



**VANZGLOBNI**

**(MEKOTKIVNI)**

**REUMATIZAM**

# Artroze

- Artroze su najčešće bolesti zglobova, a druge po učestalosti od reumatskih oboljenja, **iza vanzglobnog reumatizma!**
- *Artroza je hronična progredirajuća bolest prevashodno dugotrajno opterećujućih zglobova.*

# VANZGLOBNI REUMATIZAM

## ■ Obuhvata lezije:

- **tetiva**, tetivnih omotača, tetivnih pripoja (**enteza**),
- **burza**,
- **kapsule zglobova**,
- u širem smislu obuhvata i lezije u hipodermu (**celulitis**), **fascijama**,
- i mišićna ili mekotkivna bolna stanja bez jasnog anatomskeg oštećenja i patogeneze (**fibromijalgija**)

# VANZGLOBNI REUMATIZAM

- **Po definiciji ne zahvata same zglobove !!**
- *Sekundarno* se javlja kod bolesnika:
  - sa različitim infektivnim bolestima;
  - neoplazmama;
  - endokrinopatijama;
  - zapaljenskim, metaboličkim i degenerativnim reumatskim bolestima
  - sistemskim bolestima i dr.

# VANZGLOBNI REUMATIZAM

- Najveći broj nastaje kao posledica **ponavljanih mikrotrauma i ekcesivne upotrebe**
  - ➔ poremećaj lokalne cirkulacije
  - ➔ inkompletni pokušaji regeneracije i zarastanja
- Zato su ove bolesti češće kod sredovječnih i starijih
- *Osnovna karakteristika je težnja ka spontanim remisijama!*

# U VZR spadaju:

## a) **FOKALNI SINDROMI:**

- *Fibrositisi (fibromijalgija), Fasciitisi*
- *Tendinitisi, tendovaginitisi*
- *Entezopatije*
- *Bursitisi*
- *Celulitisi*
- *Periartritis*

