



Objawy stawowe w przebiegu szpiczaka mnogiego

Jacek Olas
***Małopolskie Centrum Reumatologii,
Immunologii i Rehabilitacji***

Ordynator Oddziału Reumatologii

dr Jolanta Bucka

Objawy z układu kostno-stawowego w przebiegu szpiczaka mnogiego (MM)

- ✓ Objawy ze strony układu kostnego**
- ✓ Objawy ze strony stawów i tkanek miękkich**

Objawy z układu kostno-stawowego w przebiegu szpiczaka mnogiego (MM)

- ✓ **Objawy ze strony układu kostnego**
- ✓ **Objawy ze strony stawów i tkanek miękkich**

Układ kostny

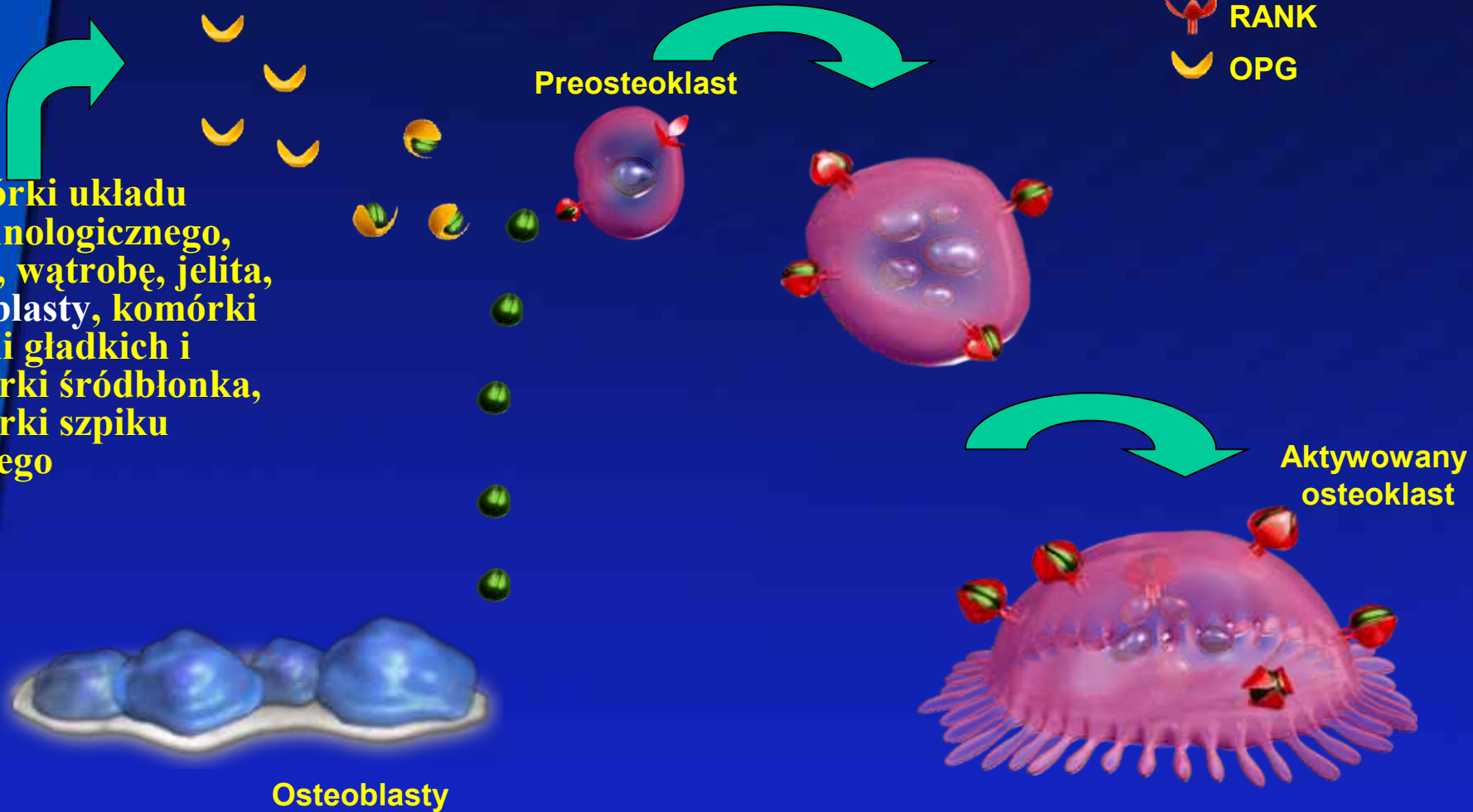
- Prezentacja - dr Piotr Wojciechowski (11 maj 2009)
- Osteoporoza (nowe terapia - denosumab)
- Złamania patologiczne
- Jałowa martwica głowy kości udowej



