



# Osteoartrita (boala artrozica)

**Dr Răzvan Ionescu**  
**Medicină Internă Colentina**



# Osteoartrita (OA)

- Boala a cartilajului hialin (degenerare) si a osului subcondral (+ H-trofia tes periarticulare)
- Efecte : fisura, ulcerarea si disparitia cartilajului
- Efecte clinice : durere, ↓ ROM si ankiloza



# Incidenta

- Cea mai frecventa afectiune articulara (27mil pacienti in USA)
- Asimptomatica, inca din decada 2 si 3
- Cea mai frecventa cauza de durere cronica a vîrstnicului
- Universal simptomatica dupa vîrsta de 70 ani



# Clasificare

- 2 grupe:
  - OA Primara: mina (IFD, IFP [Heberden, Bouchard] MCF1 [rizartroza police]), sold, genunchi, MTF1, coloana cervicala si lombara.
  - OA Secundara: variate etiologii (ex: luxatia sold)
- Variate forme : eroziva, inflammatorie, DISH.



# Factori favorizanti

## GENERALI:

- Genetici
  - Genele pentru colagen II, proteoglicani
- Varsta
- Sexul
- Obezitatea
- Densitatea minerala osoasa
- Hipermobilitatea
- Alte boli
  - DZ, HTA, guta



# Factori favorizanti

## LOCALI

- Solicitare anormală, tesuturi normale
  - Stress mecanic repetat
  - Traumatisme
- Solicitare normală, tesuturi anormale
  - Alterari primitive ale articulațiilor
  - Alterari secundare
    - Boli inflamatorii, metabolice, endocrinologice, neurologice, infectioase

**Cel mai frecvent intervin mai multi factori favorizanti !**



# Etiologie - necunoscută

- OA = rezultatul interactiunii complexe dintre sisteme mecanice, biologice si biochimice
- Orice schimba micromediul condrocitului, deci struct si functia cartilajului :
  - anomalii congenitale, infectii, tulb endocrine, tulb metabolice, traumatisme
  - factori genetici : risc x 3



# Fiziologie

- Cartilajul = condrocite + matricea extracelulara
  - Condrocite (5%):
    - ciclul celular cel mai lung
    - Sintetizeaza MEC + enzimele (proteaze)
  - Matricea ExtraCelulara (MEC) :
    - apa (95%) + GAG, PG, colagen II
- **Cartilajul hialin : avascular, aneural, alimfatic.**
- Sanatatea cartilaj – actiunea de compresie / relaxare asupra lui



# Fiziopatologie

- Evenimentul initial : cresterea activitatii condrocyt (mitoza + sinteza colagenII).
- Scaderea concentratiei de proteoglicani in imediata apropiere a condrocytului.
- Cresterea concentratiei de proteaze in imediata apropiere a condrocytului



# Fiziopatologie

- Al doilea eveniment : cresterea sintezei de os subcondral (comunicari intercelulare).
- Proprietati fizice modificate → rigid → microfracturi → microcalusuri → si mai rigid.
- Al treilea eveniment : metaplazia cell sinoviale periferice → osteocondrofite (os+cartilaj)



# Fiziopatologie

- Al patrulea eveniment : formare chisturi osoase
- În osul subcondral
- Mecanism : fisuri cartilaj → liq sinovial în maduva → reacție în jur (a fibroblastilor și osteoblastilor).



# Morfopatologie

- Cartilaj : rugos, cu adincituri si neregularitati, si ulceratii focale, apoi difuze.
- Deteriorarea / pierderea suprafetei portante
- Alte structuri : proliferare os, capsula, ligamente, tendoane si a sinovialei.



