcej żyje z bólem”*



## **DEFINICJA (International Association for the Study of Pain)**

**BÓL jest to nieprzyjemne doznanie zmysłowe i emocjonalne związane z aktualnie występującym lub potencjalnym uszkodzeniem tkanek, albo opisywane w kategoriach takiego uszkodzenia.**

# RODZAJE BÓLU



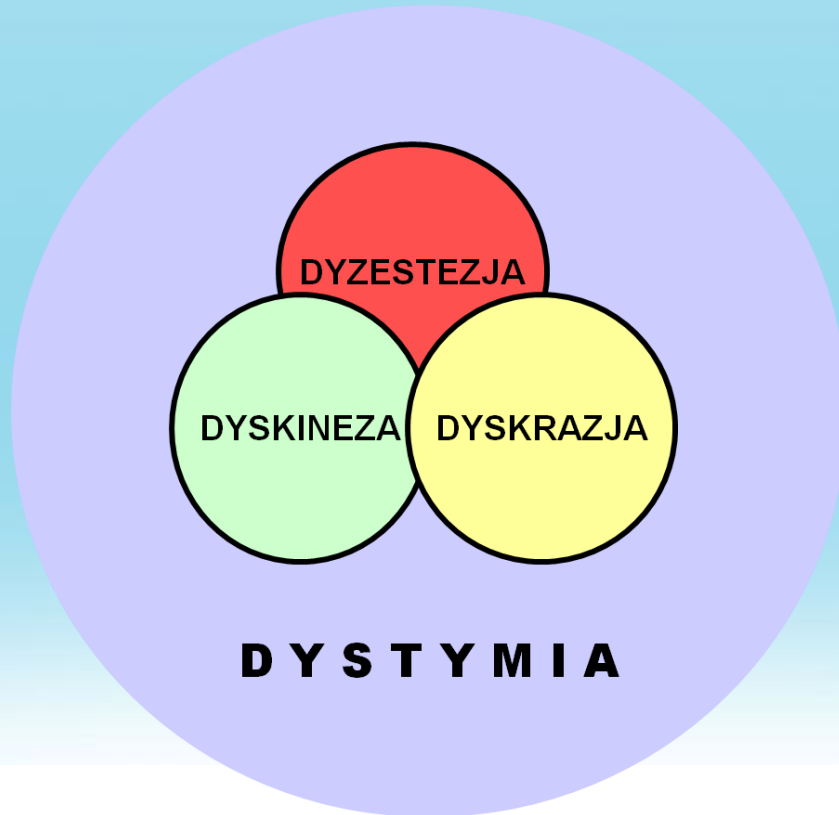
## FIZJOLOGICZNY

- sygnał
- sensowny
- celowy

## PATOLOGICZNY

- cierpienie
- bezsensowny
- niecelowy

# TRIADA ZESPOŁU PODRAŻNIENIA OBWODOWEGO (GROSS)



## DYSTROFIA



**BÓL**

**CIERPIENIE**

**DEPRESJA**

**LĘK**



# KLASYFIKACJA BÓLU - PODZIAŁ WEDŁUG WZORCA CZASOWEGO



- OSTRY

- PRZEWLEKŁY

*utrzymujący się dłużej niż 3 m-ce, uporczywy lub nawracający, o różnej etiologii, wymaga stałego leczenia p / bólowego.*

Granica pomiędzy powyższymi rodzajami bólu została zaproponowana przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Badania Bólu (*International Association for the Study of Pain – IASP*). Według IASP należy mówić o bólu przewlekłym w sytuacji, gdy utrzymuje się on pomimo wygojenia się tkanek.

W przeciwieństwie do ostrego, ból przewlekły nie ma jednej, wyraźnie określonej przyczyny, która uzasadniałaby rodzaj i natężenie dolegliwości.

Im dłużej trwa, tym bardziej traci swe kliniczne znaczenie objawu ostrzegającego przed uszkodzeniem, stając się niezależnym zespołem chorobowym. **Ból - choroba sama w sobie.**

Zespoły bólu przewlekłego to zaburzenia, w których ból jest wyróżniającym się objawem, a głównym celem leczenia jest zmniejszenie lub zniesienie dolegliwości.

# TRIADA ZESPOŁU PODRAŻNIENIA OBWODOWEGO (GROSS)



## DEKLARACJA

*Europejskiej Federacji Oddziałów Międzynarodowego Towarzystwa Badania Bólu(IASP)  
- odnośnie bólu przewlekłego, 8 -13 październik 2001r.*

**Ból jest głównym problemem zdrowotnym w Europie.**

**Ból przewlekły i nawracający stanowi odrębny problem zdrowotny,  
„chorobę samą w sobie”.**

# BÓL PRZEWLEKŁY

uruchamia złożony pakiet fizycznych i psychospołecznych zmian, które są integralną częścią problemu i znacznie obciążają pacjenta, a do których należą:



1. Unieruchomienie i w konsekwencji osłabienie mięśni i stawów
2. Obniżenie odporności i podwyższenie podatności na choroby
3. Zaburzenia snu
4. Problemy z apetytem i odżywianiem
5. Uzależnienie od leków niewłaściwie stosowanych
6. Nadmierne uzależnienie od rodziny i innych opiekunów
7. Nadużywanie oraz niewłaściwe wykorzystywanie profesjonalnego systemu opieki zdrowotnej
8. Zła wydajność w pracy lub niezdolność do pracy, upośledzenie jakości życia
9. Izolacja od otoczenia i rodziny, zamykanie się w sobie
10. Lęk, strach
11. Rozgoryczenie, frustracja, depresja, tendencje samobójcze.

