

**SPONDILARTRITELE**

Dr. Valer Pompilian, Spitalul Clinic Colentina

**Caractere generale:**

Afecteaza cu precadere articulatiile axiale (coloana vertebrală + sacrolilace) și entesele (=insertia pe os a tendoanelor, ligamentelor); corelatie cu antigenul HLA B27

**Criterii incadrare:**

Cele mai folosite criterii: Moll, Amor, ESSG, Berlin, ASAS.

- Criteriile lui JMH Moll:

(Pot fi privite și drept caractere generale ale SPA)

- Absenta FR
- Absenta nodulilor reumatoizi
- Artrite periferice-caracteristici: oligoartrita asimetrică, predominant la articulațiile mari ale m. inf., asociind sau nu dactilită.
- Afect POSIBILA (deci neobligatorie) a articulațiilor SI și coloanei vertebrale
- Afect frecventă a tegumentelor și mucoaselor
- Suprapunerea manifestărilor clinice: fie la un moment dat un pacient are trasaturi ale două sau mai multor SPA, fie boala debutează ca un tip de SPA și evoluează în timp în alta SPA
- Frecvențe entesopatii
- Agregare familială

- Criteriile lui Amor – utilizează elemente de natură clinică, radiologică, genetica și terapeutică; fiecare i se atribuie un punctaj; dacă punctajul este  $\geq 6$  boala poate fi încadrată drept SPA

- a) Criterii clinice:

- 1)dureri nocturne lombare sau dorsale și/sau redoare matinală.....1p
  - 2)oligoartrita asimetrică.....2p
  - 3)dureri fesiere cu topografie imprecise sau în basculă.....1/2p
  - 4)dactilită.....2p
  - 5)talalgi sau alta entesopatie.....2p
  - 6)irita.....2p
  - 7)uretrita negonococica/cervicită la < 1 luna de la debutul artritei.....1p
  - 8)diaree.....1p
  - 9)antecedente sau prezenta de psoriasis sau balanita..1p

- b) criterii radiologice:
- 10)sacroileita gr >=2 daca e bilaterală sau grad >=3 daca e unilaterală.....3p
- c) criterii genetice:
- 11)B 27 si/sau AHC:SA,sd Reiter,psoriazis,uveita,enterocolopatii cr.....2p
- d) Criterii terapeutice:
- 12)ameliorare in 48h a durerilor sub AINS si/sau recurenta in 48h dureri dupa stop AINS.....2p

- Criteriile ESSG (European Spondylitis Study Group):

Necesa fie durere lombara de tip inflamator,fie artrita asimetrica de m inf PLUS unul dintre elementele urmatoare: antecedente heredocolaterale de SPA;psoriasis;bolii inflamatorii intestinale;dureri fesiere alternante;entesopatii. Astfel enuntate,criteriile au o sensibilitate de 77% si o specificitate de 89%; daca la ele se adauga si sacroileita, sensibilitatea urca la 86%,iar specificitatea devine 87%.

- Criteriile de la Berlin:

Sunt asemanatoare cu cele ale lui Amor, dar sunt exprimate prin coeficienti de probabilitate si tin cont si de :prezenta HLA B27 si de modificarile RMN sacroiliac.

- Criteriile ASAS (assessment for ankylosing spondylitis) pt SPA cu afectare axiala:  
permit diagnosticul atunci cand este prezenta sacroileita (radiologica sau RMN) plus inca un element spondilartropatic sau atunci cand exista pozitivitate pentru HLA B27 plus inca doua elemente spondilartropatice.

**Membrii familiei SPA cuprind:**

- Spondilita ankirozanta(SA)
- Artritele reactive+sd Reiter
- Artrita psoriazica
- Spondilitele enteropatice
- Sd Behcet(afectarea artic din~)
- Sd SAPHO
- Uveite anterioare B27+
- Subseturi artrita cronica juvenila:JAS,SEA
- SPA nediferentiate

**SPONDILITA ANKIOZANTA (SA)**

Este “personajul prototip” al SPA.

**Definitie:** SA este o boala inflamatorie, afectand scheletul axial, cu sau fara afectare articulara periferica, ce survine in stransa corelatie cu antigenul de histocompatibilitate HLAB27.