b) **Kompresivni sindromi** /karpalni, tarzalni, Th.outlet syndrome/

c) **Algodistrofični sindrom.**

# VANZGLOBNI REUMATIZAM

## *definicija*

- *Različita oboljenja  
okolozglobnih  
struktura benigne  
prirode !*

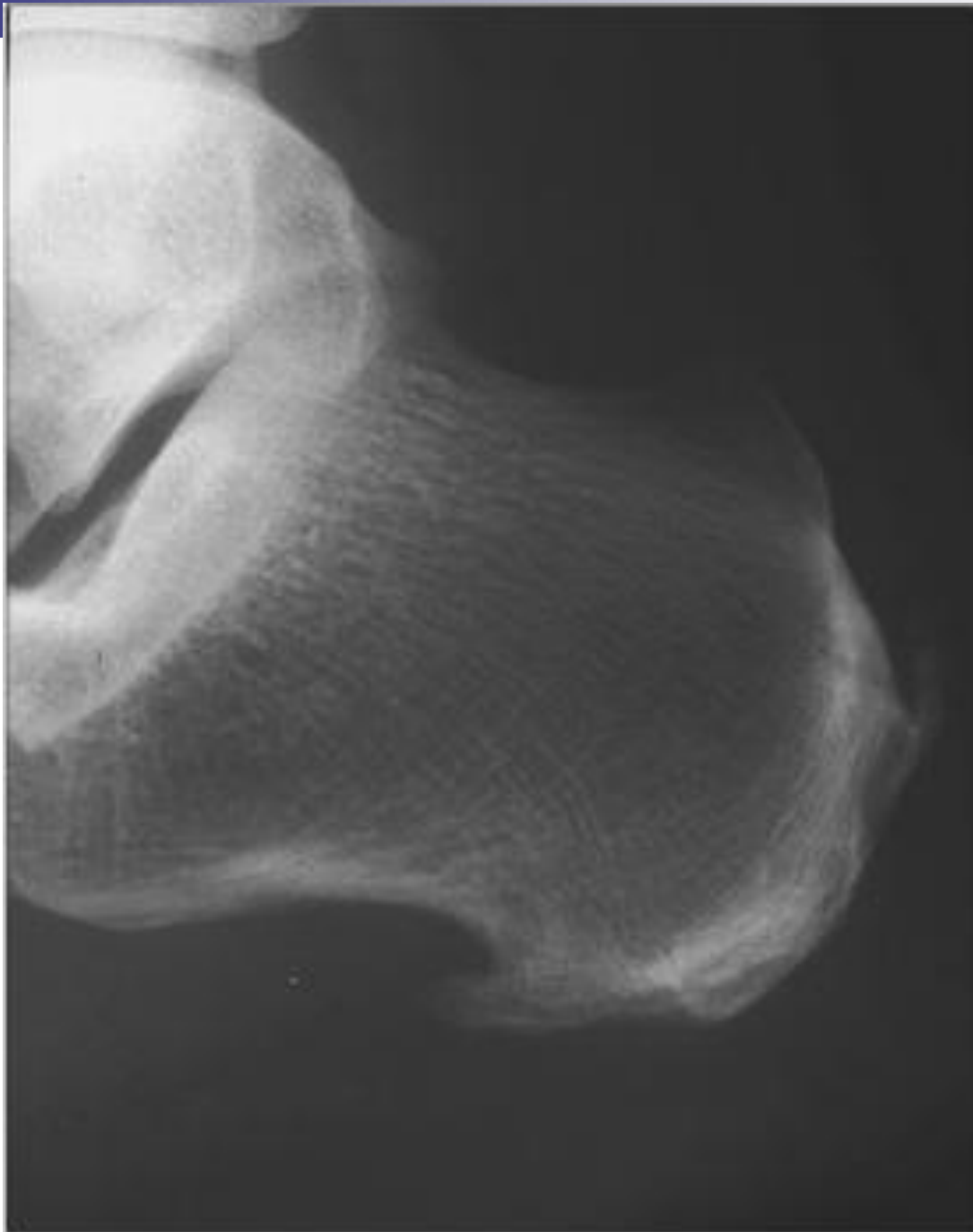
# VANZGLOBNI REUMATIZAM

- Simptomi rijetko traju duže od 6 mjeseci;
- Uvijek je potrebno isključiti uzročno oboljenje, → RTG često ne doprinosi dijagnostici i stvara konfuziju.



# *Entezopatije i entezitisi*

- su najčešći oblik VZR.
- **Entezitis** = zapaljenski proces u predjelu enteze. Enteza je mjesto na kojem se za kost pripajaju tetive, ligamenti, zglobne kapsule. Najčešći je na petnoj kosti kod SpA
- **Entezopatije** = degenerativne prirode, promjene su u tetivnom ili lig. pripoju. Entezopatije → ponavljanje mikrotrauma → osifikacije (koje se vide na RTG).



# *Entezopatije i entezitisi*

- Kod gojaznih osoba povećan je pritisak na dugi plantarni ligament i fasciju, koji održavaju longitudinalni luk stopala.
- ⇒ na mjestima pripoja može se razviti entezopatija.
- Bol je obično na mjestu pripoja ali se može pružati prema prstima.

# Entezopatije i entezitisi

## *Th:*

- **Lokalna infiltracija GK sa produženim dejstvom** na mjesto bola;
- Može se ponavljati:
  - Nakon 1 dana Hidrokortizon;
  - Nakon 2-3 dana Dexamethason;
  - Nakon 7-10 dana Lemod-Depo;
  - Nakon 14 dana Flosteron
- Aplikacija **UZ**, *silikonskih uložaka*

# *Entezopatije i entezitisi*

## *Th:*

- Krioterapija
- TENS
- IFS, EF, DDS,
- Laser – tačkasta primjena,
- ♣ Hronična faza:
  - Termoterapija
  - KT - intenzivno

# *Burzitisi*

- Mogu da liče na artritis;
- Izazvani su prisustvom kristala Ca u burzi zgloba ramena, koljena
- Th: mirovanje, krioterapija, punkcija tečnosti iz burze, lokalno GK, NSAID.

# *Prepatelarni burzitis - parketarsko koljeno*

- Burza je subkutane lokalizacije i inflamacija je posljedica **ponavljano**g klečanja.
- Infekcija burze daje karakterističan **sjajno crveni aspekt** koži ovog predijela, koji se ipak često zamijeni sa septičkim artritisom koljena.
- Liječenje se sastoji u izbjegavanju klečanja, ali i u evakuciji tečnosti, infiltracijama GK.