UKŁAD RANK/RANKL/OPG



Komórki układu immunologicznego, płuca, wątrobę, jelita, osteoblasty, komórki mięśni gładkich i komórki śródbłónka, komórki szpiku kostnego



Denosumab - przeciwciało monoklonalne dla RANKL

- Badania na modelach zwierzęcych wykazały wpływ denosumabu na redukcję komórek (tumor burden) MM oraz zmniejszenie stężenia paraprotein w surowicy krwi
- Inhibicja RANKL może mieć wpływ na komórki MM posiadające receptor dla RANK i może wykazywać efekt terapeutyczny w leczeniu nie tylko osteoporozy lecz także choroby podstawowej
- Denosumab nie stabilizuje MM (osiągnięcie całkowitej lub częściowej remisji) (*). Konieczne dalsze badania

(*) Vij R et al. An open label, phase 2 trial of denosumab in the treatment of relapsed or plateau phase multiple myeloma. Am J Hematol. 2009 Jul 25

Objawy z układu kostno-stawowego w przebiegu szpiczaka mnogiego (MM)

- ✓ Objawy ze strony układu kostnego
- ✓ Objawy ze strony stawów i tkanek miękkich

Zapalenie stawu a artropatia

- ❑ **Artropatia** - pojęcie obejmuje zaburzenia budowy lub funkcji stawu; w praktyce klinicznej określamy zwykle w ten sposób zmiany w stawie przebiegające bez objawów zapalenia
- ❑ **Zapalenie stawu** - proces przebiegający z obiektywnymi cechami stanu zapalnego

Układ stawowy

- **Artropatia amyloidowa**
- **Wtórne dnawe zapalenie stawów**
- **Zapalenia stawów w przebiegu krioglobulinemii**
- **Septyczne zapalenie stawów**
- **Reumatyzm tkanek miękkich**
- **Naciekanie stawów przez zmiany nowotworowe zlokalizowane na kostnych powierzchniach stawowych**

Artropatia amyloidowa (1)

- Amyloidoza AL
- około 5% pacjentów z MM
- złogi amyloidu w elementach stawowych (chrząstka, synowium, tkanka kostna)
- Przewlekłe bóle stawowe
- Często symetria zmian różnicowanie z rzs

*Katoh N et al. Intern Med. 2008;
Blanco P et al. Ann Med Interne. 1999;
Hickling P et al. Q J Med. 1981*

Artropatia amyloidowa (3)



© www.rheumtext.com - Hochberg et al (eds)



Shoulder pad sign

Radiograph of the right shoulder of a patient with dialysis related amyloidosis demonstrates widening of the subacromial space due to amyloid deposition. This finding is the "shoulder pad" sign. Cystic changes in the humeral head and neck and medial superiorosteal resorption may also be observed. Courtesy of Mark Robbins, MD.

Artropatia amyloidowa (2)

- Rtg – poszerzenie szpar stawowych i (zwykle) brak nadżerek
- Rozpoznanie na podstawie
 - analizy płynu stawowego (możliwe przy obecności stanu zapalnego w stawie), barwienie czerwienią Kongo
 - biopsji błony maziowej stawu
 - Badanie CT, MRI – złogi amyloidu w błonie maziowej i chrząstce
- Ocena na obecność amyloidu może być pozytywna nawet przy braku innych objawów narządowych i ujemnemu wynikowi badania śluzówki odbytnicy na obecność złogów amyloidu

Wtórne dnawe zapalenie stawów

- Związane z podwyższonym stężeniem kwasu moczowego
- Typowy obraz kliniczny i lokalizacja zmian
- Leczenie: unikać kolchicyny i NLPZ