# Simptome si semne

- asimptomatica mult timp
- debutul este lent, insidios
- adesea, la prezentarea la medic, modificările sunt ireversibile



# Simptome si semne

## SIMPTOME

- Durerea articulara
- Redoarea articulara < 30'
- Reducerea mobilitatii
- Impotenta functionala de diferite grade



# Durerea articulara din artroza

- intensitate variabila (pragul individual, localizare [soldul doare cel mai tare, mainile cel mai putin])
- meteo-dependenta (frigul, umezeala, variatii presiune)
- clasic, apare/se intensifica la efort si se amelioreaza in repaus
  - 30% din bolnavi au si dureri nocturne sau de repaus

NU exista corelatie intre intensitatea durerii si severitatea modificarilor radiologice !!!



# Simptome si semne

## SEMNE CLINICE

- Marire de volum
- Tumefactie de parti moi
- Sensibilitate la palpare
- Cracmente articulare
- Limitarea miscarilor active si pasive
- Deformari si anchiloze



# Evolutie

- Limitare miscare, contracturi, deformari
- Proliferare structuri periarticulare → laxitate ligamentara → instabilitate articulare → durere accentuata → schiopatare
- Atrofie musculară + osteocondrofite vizibile.



# Diagnostic

- Clinic + Rgf
- Biologic : N (atunci cind e DOAR OA)
- Radiografia (“GOLD STANDARD” pt dg +):
  - A) ingustare asimetrica a sp articular.
  - B) osteoscleroza subcondrala.
  - C) osteocondrofite la periferia articulatiei.
  - D) chisturile osoase subcondrale