# *Prepatelarni burzitis - parketarsko koljeno*





# *Poplitealne (Bakerove) ciste*

- Nastaju **kod sinovitisa koljena**, kada velika količina tečnosti stiže u burzu u poplitealnoj jami – opasnost da rupturira !
- Komunicira sa koljenom, kada se može uspostaviti ventilni mehanizam koji istiskuje tečnost iz koljena u burzu.
- Uobičajen su nalaz kod djece, bez značaja.
- Najčešći tok bolesti je postepena rezolucija.

## ***Poplitealne (Bakerove) ciste***

- Ali se cista može proširiti kroz čitavu potkoljenicu između slojeva mišića, imitirajući DVT.
- Kod djece tretman treba da bude isključivo konzervativan, posebno što postoji visoka sklonost recidivima.
- Aspiracija i injekcija GK može biti od pomoći, ali velike ciste, koje izazivaju bolove i ograničavaju pokrete kod odraslih treba operisati.



pavic istvan drm k

30598-05-11-22-1

SP 4-10/SmallPart

4.9cm / 25Hz

MI 0.9

INSTITUT ZA REUMATOLOGIJU

drm

22-11-2005

08:40:51 AM

GE

bekerova cista desno

Small Parts

12.50 - 3.50

Pwr 89 %

Gn -3

C6 / M5

P5 / E2

# *Burzitis pes anserinus*

- Burza je obično inflamirana kod starijih, naročito gojaznih žena sa valgus deformitetom koljena.
- Tretman je inicijalno odmor i NSAID, kod rezistentnih slučajeva injekcija GK je obično kurativna.



# *Tendovaginitisi*

- = zapaljenja tetivnih ovojnica.
- **Tendinitisi** → najčešće zahvaćene su **tetive fleksora i ekstenzora prstiju**
- Može doći do skvčavanja tetiva, pa nastaju fleksione kontrakture
- *De Quervain-ova bolest,*
- *Sy. Karpalnog tunela,...*

# *Stenozirajući tenovaginitis* *(trigger finger)*

- *Fibroza omotača tetive* sa suženjem unutrašnjeg prostora, specijalno na mjestima blizu kostnih prominencija gdje tetive prolaze kroz prstenaste otvore.
- Najčešći uzrok su *ponavljani pokreti hvatanja.*

# *Stenozirajući tenovaginitis (trigger finger)*

- Th obuhvata:
  - modifikaciju aktivnosti šake,
  - blage vježbe i NSAID,
  - imobilizaciju tokom spavanja u ekstenziji (sprečava bolnu fleksiju u snu),
  - jedna ili 2 injekcija GK otklanjaju simptome kod većine obolelih.
- Rijetko je potrebna hirurška intervencija.

# De Quervainov tenosinovitis

- Etiologija: Ponavljane minorne traume uzrokovane hvatanjem ili naizmeničnom pronacijom-supinacijom podlaktice.
- Zahvata tetivne **omotače m. abductor pollicis longus i extensor pollicis brevis.**
- Anamneza: bol prilikom upotrebe palca ili pokreta u ručju.
- Često postoji **otok u predjelu stiloidnog nastavka** radijusa.



# De Quervainov tenosinovitis



# De Quervainov tenosinovitis

- Bol se izaziva **forsiranom ulnarnom devijacijom šake** nakon obuhvatanja palca dlanom (**Finkelsteinov znak**).
- Simptomi često spontano prestaju nakon odmora, ali mogu se ponavljati ili biti hronični:
  - Pomaže imobilizacija palca i RC zgloba;
  - Lokalne infiltracije GK dovode do prestajanja simptoma kod 70% oboljelih;
  - Ukoliko tegode traju više od 6 mjeseci indikovana je hirurška dekompresija.

# PROBLEMI

- *GK* se daju oko tetive, ne u tetivu!
- Ako nije zapaljenske prirode, *GK* neće pomoći!
- *GK* se ne smiju davati ako postoji septički artritis!
- Kod oboljelih od d.mellitus, HTA?!
- A ako ima ulcus ventriculi ?!