Wtórne dnawe zapalenie stawów

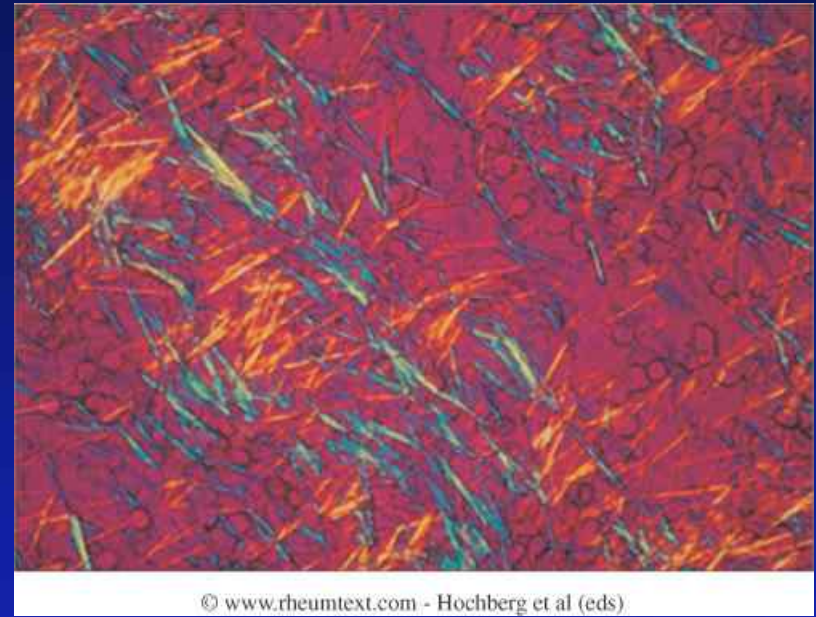


© www.rheumtext.com - Hochberg et al (eds)



© www.rheumtext.com - Hochberg et al (eds)

Wtórne dnawe zapalenie stawów



Leczenie: unikać kolchicyny i NLPZ

Zespół krioglobulinemii (1)

- spontaniczna krystalizacja/tworzenie odwracanie nierozpuszczalnego żelu lub precypitatu z immunoglobulin klasy IgG lub łańcuchów lekkich immunoglobulin w sytuacji oziębienia lub zwolnienia przepływu krwi
- Wewnątrznaczyniowe kryształy uszkodzają śródbłonek naczyniowy i zapoczątkowują kaskadę krzepnięcia z następowym niedokrwieniem w zakresie zajętego naczynia. Możliwa aktywacja układu dopełniacza i wyzwolenie procesu zapalnego
- Możliwe tworzenie kryształów w stawach i rozwój nadżerkowego zapalenia stawów

Zespół krioglobulinemii (2)

- poliartropatia może być pierwszą manifestacją MM
- nekrotycznie zapalenia naczyń, owrzodzenia skórne
- szybko postępująca niewydolność nerek
- obwodowa neuropatia



**Kryształy krioglobulin w płynie
stawowym barwienie Wright-Giemsa
(błękit metylenowy),
× 400**



© www.rheumtext.com - Hochberg et al (eds)

Krioglobulinemia - leczenie

TABLE 156.5 PRINCIPAL THERAPEUTIC MODALITIES AND THEIR CLINICAL INDICATIONS IN MIXED CRYOGLOBULINEMIA

Manifestation	Drug/ therapeutic modality
Arthralgias	Low-dose steroids Non-steroidal anti-inflammatory drugs
Glomerulonephritis	High-dose steroids
Severe hypertension	Plasmapheresis
Motor neuropathy	Cytotoxic agents
Systemic vasculitis	
Liver involvement	Low antigen content diet Low dose steroids Interferon- α Ribavirin

Septyczne zapalenie stawów

- Jedno- lub wielostawowe
- Pierwsza manifestacja MM
- Najczęstsze patogeny:
 - *Moraxella canis* (1)
 - *Streptococcus pneumoniae*- zapalenie pneumokkowe jest zwykle poprzedzone lub współistnieje z pozastawowym ogniskiem zapalnym (2)
 - *Hemophilus influenzae* (3)
 - *Neisseria meningitidis* (4)

Joint Bone Spine. 2009 May (1)

Int J Lab Hematol. 2008 Feb (2)

J Natl Med Assoc. 1993 Aug; (3)

Am J Med. 1987 Jun (4)