# Osteofitele – semnul cert





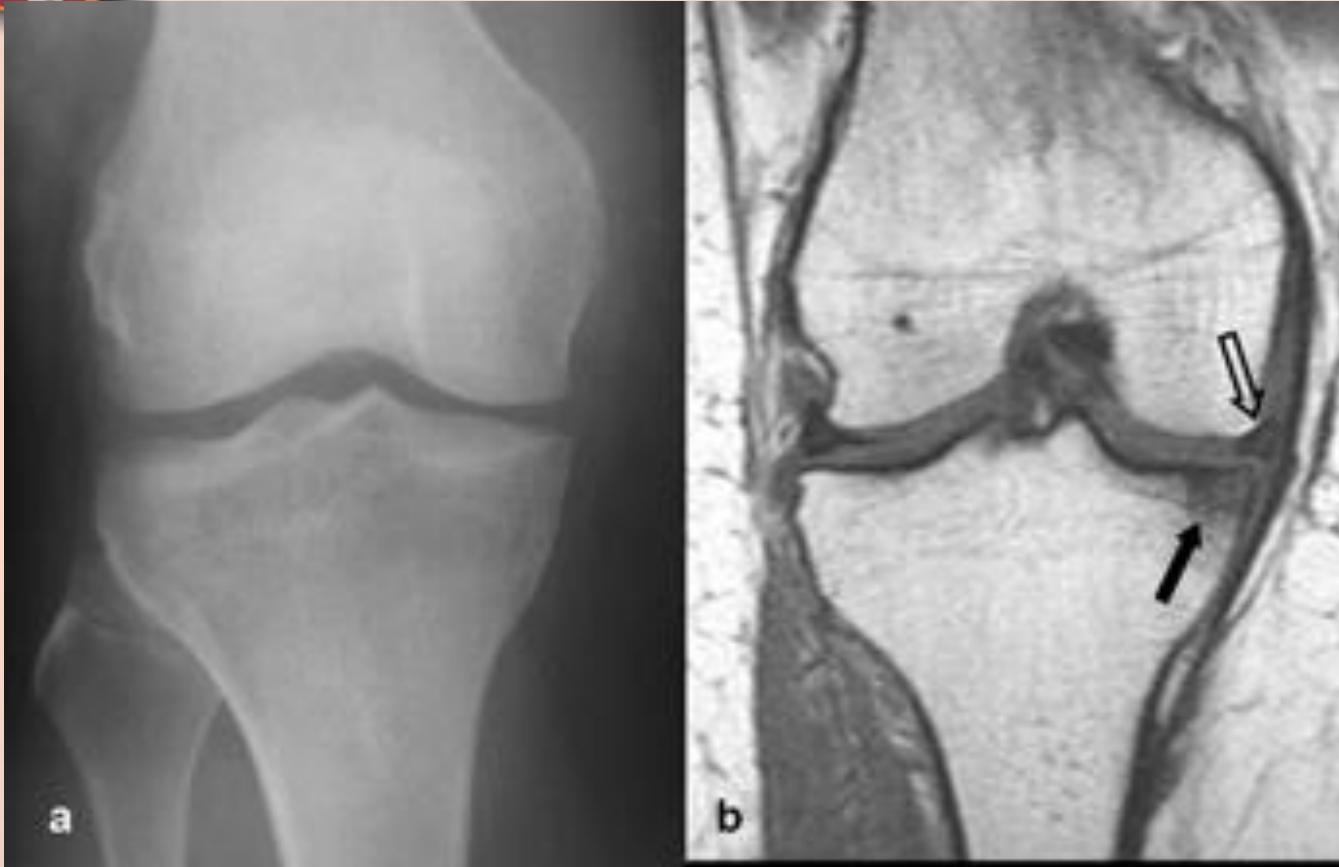


Radiografie de genunchi normală:

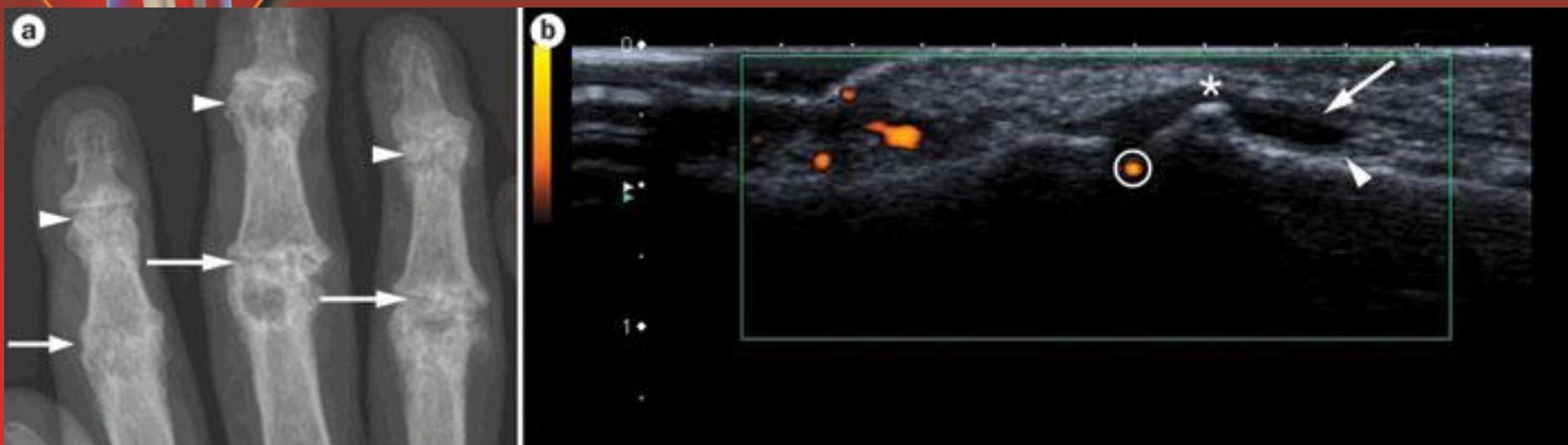
- Spatiu articular pastrat
- Fara osteofitoza
- Fara condensare subcondrala
- Fara chiste
- Fara dezaxari



# Rezonanta magnetica nucleara



# Ecografie musculoscheletala



Osteofit (asterix)