**Sinonime:** Bechterew, Pierre Marie, Strumpell (eponime ale unor clinicieni din secolul XIX care au studiat aceasta afectiune)

**Istoric:** boala este veche, atat sub aspect filogenetic (se descrie inca de la crocodilieni, spre deosebire de exemplu de PAR, care este o afectiune pur umana), cat si din punct de vedere istoric (au fost descrise leziuni de SA la mumile egiptene)

**Epidemiologic:**

- totalul SPA constituie cca 1% din populatia generala
- prevalenta SA este paralela cu cea a HLA B27 (Europa 5-8%; populatii noncauzaiene au o prevalenta mai redusa, exceptie facand doua triburi de amerindieni: Haida, Pima, la care prevalenta HLA B27 este de 50%)
- Predominanta masculina: indicele de masculinitate in studiile mai vechi era de 10/1; in cele moderne este estimate la 3/1
- Debutul are in general loc la varste tinere (cel mai frecvent in decada a 3 a)

**Etiopatogenia SA:**

- Procesul inflamator din SA are trasaturi de raspuns imun innascat
- Principalele citokine implicate sunt: TNF alpha, IL 17-IL 23
- Patogenia este dominate de interrelatia intre HLA B27 si anumiti germeni
- B27: prevalenta de peste 90% a HLA B27 in SA, cea mai inalta cunoscuta in patologia umana, vorbeste de la sine despre implicarea HLA B27 in patogenia SA. S-a pus problema daca B27 intervine in mod indirect sau direct. Partizanii ipotezei indirecte postulau ca gena (sau genele) care codifica SA s-ar afla in dezechilibru de legare cu gena care codifica HLA B27. Modern se considera insa ca HLA B27 intervine in mod DIRECT in patogenia SA. Un model experimental convingator este soarecele transgenic pentru HLA B27 si beta2microglobulina umana. Soarecele, caruia i s-a implantat in genom gena HLA B27 uman dezvolta spontan o boala care are multiple elemente spondilartropatice: sacroileita, sinovita membrelor posterioare, leziuni cutanate hiperkeratozice, uveita, etc. Interesant este ca boala nu se mai produce daca in prealabil intestinal soarecelui este sterilizat. Aceasta evidenzaaza corelatia B27-flora microbiana intestinala.

Mecanismul prin care B27 intervine in patogenia SA este legat de functia de prezentare a peptidelor antigenice catre CD8 pe care o are B27. Anomalii ale acestui proces se pot realiza de exemplu prin disfunctia unor peptidaze, care in mod normal trebuie sa sectioneze lanturile proteice in secvente oligopeptidice ce se vor lega ulterior de B27 pt a fi prezentate limfocitului CD8. In consecinta, pot surveni cel putin 3 tipuri de disfunctii: peptid antigenic, tulburari de plicaturare (misfolding) a HLA B27, formarea de homodimeri ai B27.

- subtipurile B27 : sunt probabil circa 100. Cateva sunt bine cunoscute ca asociate cu SA (ex: 01, 02, 04, 05, 07), in vreme ce 03 (prezent la populatia de culoare) are chiar rol protector.

- Bacteriile enterice: principala bacterie implicata in patogenia SA este Klebsiella pneumoniae (KP), amplu studiata de catre Ebringer. Aceasta a aratat ca pacientii cu SA au densitate mai mare de KP in materiile fecale decat restul populatiei; ca densitatea KP fecal

creste in puseu fata de perioadele dintre pusee; ca titrul de anticorpi anti KP este mai mare la pacientii cu SA decat la populatia de control; in fine, ca densitatea maxima a KP este in vecinatatea valvei ileocecale (aceasta ultima constatare ar explica de ce SA poate debuta la nivelul articulatiei sacroiliace drepte, care are drenaj limfatic comun cu regiunea ileocecală). Ebringer, care considera ca SA este de fapt o forma de artrita reactiva indusa de KP, a evideniat si mecanisme patogenice posibile: mimetism molecular intre nitrogenaza KP si HLA B27 sau ipoteza ca KP ar produce o plasmida care modifica structural B27.

### Anatomie patologica:

- Leziunile articulare: sunt atat de tip sinovitic, cat si entesitic; de asemenea, sunt atat de tip eroziv, cat si de tip productiv
- Leziunile viscerale - pot afecta: ochii (iridociclita), cordul (insuficienta aortica, bloc atrioventricular), plamanul (fibroza de lobi superioiri), rinichii (amiloidoza, nefropatie cu IgA).