# RODZAJE BÓLU PRZEWLEKŁEGO



## RECEPTOROWY (nocyceptywny)

W wyniku podrażnienia zakończeń nerwowych włókien A-delta i C. Doznania bólowe są zjawiskiem towarzyszącym podrażnieniu układu nocyceptywnego bodźcami ponad progowymi. Każdy ból receptorowy ma komponentę zapalną – obniżenie progu pobudliwości nocyceptorów, stymulacja mediatorami bólu

- trzewny
- somatyczny (kostny i z tkanek miękkich)

## NIERECTOROWY (nienocyceptywny)

- neuropatyczny (z uszkodzenia obwodowego lub ośrodkowego układu nerwowego)
  - obwodowy
  - ośrodkowy
  - zależny od układu współczulnego
- psychogeny (bez uszkodzenia tkanek, przy czym zgłaszane objawy są właściwe dla takiego uszkodzenia)



**50-80 % pacjentów nie otrzymuje optymalnego leczenia przeciwbólowego**

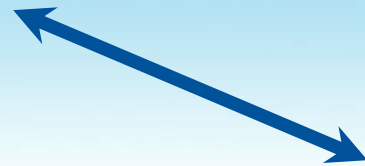
(WHO 1986, 1990, 1996)



**JAKOŚĆ ŻYCIA**

**JAKOŚĆ BÓLU**

**JAKOŚĆ TERAPII**





## **KLINICZNE CECHY BÓLU**

1. Lokalizacja
2. Natężenie
3. Czas trwania
4. Jakość (charakter)



## **LOKALIZACJA** służy do postawienia diagnozy

- ból miejscowy
- ból rozlany
- ból uogólniony
  
- ból powierzchowny
- ból głęboki



## NATĘŻENIE

### *skala cierpienia*

- ból słaby
- ból umiarkowany
- ból silny
- ból bardzo silny
- ból niewyobrażalnie silny

zależny od:

- cech osobniczych - wytrzymałość i tolerancja
- siły bodźca bólowego



## **CZAS TRWANIA** **odróżnia ból ostry od przewlekłego**

- ból okresowy
- ból ciągły
- ból napadowy regularny
- ból napadowy nieregularny
- ból narastający
- ból zwalniający



## **JAKOŚĆ** (CHARAKTER) zależny od etiopatogenezy bólu

- ból kostny
- ból mięśniowy
- ból narządowy
- ból naczyniowy
- ból neuropatyczny
- ból wszechogarniający

# OCENA BÓLU PRZEWLEKŁEGO



## 1. Ocena kliniczna

- badanie podmiotowe
- badanie przedmiotowe
- badania dodatkowe
  - morfologiczne
  - biochemiczne
  - obrazowe

## 2. Pomiar bólu

- Ocena ilościowa bólu
- Ocena jakościowa bólu



## POMIAR BÓLU

- skale oceny natężenia bólu
- kwestionariusze oceny bólu
- skale oceny objawów somatycznych
- kwestionariusze oceny jakości życia

# KOMPONENTY DOZNANIA BÓLOWEGO



## Sensoryczny

### 1. Nocycepcja:

- wykrywanie bodźca bólowego
- receptor
- sygnalizowanie
- nerwy
- drogi przewodzenia
- ośrodki OUN
- percepcja

## Emocjonalny

1. Procesy poznawcze
2. Procesy motywacyjno-emocjonalne
3. Czynniki społeczno-kulturowe



## **POMIAR BÓLU - OCENA ILOŚCIOWA BÓLU**

- słowne skale oceny
- skale porządkowe
- skale oceny liczbowej (numerycznej)
- skala wzrokowo-analogowa (VAS)
- graficzne skale opisowe



## Skala numeryczna - NRS 'Numeric Rating Scale'



Ocena bólu w skali liczbowej od 0 do 10.

W tej skali: 0 oznacza brak bólu, a 10 - ból o największym nasileniu, jaki chory może sobie wyobrazić, ból nie do wytrzymania.