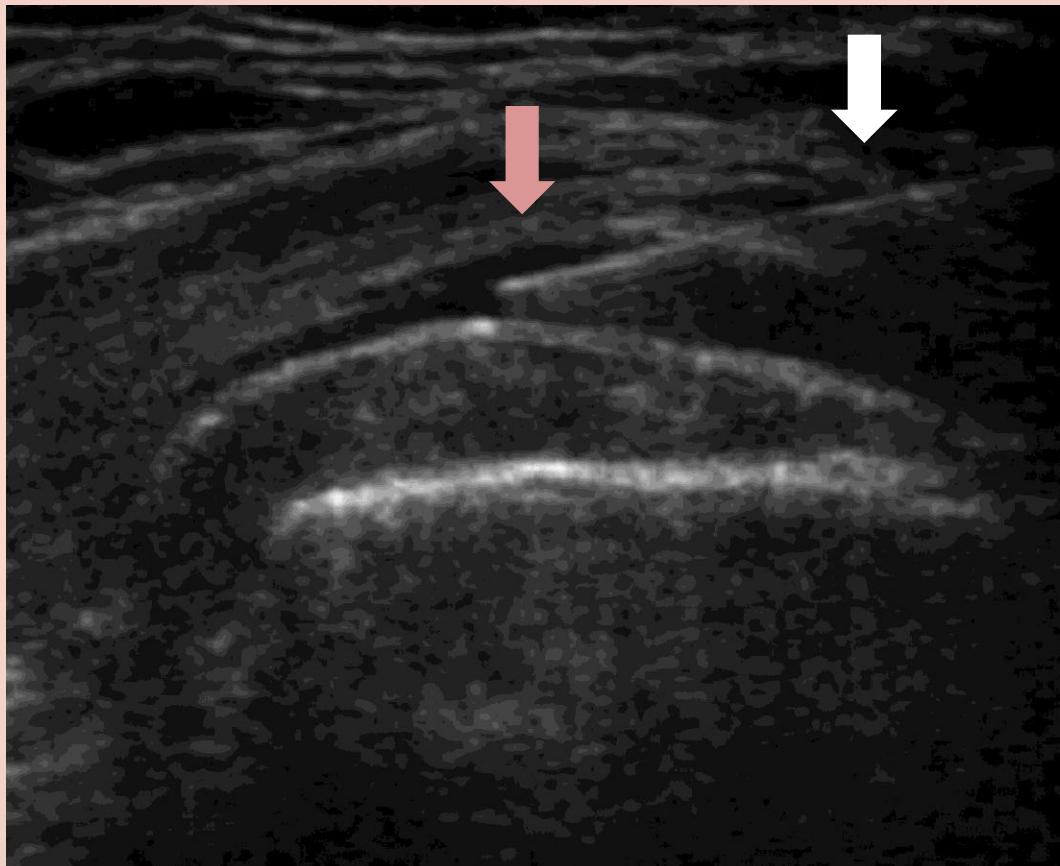
Revarsat lichidian (sageata)

Sinovita (varf sageata)

Semnal Doppler (incircuit)



# Echografia musculoscheletala = inteventie





# Diagnostic

- Dg diferential :
  - Artrita reumatoida,
  - Spondiloartropatii seronegative (SA, artrita psoriazic),
  - Artrite microcristaline,
  - Neoplazii osoase.
- Practic, ORICE afectare osteoarticulara.