### Tabloul clinic:

Dougados identifica 4 sindroame:

- pelvirahidian
- articular periferic
- entesopatic
- extraarticular

- Sindromul pelvirahidian cuprinde: rahialgii; dureri fesiere; dureri toracice
- Sindromul articular periferic: este de tip oligoartrita (sub 5 articulatii afectate), asimetrica, cu afectare de articulatii mari ale membrelor inferioare
- Entesopatii: tendinita achiliana, patelara, talalgii posterioare, dureri torace la inspire etc.
- Manifestari extraarticulare: -manifestari generale (febra, stare generala alterata, inapetenta);

-manifestari de organ: ochi, pulmon, cord, rinichi

Durerea lombara de tip inflamator (low back pain) – este elementul clinic cardinal in SA, traduce sacroileita.

Trasaturile sale principale sunt:

- Durerea este ameliorata de efort si creste la repaus
- Redoare matinala
- Debut insidios
- Pacient < 40 ani
- Durata > 3 luni

Examenul clinic in SA:

- Articulatiile sacroiliace: presiunea directa la acest nivel poate fi dureroasa; exista si manevre care provoaca durere la nivelul articulatiilor SI

- La nivelul coloanei lombare: se remarcă stergerea lordozei și contractura musculară paravertebrală; teste: Schober, degete-sol
- Coloana toracală: accentuarea cifozei; determinarea perimetrlui toracic; se practică o variantă a testului Schober (pentru flexie laterală)
- Coloana cervicală-teste: occiput-perete; menton-stern

**Examene paraclinice:**

- Probe biologice: reactanții de fază acută (VSH, PCR, fibrinogen)-pot fi crescuți dar și cvasinormali în plin puseu; FR este prin definiție negativ.
- HLA B27 are o utilitate diagnostica limitată
- Imagistica: radiografii, RMN, CT, scintigrafie
  - Radiografiile: bazin+incidente oblice pentru articulațiile SI; coloana toracolombară; calcaneu profil
    - \*SI: modificările pot fi stadializate astfel: stadiul 0: normale; stadiul I: aspect "suspect", fără anomalii specifice; stadiul II: stergerea conturului, pseudolargirea spațiului articular; stadiul III: condensare la nivelul ambelor versante, cu aspect de timbru postal, diminuarea spațiului articular; st IV: anchiloza
    - \*coloana DL: sindesmofite, squaring, shining corners (suma lor formează semnul lui Romanus), calcificări de ligamente intervertebrale (dau aspect de "linie de tramvai" pe radiografia de fata)
    - \*calcaneu: pinteni, periostita
  - Imagistica în stadiile preradiologice (este recunoscută și o entitate numită spondilită nonradiologică) cuprind: RMN, CT, scintigrafie osoasă.
    - RMN de sacroiliace este standardul de aur pentru diagnosticul sacroileitei. Importanța pentru diagnostic este prezenta edemului osos, care reflectă inflamație acută.
    - CT de sacroiliace oferă o valoare diagnostica similară RMN
    - Scintigrama osoasă este mai rar folosită azi din cauza nespecificitatii. Scintigrafia are totuși cel puțin două avantaje și anume: calculul indexului sacroiliac, în tehnica numită scintigrafie cantitativă și evidențierea caracterului asimetric sau simetric al hipercaptării articulare, în formele cu afectare periferică.

**Probleme de diagnostic în SA:**

- Lipsa sacroileitei
- Debut tardiv (>50 ani)
- Debut precoce: multe entesite, multe afectări articulare periferice
- Spondilită la femei se caracterizează printr-o afectare axială mai blanda

**Criterii de diagnostic în SA:**

- Criteriile de la New York modificate -1984:
  - 1) dureri lombare cu durată de cel puțin 3 luni, ameliorate de exercițiu și neameliorate de repaus
  - 2) scaderea mobilității coloanei lombare în plan sagital și frontal
  - 3) scaderea expansiunii toracelui

- 4) sacroileita bilaterală gr >=2
- 5) sacroileita unilaterală gr >=3

Diagnosticul pozitiv se poate pune daca sunt intrunite criteriile 4 sau 5 + orice criteriu clinic. Aceste criterii,adecvate momentului cand au fost formulate, sunt considerate in present drept prea tardive.Se tinde ca diagnosticul sa fie pus pe baza criteriilor ASAS pentru spondilarthropatiile cu afectare axiala (v m sus).