# OCENA JAKOŚCIOWA BÓLU



## Komponent sensoryczny

- Tętniący, pulsujący
- Przeszywający, przenikający
- Kłujący, świdrujący
- Wrzynający się, rozcinający
- Ściskający, uciskający, lub zgniatający
- Rwący, rozrywający, szarpiący lub rozdzierający.
- Palący, gorący
- Szczypiący, swędzący, mrowiący lub piekący
- Tępy, głuchy
- Łupiący, łamiący
- Mdlący, duszący
- Oślepiający, porażający
- Promieniujący
- Kurczowy, odrętwiający
- Zimny

## Komponent emocjonalny

- Męczący, wyczerpujący
- Niepokojący, przerażający
- Nękający, dręczący
- Dokuczliwy, przykry
- Wstrętny, obrzydliwy



## ZADANIA OCENY BÓLU

- Ustalenie rozpoznania choroby
- Ustalenie przyczyny i rodzaju bólu
- Określenie charakteru, natężenia i umiejscowienia bólu
- Ocena skuteczności zastosowanych metod leczenia
- Ustalenie czynników wpływających na natężenie bólu
- Ocena QL



## **Ból - piąty objaw życiowy**

**Powinien być oceniany rutynowo tak jak:**

- **ciepłota ciała**
- **tętno**
- **ciśnienie tętnicze krwi i częstość oddechów**

# BŁĘDNE KOŁO





## **STRATEGIA LECZENIA BÓLU PRZEWLEKŁEGO:**

1. Badanie
2. Wyjaśnianie
3. Modyfikacja procesu patologicznego
4. Podniesienie progu odczuwania bólu
5. Przerwanie drogi przewodzenia bólu
6. Modyfikacja stylu życia



## **METODY LECZENIA BÓLU PRZEWLEKŁEGO**

1. FARMAKOLOGICZNE
2. NEUROMODULACYJNE
3. PSYCHOLOGICZNE
4. ANESTEZJOLOGICZNE



## METODY LECZENIA BÓLU PRZEWLEKŁEGO

1. FARMAKOLOGICZNE



**POZ, specjaliści i PLB**

2. NEUROMODULACYJNE



**PLB**

3. PSYCHOLOGICZNE



**PLB**

4. ANESTEZJOLOGICZNE



**PLB**



## **METODY LECZENIA BÓLU PRZEWLEKŁEGO - NOWOTWOROWEGO**

1. **FARMAKOLOGICZNE**
2. NEUROMODULACYJNE
3. PSYCHOLOGICZNE
4. ANESTEZJOLOGICZNE



## **Podstawowe zasady farmakoterapii bólu przewlekłego**

1. Nieinwazyjnie
2. W regularnych odstępach czasu
3. Zgodnie z trójstopniową drabiną analgetyczną WHO
4. W dawkach dobranych indywidualnie
5. Zwalczanie objawów niepożądanych związanych z leczeniem

# TRÓJSTOPNIOWA DRABINA ANALGETYCZNA



## UWOLNIENIE OD BÓLU

7 - 10

skala  
numeryczna

silny opioid + nie-opioid  
+/- leki pomocnicze

3 stopień

***BÓL UTRZYMUJE SIĘ LUB NASILA***

4-6

słaby opioid + nie-opioid  
+/- leki pomocnicze

2 stopień

***BÓL UTRZYMUJE SIĘ LUB NASILA***

1 - 3

nie-opioid +/- leki pomocnicze

1 stopień

***BÓL***

# TRÓJSTOPNIOWA DRABINA ANALGETYCZNA



**MORFINA**

**FENTANYL**

**BUPRENORFINA**

**METADON**

**OKSYKODON**

---

**3 stopień bólu**

**KODEINA (DHC Cont.)**

**TRAMADOL**

---

**2 stopień bólu**

**KWAS ACETYLOSALICYLOWY**

**PARACETAMOL**

**NLPZ o działaniu p/bólowym**

**1 stopień bólu**

## Skuteczność farmakoterapii (WHO) w przewlekłych zespołach bólowych



**U większości chorych (80-90%) ból może być uśmierzony przy zastosowaniu zalecanych przez Światową Organizację Zdrowia powszechnie znanych i dostępnych leków przeciwbólowych**

# Neuromodulacja bólu przewlekłego



- Przez skórna elektrostymulacja nerwów obwodowych
- akupunktura
- magnetostymulacja
- laserostymulacja
- kriostymulacja
- termostymulacja
- fotostymulacja
- fonostymulacja
- ...

# Psychoterapia bólu przewlekłego



- ocena stanu psychicznego
- terapia poznawczo - behawioralna
- techniki relaksacyjne
- terapia psychodynamiczna
- hipnoza
- oddziaływanie psychospołeczne
- psychoedukacja
- .....



**BÓL**

**STRES**

**ODPOWIEDŹ IMMUNOLOGICZNA**

# Ból jako czynnik stresujący



**FAZA ALARMOWA**



**FAZA OPORNOŚCI**



**FAZA WYCZERPANIA**

## Spoleczne koszty bólu przewlekłego:



**Ból przewlekły dominuje w życiu i troskach pacjenta oraz często jego rodziny, przyjaciół i innych opiekunów.**

**Oprócz znacznego pogorszenia jakości życia osoby cierpiącej i jej bliskich, ból przewlekły narzuca duże obciążenia finansowe na wielu poziomach:**

1. Koszty usług medycznych i leków.
2. Nieobecność w pracy i zaburzenia w miejscu pracy.
3. Utrata dochodów.
4. Nieproduktywność zarówno w gospodarstwie domowym jak i w szerszym kontekście.
5. Finansowe obciążenie dla rodzin, przyjaciół i pracodawców.
6. Koszty odszkodowań, rent i zasiłków