# *Sy. Karpalnog tunela* (=sy. canalis carpalis)

- Nastaje zbog **kompresije n.medianusa** pri prolasku kroz karpalni tunel;
- Obično kompresiju izaziva ***tenosinovitis tetiva fleksora*** (u RA, SBVT) → nemogućnost da flektira prste, bolno trnjenje u predjelu I, II i unutrašnje polovine III prsta
- **Tinelov znak**- bol pri pritisku na karpalni kanal

# *Sy. tarzalnog tunela*

- Na stopalu, nastaje zbog **kompresije n.tibialis posteriora** pri prolasku kroz tarzalni tunel;
- Obično kompresiju izaziva ***tenosinovitis tetiva fleksora*** (u RA, SBVT) → nemogućnost da flektira prste stopala
- Bolovi su izraženiji pri kretanju i noću
- **Tinelov znak** – bol pri pritisku ispod unutrašnjeg maleolusa

# BOLNI LAKAT

- Bol oko lakta najčešće je izazvan mekotkivnim lezijama.
- Potreban je **oprez** radi isključenja oboljenja vratne kičme, brahijalnog pleksusa ili ramena.
- Pregled ramena i vratnog dijela kičmenog stuba ne treba izostaviti.

# Klasifikacija

- Humeralni epikondilitis:
  - *Lateralni - teniski lakat*
  - *Medijalni - lakat igrača golfa*
- Burzitis olekranona:
  - *Traumatski - studentski lakat*
  - *Sekundarni uz artritis*





# Humeralni epikondilitis

- Lateralni je mnogo češći od medijalnog.
- Uprkos njihovim sportskim prefiksima, najčešće nastaju nakon ponavljanih pokreta za mašinom ili usisivačem.
- Oboljeva oko 40% tenisera.

# Humeralni epikondilitis

- Bol je prisutan u lateralnom dijelu lakta, dok je osjetljivost u blizini spoljašnjeg epikondilusa.
- 1-3% populacije ima lateralni epikondilitis, obično između 40 i 60 god., sa zahvatanjem dominantne ruke.
- Kožna termografija pokazuje vrelu tačku iznad epikondilusa.
- **Pokreti u laktu su normalnog opsega.**

## ■ Ultrazvuk u dijagnostici:

- anatomske promjene su diskretne i mogu se vidjeti samo ponekad visokofrekventnim linearnim sondama >13 MHz.

## ■ Terapija **obavezno obuhvata odmor/pošteđu** (2 mjeseca).

## ■ **Infiltracije GK** se široko upotrebljavaju - 90% pacijenata povoljno reaguje.

## ■ NSAID su neefikasni.

## ■ U fiz. agensima **UZ ima prednost** zbog svojstva da se njegovo dejstvo koncentriše u okolini kosti.

## ■ 40% bolesnika ima rekurentne simptome, kod 10% je neophodna hirurška intervencija - ekscizija tkiva oko epikondilusa.

# BOLNO RAME

- Oko 4,2% populacije ima ovaj sindrom, 20% starijih od 65 godina.
- 90% uzroka bolnog ramena su ekstrakapsularne meko-tkivne prirode!!!
- Multiaksijalni zglob koji omogućava najveću slobodu pokreta, ali na uštrb stabilnosti koju inače dopunjuju zglobne površine drugih zglobova.

- Bol u ramenu može biti posljedica više cervikalnih, torakalnih i abdominalnih patoloških stanja.
- Kod mlađih osoba pad na opruženu ruku dovodi do poremećaja stabilnosti zgloba (=ruptura rotatorne narukvice ili povreda akromioklavikularnog zgloba), dok kod starijih do nestabilnosti dovode hronične lezije rotatorne narukvice.
- Prilikom bacanja predmeta dolazi do povrede ligamentarnog aparata i kapsule, ali i do povrede rotatorne narukvice ili tetive duge glave bicepsa u intertuberkulinskoj brazdi.

- Liječenje tendinitisa obavezno obuhvata odmor/poštedu radi prevencije hroničnih promena.
- Inicijalni tretman obuhvata NSAID i fizikalnu terapiju (ultrazvuk).
- Kada isčeznu bolovi KT sa ciljem uspostavljanja normalne biomehanike i pokreta, na kraju i vježbe jačanja muskulature rotatora ramena.
- Stariji bolesnici su "rezistentni" na ovu terapiju, i obično je potrebna hirurška intervencija - koja je evidentno neophodna ukoliko ne postoje znaci oporavka nakon godinu dana.