#### **Diagnostic diferential:**

- Alte spondilartrite
- Durerea lombara comună (spondiloza,discopatii);boala Scheuermann;morb Pott;spondilodiscite infectioase (etiologia este reprezentata de BK,stafilococ,shigella,salmonella,brucella);tumori de coloana vertebrală;mielom multiplu
- Diagnosticul diferential al sacroileitei:
  - rar :PAR
  - infect:idem spondilodiscita
  - f rar- cause metabolice,precum gută
  - artroza SI,b Forrestier
  - osteita condensanta ilion
  - LES (in special cu antiRo)

#### **Tratament**

- Antiinflamatoarele nesteroidiene
- Corticoizi sistemic: doar timp limitat;de rezerva;de evitat,in principiu
- Tratament de fond:salazopirin,MTX. Modern se considera ca efectul acestora pe afectarea axială este nul,iar pe cea periferică este mic.
- Medicatia antiTNF alfa: a marcat un mare pas inainte in terapia SA (inclusiv in afectarea axiala, unde orice alta medicatie este ineficienta).
- Se mai pot utiliza:talidomida;bisfosfonati (pamidronat)
- Tratament recuperator:proceduri,igiena posturala
- Tratament ortopedico-chirurgical:blocaje vertebrale;osteotomii vertebrale;proteze sold

#### **ARTRITELE REACTIVE SI SINDROMUL REITER**

**Definitie:-** artritele reactive (AR) sunt artropatii inflamatorii,sterile asociate cu un focar infectios la distanta de articulatie

-definitie alternativa: AR este un episod de artrita durata peste 1 luna,asociat cu uretrita/enterita (ACR)

**Istoric:** In 1916, Reiter, Fiessenger si Leroy defineau triada clasica (artrita, uretrita, conjunctivita). Abia in 1973 Aho elaboreaza conceptul de artrita reactiva. O problema importanta este aceea a relatiei intre AR si artrita septica. Vorbim despre AR daca lichidul este nesteril si despre artrita septica in caz contrar; artrita septica este caracterizata prin prezenta intraarticulara de germeni intregi, capabili de a se reproduce (antigeni bacterieni in lichidul sinovial exista si in artritele reactive!).

### Etiopathogenie:

Este dominata de aceeasi interrelatie: HLA B27-germeni. Diferente fata de SA:

- HLA B27 are o prevalenta mai mica decat la SA:60-85%);
  - germenii sunt altii decat in cazul SA –uropatogeni:chlamydia trachomatis,mycoplasma-ureaplasma
  - enteropatogeni:shigella,salmonella
  - yersinia,campylobacter,cl.difficile
  - un germen aparte este Borellia burgdorferi,agentul bolii de Lyme.Este incriminata in artrite reactive, sindrom Reiter, SPA nedifferentiate.Calea de patrundere este hematogena (prin intepatura de capusa).

### **Tabloul clinic:**

Are asemanari cu cel al SA. Accentuam asupra unor particularitati:

- Artrite periferice sunt de tip aditiv,fix, cu fenomene inflamatorii locale intense(“articulatia rosie”). Aceasta pune problema diagnosticului diferential cu: artrita septica, guta,sarcoidoza,artropatia psoriazica, , reumatismul articular acut-RAA)
  - Afectarea axiala:-sacroileita este fie unilaterală, fie bilaterală dar asimetrică
    - sindesmofitele sunt nonmarginale,groșiere,distribuite întămplător (asemanator cu artropatia psoriazica dar diferit de SA)
  - Entesite:-entesopatia caracteristica este dactilitate;talalgiile in context de AR posturetrictiva poarta poeticul nume de “lover’s heels”
  - Manifestari cutaneo mucoase:conjunctivita/uretrita\*/balanita/keratoderma blenorhagicum.Formele de AR care asociaza o suferinta cutaneomucoasa pregnanta se numesc sindrom Reiter.

