

REUMATOLOGIE

SIMPTOME PRINCIPALE

- v Durerea este cel mai frecvent simptom. Caracteristici: debutul acut sau cronic, durata, intensitatea, variatia în timpul zilei si noptii, iradierea, factori de agravare sau ameliorare, caracterul.
- v Redoarea articulara = mobilitate greoaie; are durata variabila (dureaza minute în bolile degenerative si ore în cele inflamatorii), este de obicei matinala. Apare prin cresterea frecarii intraarticulare datorita degradarii suprafetei netede cartilaginoase.
- v Tumeierea se poate însoți de durere, paretezii, caldura si roseata artic.
- v Caldura locala
- v Oboseala cu pierderea functiei artic.
- v Deformare osteo-articulara produsa prin distructii ligamentare, subluxatii, contracturi musculare
- v Limitarea miscarilor, mai ales a celor pasive; imobilizarea articulara prelungita poate duce la semianchiloze.
- v Crepitatiile ("scîrîtîiala") sunt date de frecarea suprafetelor articulare
- v Instabilitate articulara = miscari posibile în alte planuri decît cele fiziologice
- v Scaderea fortei musculare.

INVESTIGAȚII PARACLINICE

EX. radiografic este o foarte importanta metoda de dg. în reumatologie, oferind informatii atît despre elementele osoase, cît si despre elem. moi periarticulare:

Spatiul articular poate fi îngustat (dat. inflamatiei cartilajului) sau largit (dat. distrugerii cartil. artic. sau dat. acumularii de lichid sinovial), poate prezenta eroziuni (poliartrita reumatoida), chisturi (guta)

Calcifieri ale capsulei, tendoanelor si burselor, calcifieri subcutanate

Deformari articulare (PR)

Masurarea densitatii osoase, leziuni osteolitice

Osteofite (proliferare osoasa)

Analiza lichidului sinovial: fizic, chimic, bacteriologic, imunologic. Normal, el este limpede, clar, vîscos, galben deschis; celularitatea lui este redusa. Uneori prezinta mici corpi (fragmente detasate din sinoviala).

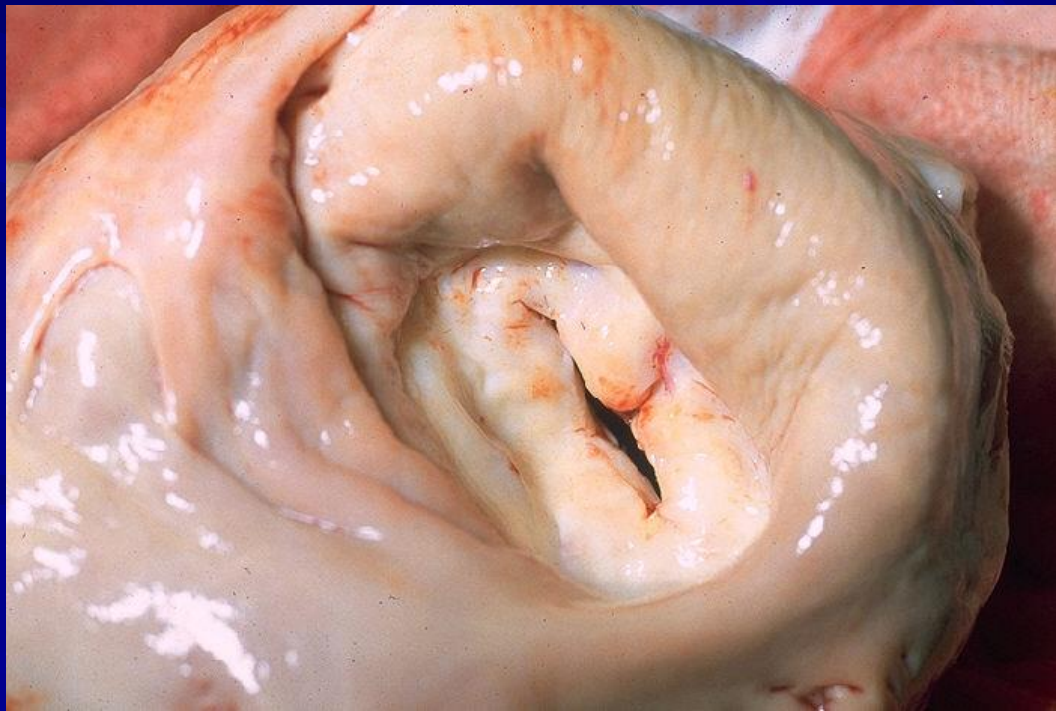
Artroscopia si biopsia articulara; artroscopia permite vizualizarea cavitatii sinoviale si se face mai ales la genunchi.

Determinari serice:

- Reactantii fazei acute ai inflamatiei (VSH, fibrinogen, proteina C reactiva, alfa-2-globulina)
- Diversi anticorpi specifici: (ex. factorul reumatoid în PR)
- Complementul seric
- Probe specifice pt. functiile organismului (renale, hepatice, etc).

REUMATISMUL ARTICULAR ACUT (RAA)

- DEFINITIE: consecinta tardiva a infectiei amigdalo-faringiana cu streptococ beta-hemolitic, interesînd întregul organism, dar afectînd cu predilectie inima si articulatiile ("linge articulatiile si musca inima").
- ETIOLOGIE: în antecedentele bolnavului cu RAA exista angina (amigdalita) sau faringita data de streptococul beta-hemolitic din grupul A. Între cele doua evenimente (angina si puseul RAA) exista un interval de aprox 18 zile, timp în care se dezvoltă anticorpi antistreptococici ce vor sensibiliza articulatiile, inima, dar si restul organismului.