# PAHS

- = zapaljenje pripoja *m. supraspinatusa*, *m. infraspinatusa* ili *m. bicepsa brachii*
- Boli samo dok je zapaljenje aktivno, kada dodje do kalcifikacije → bola nema, ali dolazi do ograničenja pokreta
- Može doći do ruptura tetive *m. supraspinatusa*, a kapsulitis je najgora varijanta →


# Smrznuto rame (adhezivni kapsulitis)

- Može nastati spontano ili pratiti druge lezije (rotatorne narukvice ili traume).
- Etiologija je razlicita: trauma, koronarna bolest, RA, ...
  - bol u infarktu miokarda i dr.,
  - kao i stanja imobilizacije (moždani udar, polimijalgija reumatika i dr.).



# Smrznuto rame (adhezivni kapsulitis)

- I faza: bol i ograničen OP ramena,
- RTG: lokalizovana osteoporoza
- U hroničnoj fazi:
  - toplotne procedure
  - povećanje OP - KT

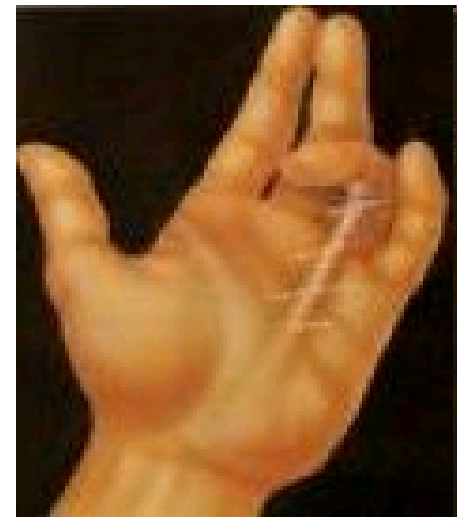
- 
- Rijetko nastaje prije 40 god., poremećaj je češći kod žena, kontralateralno rame biva zahvaćeno kod 17% bolesnika u roku od 5 godina.
  - Postoji bol ozbiljnog intenziteta tokom noći, praćen bolovima prilikom pokreta.
  - Bolesnici mogu razviti sekundarni refleksni simpatički sindrom rame-šaka; tada uz simptome smrznutog ramena dolazi do pojave bolnog otoka šake praćenog hladnoćom i distrofijom.

# Terapija

- Tretman obuhvata:
  - smanjenje bolova
  - prevenciju restrikcije pokreta i spazma mišića fizikalnom terapijom.
- Analgetici su efikasniji od NSAID.
- Lokalna infiltracija GK u akutnoj fazi - smanjuju bol i povećavaju OP, ali dugoročni benefit nije dokumentovan.
- Sistemski GK smanjuju bol ali ne povećavaju OP.
- Ev. manipulacija sa disrupcijom donjeg dijela kapsule
- Hirurško liječenje.

# Contractura Dupuytren

- = **fibromatosis palmaris**, je pojava fleksione kontrakture **prstiju ruku**, koja se javlja uslijed **fibroze i skvrčenja** palmarne aponeuroze.
- Etiologija je nepoznata:
  - sumnja se na **genetsku uslovljenost** sklonosti pojave fibroze;
  - ulogu imaju i ponavljane manje **traume**.



# Contractura Dupuytren

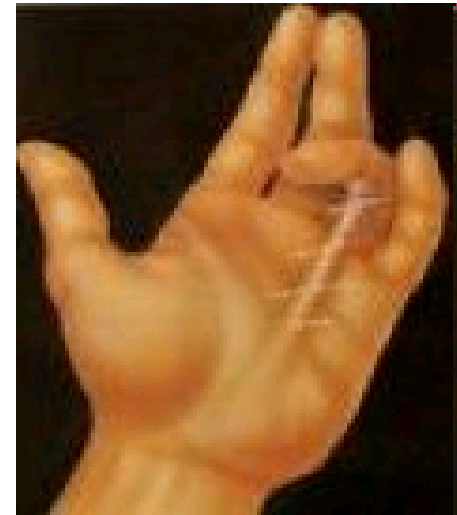
- Klinički, promjene obično započinju pojavom simetričnih fleksionih kontraktura na četvrtom i petom prstu ruku.
- Kontrakture se mogu proširiti i na ostale prste.
- Moguća je pojava sekundarnih infekcija, naročito intertriginoznih (mjesto gdje se površine međusobno taru) oblika kandidoze.