# Preventie si tratament

- Cel mai modificabil factor de risc = obezitatea.
- Educatia pacientului
- Scopurile tratamentului
  - Calmarea durerii
  - Ameliorarea functionalitatii
  - Prevenirea dizabilitatii



# Tratament farmacologic

- Tratamentul durerii (EULAR, ACR):
  - AINS
  - Acetaminofen
  - Analgezice opioide (tramadol, codeina, oxicodond, dihidrocodeina)
  - Topic : Capsaicina, AINS topic.
  - Corticoizi i.a. (sold, geunchi)



# Tratament farmacologic

Tratamentul cu DMOAD : (GAG, C-S)

- “NU exista tratament DOVEDIT care sa influenteze evolutia acestei boli”

American College of Rheumatology, nov 2012



# Mina

- IFP si IFD (Bouchard, Heberden) : durere, osteofite fete laterale, II-IV-III, Rx ingustare, osteoscleroza
- Rizartroza police : cea mai frecventa la femei, durere eminenta tenara, pensa dureroasa, Rx cu ingustare si osteofite
- Tratament : clasic



# Soldul

- = coxartroza
  - Mai frecventa la barbati
  - Primara / secundara (luxatia, TBC)
  - Durere sediu variabil, “siretul”, schiopatat
  - Rx : ingustare, osteoscleroza, osteofit pe sprinceană acetabulului, chiste subcondrale
  - Trat : clasic + baston + ortopedie



# Genunchiul

- =gonartroza
  - Primitiva / secundara (var, valg, coxartrozei)
  - Durere scari, fata laterală, cracmente, mare  
volum (proliferare), schiopatare
  - Rx : ingustare, scleroza, osteofite, efilare spine  
tibiale, chiste subcondrale
  - Trat : clasic + ortopedic (mono/totala)
- Dg dif : lipartrita uscata bilaterală



# Halucele

- = monturi
  - Durere locală, deformare în valg, inflamația țesutului suprapiacente (dg dif cu celulita)
  - Rx : ingustare, deiverea, osteofitul (mont), osteoscleroza
  - Trat : clasic + ortopedie (rez 50/50)



# Altele

- Exercitiu fizic
- Scadere in greutate
- Corectarea anomalilor de statica
- Tratarea corecta a traumatismelor



# ARTROZA

Cea mai frecventa  
boala reumatica

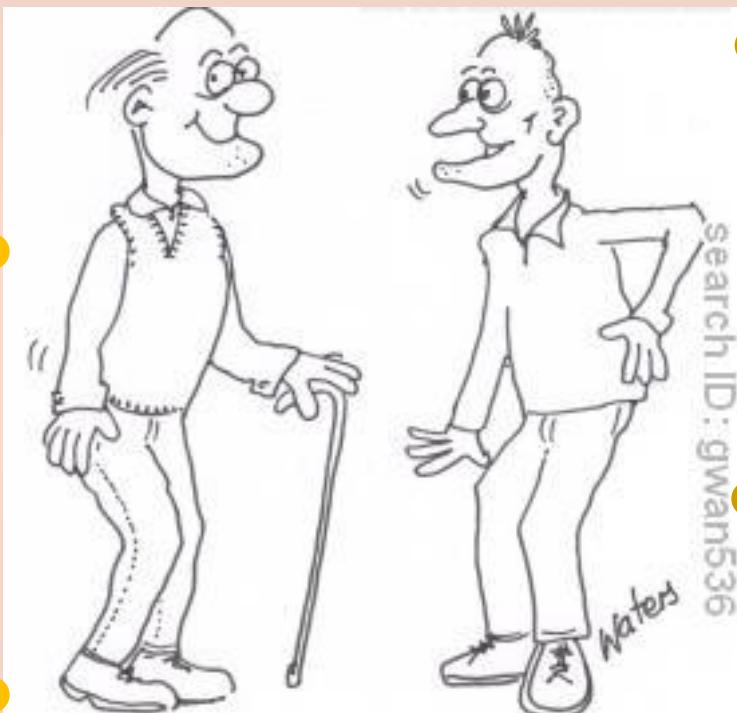
Cea mai frecventa  
cauza de  
durere cronica  
la varstnic

Problema de  
sanatate publica

Simptomatologie  
nespecifica

Fara teste biologice  
specifice

Modificari  
radiologice  
tardive



"When you get older everything hurts...  
and what doesn't hurt doesn't work!"