Septyczne zapalenie stawów



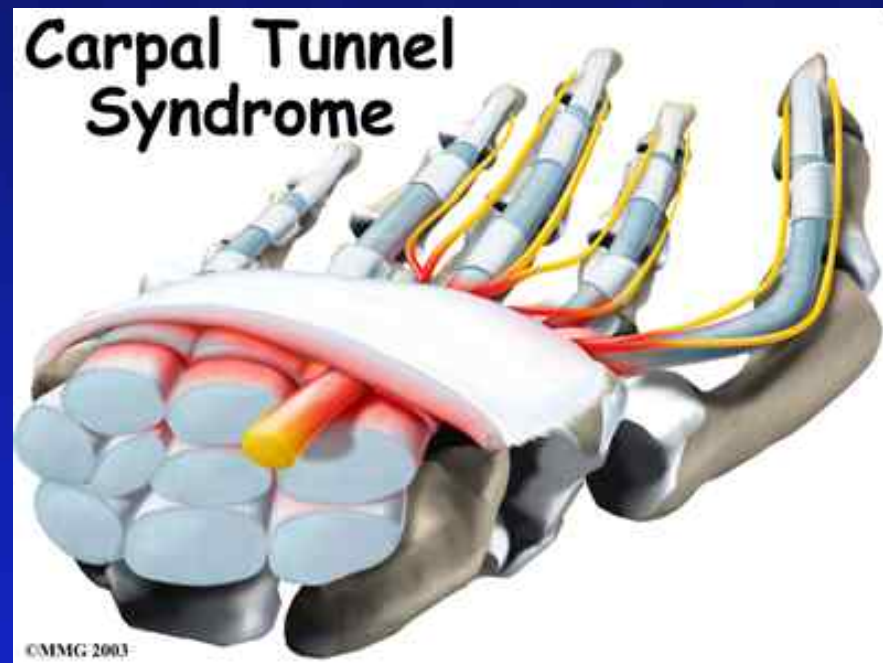
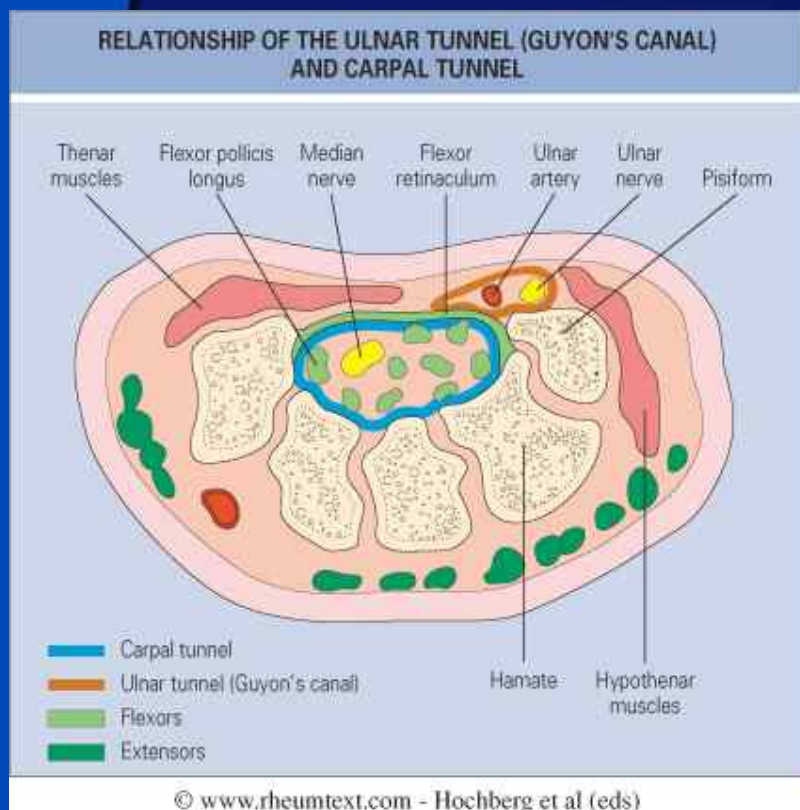
© www.rheumtext.com - Hochberg et al (eds)

Zespoły bólowe tkanek miękkich

- Zespoły z ucisku
- Zapalenia kaletek maziowych
- Zespoły przeciążeniowe

Zespół cieśni nadgarstka (CTS)

troczek zginaczy rozpięty między kośćmi czworoboczną i łódeczkowatą oraz grochową i haczykową



Powiązanie MM z chorobami tkanki łącznej

- Zespół Sjogrena ?
- Reumatoidalne zapalenie stawów ?

Podsumowanie

- ✓ Główną manifestacją MM ze strony układu kostno-stawowego jest ból kostny, osteoporoza i jej powikłania. Terapia denosumabem poszerza możliwości leczenia osteoporozy i być może poprawia rokowanie MM
- ✓ Choroby stawów są rzadką manifestacją MM. Wystąpienie objawów ze strony stawów może doprowadzać do niepełnosprawności i zmniejszenia jakości życia
- ✓ Każdy przypadek zaplenia stawów w szczególności gdy podejrzewana jest etiologia infekcyjna wymaga leczenia specjalistycznego

Dziękuję za uwagę