# Contractura Dupuytren

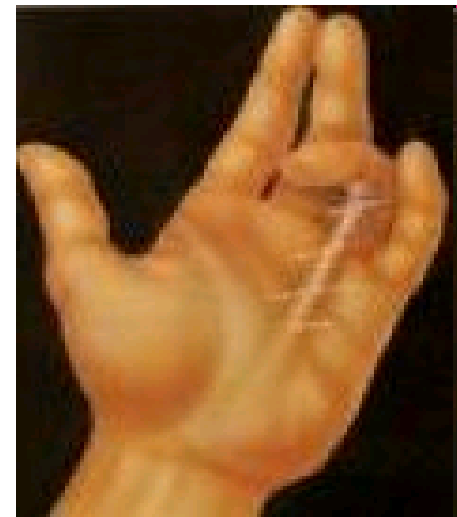
## Dijagnoza

- Postavlja se na osnovu
  - anamneze,
  - kliničke slike i
  - kliničkog pregleda.



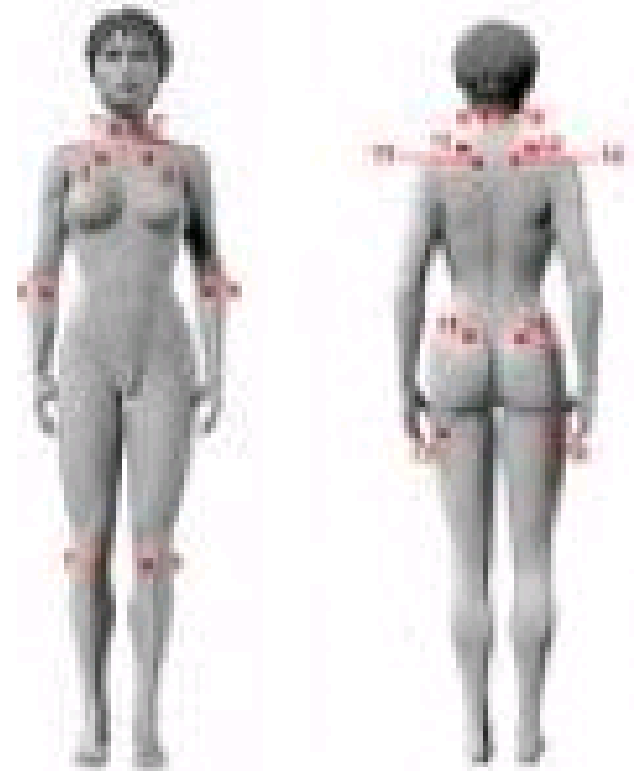
# Liječenje Contractura Dupuytren

- Terapija izbora je *odstranjenje palmarne aponeuroze* prije pojave poremećaja funkciju prstiju.
- U ranim oblicima bolesti dolazi u obzir UZ, RTG terapija.



# *Fibromialgija*

- pripada grupi oboljenja koja se zovu *sindrom difuznog idiopatskog mišićno - skeletnog bola.*
- **Uzrok nastanka**
- Uzrok nastanka je nepoznat.





# *Fibromialgija* - Kl. slika


- Fibromialgija je bolest koju karakteriše dugotrajni, rasprostranjeni **bol u mišićima i kostima**, osjetljivost pojedinih tačaka u mekim tkivima (u mišićima i tetivama) i izražena **malaksalost i umor**.
- Bolesnici osećaju bol, koji nema jasnu lokalizaciju, duboko u tijelu, u mišićima i kostima. Jačina bola je veoma subjektivna. Bol se osjeća sa obje strane tijela i u rukama i nogama.

# *Fibromialgija* - Kl. slika

- Bolesnici se žale da loše spavaju, a ujutru se bude bezvoljni i umorni, jer im san nije doneo osviježenje i odmor.
- Druga glavna tegoba je težak umor i malaksalost zbog čega je smanjena fizička sposobnost.

# *Fibromialgija* - Kl. slika

- Bolesnici se često žale na opšte tegobe kao što su **glavobolja** i **ukočenost**.
- Imaju osećaj da im je ruka ili noga utrnula i otečena, iako taj otok nije stvarno prisutan.
- Ovi simptomi izazivaju tjeskobu, **potištenost**.