## Paraclinic:

- determinarea anticorpilor anti germani: acestia clasic există în titru semnificativ crescut
  - HLA B27 are aceleasi limite ale valorii diagnostice ca si in cazul SA

- Scintigrafia osoasa – vezi discutia de la SA

#### **Diagnostic diferential:**

-”articulatia rosie”(v m sus)

-celealte SPA

-RAA

#### **Tratament:**

- AINS sau corticoizi +medicatie de fond: salazopirin,metotrexat,hidroxiclorochin

- La pacientii infectati cu HIV-numai SSZ+HQ+AINS

- Fiind evenimente postinfectioase,se pune problema in cazul AR a unor cure antibiotic.In AR post uretrita cu Chlamydia se recomanda 3 luni doxiciclina sau lymeciclina;in timp ce in cazul unei AR posteenteritice sunt utile quinolonele

Exista actualmente o tendinta de largire a spectrului AR:SA este considerata de Ebringer ca AR indusa de Klebsiella;artropatia psoriazica poate fi indusa de stafilococii si streptococii care patrund prin fisurile placii psoriazice;SAPHO poate reprezenta AR Indus de Corynebacterii,spondilartritele enteropatiche pot fi determinate de flora enterica,etc

## **ARTRITA PSORIAZICA**

**Definitie:**artropatie inflamatorie asociata cu psoriazis

**Etiopatogenie:** - factorigenetici:agregare familiala;HLA B27 - corelatia cea mai slaba dintre toate SPA (46-78%);corelatie cu HLA B38,B39-in special artrite asimetrice si cu HLA DR4-mai ales artrita simetrica distala

-mediu:germeni (retrovirusi,stafilococi,streptocooci) traumatisme (fenomen Koebner articular)

#### **Clinic-tipuri afectare:**

-oligoartrita asimetrica,asociind dactilita

-poliartrita simetrica,cu sau fara FR (forma simetrica fara FR este considerata subset autentic de APs;cea cu FR este mai degrada o asociere de psoriazis cu PAR)

-afectarea articulatiilor IFD se coreleaza cu psoriazisul unghial

-artrita mutilanta: se asociaza cu psoriazis extensiv (cu afectarea unei suprafete corporale mari).

-afectarea spinala

- Afectarea cutanata:precede/concomitant/succede afecarii articulare

- Afect unghiei se caracterizeaza prin multiple depresiuni punctiforme (nail pitting)

- Radiologic:- articulatia IFD poate avea modificari de tip "creion in cupa"(pencil&cup), cu modificari osteolitice la epifiza distala a falangei medii si latirea capatului proximal al faalangei distale
- afectarea axiala este asemanatoare cu cea descrisa la artrita reactiva

### Tratament:

- AINS-oricare poate accentua leziunile cutanate, intr-un mod specific individual, via lipooxigenaza.
- Corticoterapia sistematica este evitata, din cauza ca exista tendinta de a face puseu cutanat la scaderea dozei
- Tratament de fond:- MTX/SSZ. MTX poate ameliora atat afectarea articulara cat si pe cea cutanata
  - altele:retinoizi,PUVA,azatioprina,ciclofosfamida,ciclosporina
  - Nu se administreaza saruri de aur si hidroxiclorochin, din cauza riscului de accentuare a leziunilor cutanate
- Tratament biologic:anti TNF alfa: are efecte net favorabile atat asupra afectarii cutanate,cat si articulare

## SPONDILARTRITE ENTEROPATICE

- Definitie:boli inflamatorii articulare asociate cu boli intestinale-foarte diferite:rectocolita ulcerohemoragica+ boala Crohn,bypass intestinal,enteropatia glutenica,boala Whipple,colita colagena,limfocitara,boala Poncet
- Patogenia este dominata de proliferarea florei microbiene intestinale, pe fondul hiperpermeabilitatii intestinale, ceea ce conduce la reactii imune exprimate clinic prin artrite
- Bolile inflamatorii intestinale:artrita periferica are o intensitate paralela cu activitatea bolii digestive;artrita axiala este independenta de afectarea digestiva;ea este insa mai severa la pacientii HLA B27+
- Boala Poncet: este o artrita amicrobiana asociata cu TBC extrapulmonar la adultul tanar

## ALTE SPONDILARTROPATII:

- Uveitele acute anteroioare HLA B27+ : caractere generale:acute,recurrente,anterioare,negranulomatoase,prognostic in general bun-exceptand boala Behcet.Tabloul clinic characteristic este "painful red eye"
- SPA nedifferentiate:boli cu trasaturi SPA dar neincadrabile intr-o forma definita (se considera ca reprezinta: debuturi,forme fruste sau overlapuri)
- Alte SPA:SAPHO,JAS+SEA (subseturi de artrita cronica juvenila),afect articular din sd Behcet si din boala de Lyme