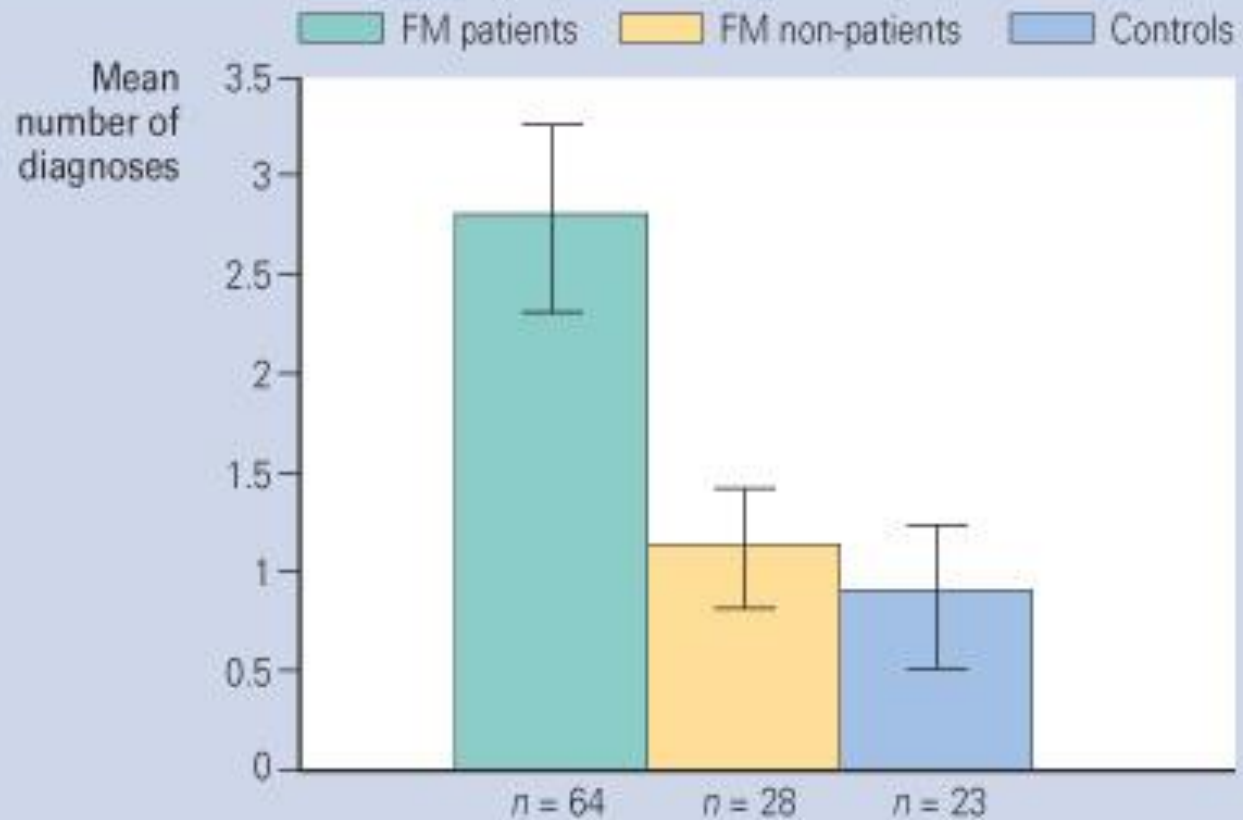
- 
- Bol može veoma varirati u intezitetu od jednog do drugog dana, zavisno od:
    - fizičke aktivnosti,
    - kvaliteta spavanja,
    - emocionalnih stresova,
    - ili čak stepena vlažnosti vazduha.

## ■ Praćen je:

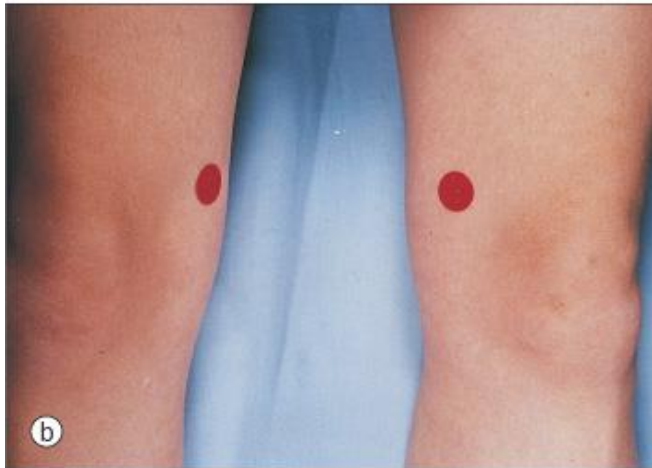
- **osjećajem malaksalosti** -  
posljedica poremećaja sna  
(nedovoljno odmaranje tokom  
spavanja ili lak san praćen sa  
nekoliko buđenja tokom noći)
- **i ponekad osjećajem oticanja  
šaka** koji se objektivno ne  
registruje.

- **"Sekundarna fibromijalgija"**, nije tako rijetko stanje, javlja se kod:
  - RA i dr. zapaljenskih oboljenja zglobova,
  - OA,
  - sindroma apneje tokom spavanja i drugih poremećaja sna,
  - bolesti metabolizma kao što je hipotireoza, itd.
- Jedini znak bolesti sastoji se od izražene osjetljivosti karakteristično rasprostranjenih bolnih tačaka prilikom osrednjeg pritiska !

## PSYCHIATRIC DISORDERS IN FIBROMYALGIA AND CONTROLS



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



#### TENDER POINTS IN FIBROMYALGIA

Pain on digital palpation must be present in at least 11 of the following 18 tender point sites:

- Occiput: bilateral, at the suboccipital muscle insertions (d)
- Low cervical: bilateral, at the anterior aspects of the intertransverse spaces at C5–C7 (a)
- Trapezius: bilateral, at the midpoint of the upper border (d)
- Supraspinatus: bilateral, at origins, above the scapula spine near the medial border (d)
- Second rib: bilateral, at the second costochondral junctions, just lateral to the junctions on upper surfaces (a)
- Lateral epicondyle: bilateral, 2cm distal to the epicondyles (e)
- Gluteal: bilateral, in upper outer quadrants of buttocks in anterior fold of muscle (c)
- Greater trochanter: bilateral, posterior to the trochanteric prominence (f)
- Knee: bilateral, at the medial fat pad proximal to the joint line (b)



# Th FM:

- Inicijalni korak u liječenju predstavljaju ***smirivanje i edukacija bolesnika***:
  - treba da budu upoznati da nije u pitanju psihijatrijski poremećaj,
  - niti po život opasno stanje,
  - važno da se bolesniku objasni da, iako je bol stvaran i jak, ne postoji nikakva teška reumatička bolest, niti postoji opasnost da dođe do oštećenja zglobova,
  - da postoje efikasne terapijske procedure.

# Th FM:

- U liječenju učestvuje tim specijalista različitih profila.
- Prvo i najvažnije za FT je sprovesti postupni KT program za jačanje kardiovaskularnog sistema, pri čemu je plivanje najbolje.
- Ponekada je čak dovoljno upotrebiti specijalni jastuk koji održava pravilan položaj vrata za vrijeme sna.

# Th FM:

- Najadekvatnije liječenje obuhvata *popravljanje sna*, na 3 moguća načina - u zavisnosti od tipa poremećaja:
  - daju se triciklični antidepresivi
  - kombinacije antidepresiva ili
  - benzodiazepini/hipnotički agensi.

# Th FM:

- NSAID nisu efikasni kao monoterapija !
- Iako se FM smatra hroničnom bolešću, postoje slučajevi izliječenja - noviji rezultati pokazuju da **samo oko 25% bolesnika uđe u remisiju** nakon 2 godine, pretežno oni sa manjim bolovima i mlađi.

# POSTEPENO LIJEČENJE

## Terapija prvog izbora:

paracetamol, NSAID,  
male doze tricikličnih antidepresiva\* ili inhibitori serotoninskih receptora  
kineziterapija\*: edukacija\*, vježbe sa malim opterećenjem\* (šetnja, bazen)

## Terapija drugog izbora:

tramadol\* ili drugi analgetici, kombinacije antidepresiva\*  
kognitivni bihevioralni program\*, terapija kontrole stresa\*  
drugi programi vježbanja i fizikalne terapije  
lokalne injekcije GK, akupunktura  
program kontrole bola

**\*) potvrđeno u više randomizovanih kontrolisanih ispitivanja**