■ SIMPTOMATOLOGIE: debutul bolii poate fi acut (daca prima manifestare este artrita) sau insidios (daca manifestarea initiala este cardita)

1. **Semne generale** date de infectie: febra, transpiratii, inapetenta, oboseala, somnolenta, stare generala alterata. Febra se mentine peste 3 saptamâni si prezinta ascensiuni cînd sunt interesate noi articulatii sau organe.
2. **ARTRITA** apare la 75% dintre bolnavi. Ţesuturile periarticulare sunt tumefiate, rosii, dureroase. Episodul artritic are o durata de 2-3 saptamâni si urmatoarele caracteristici:
 - afecteaza articulatiile mari,
 - este invalidanta datorita tumefactiei importante,
 - este foarte dureroasa,
 - se vindeca fara sechele,
 - are caracter "migrator" (inflamatia se muta de la o articulatie la alta, durata medie pentru o atingere articulara fiind de 4-5 zile)
 - raspunde prompt la AINS (în special aspirina)

3. **CARDITA**: este cea mai severa afectare din RAA, manifestata prin endocardita, miocardita sau pericardita (izolate sau asociate). Consta în: cardiomegalie, tulburari de ritm, semne de insuficienta cardiaca (dispnee, astenie, edeme ale membrelor inferioare).
4. **Semne cutanate**: **noduli cutanati** de marimea unui bob de mazare, durerosi, în jurul inflamatiilor afectate, care se vindeca fara sechele; **eritem marginat** – eruptie pe trunchi, fata, radacina membrelor, culoare roz, evolutie fugace.
5. **Coreea Sydenham** (miscari involuntare si dezordonate ale extremitatilor = tulburari de coordonare) apare numai la 15% dintre bolnavi, între 9 - 12 ani, mai ales la fete, dupa o perioada de latentă de cîteva luni, cînd fenomenele acute ale RAA au disparut, iar testele de laborator s-au normalizat. Coreea este amplificata de emotii, efort sau oboseala si este redusa în somn si de sedative. Ea persista cîteva luni si se vindeca fara sechele.



Nodul subcutanat



Eritem marginat

EXPLORĂRILE PARACLINICE: au următoarele obiective:

Evidențierea infecției streptococice prin:

- a) Exudat faringian
- b) Determinarea anticorpilor antistreptococici (ASLO = antistreptolizina O) ce au valori normale de 333 unitati la copii, putînd crește pîna la 1500-2000u.

Evidențierea inflamatiei reumatismale:

- v VSH crescut (peste 100 mm la 1 ora) este un indicator foarte fidel al tratamentului
- v Fibrinogenul (peste 100 mg%) este (bogat în leucocite) și el un indice de apreciere a evoluției bolii și a eficienței terapiei.

Diagnosticul carditei reumatismale și a altor interesări organice prin: ecocardiograma, examen radiologic.

Examenul lichidului articular



**Valva mitrala
normala**



**Valva mitrala ingustata
(Stenoza mitrala)**

POLIARTRITA REUMATOIDĂ

DEFINITIE: inflamatie cronica, progresiva a sinovialei articulare, evoluind îndelungat, cu pusee acute.

Este cea mai invalidanta dintre formele de reumatism.

Femeile fac aceasta boala de 2-3 ori mai des ca barbatii.

Vârful incidentei este între 25 - 40 ani.

ETIOLOGIA: este partial cunoscuta. Sunt incriminate:

- o Antecedente familiale de boala imuna (terenul genetic)
- o Factorii endocrini: femeile care au purtat o sarcina au risc mai mic de a face boala, iar în timpul sarcinii semnele de boala sunt mai reduse.
- o Factori endogeni (interni) = anticorpi anticolagen (consecinta unor infectii)

ANATOMIE PATOLOGICĂ: leziunile sunt distructive, interesînd toate elementele articulare: sinoviala, capsula, cartilajele, epifizele osoase, muschi, tendoane.

MANIFESTĂRI CLINICE: de obicei exista un eveniment declansator: stres, expuneri la frig, traumatisme, tratamente variate. Debutul bolii se face gradat, în cîteva luni, prin: oboseala, mialgii, scadere ponderala, febra, stare de disconfort, poliartralгии periodice.

Erodarea
cartilajului si osului



În evoluția bolii există 4 stadii:

I. polialgic, dominat de durere

II. inflamator, cu redoare articulară matinală, tumefacții și deformări articulare

III. atrofii musculare, anchiloze și subluxații, fibroza articulară (datorită activității excesive a fibroblastilor)

IV. apare după 15-20 ani de la debut, bolnavul devenind un invalid

ARTRITA: are anumite particularitati:

- Afectare simetrica (are mare valoare de dg.)
- Distructia cartilajului, inflamarea capsulei, eroziunile osului, presiunile mecanice si tractiunile tendinoase nefiziologice duc la deformari osteoarticulare, atrofii musculare dureroase, modificari ale tegumentelor (subtiate, netede, pigmentate)

Cele mai des interesate sunt:

- artic. mîinii (metacarpo-falangiene si interfalangiene proximale) cu respectarea artic interfalangiene distale. Astfel se pierde capacitatea de prehensiune. Mîna capata aspect caracteristic, fuziforma, cu deviatie ulnara.
- Sinovita cotului este întîlnita frecvent; extensia este mult limitata.



Mana reumatoida



Picior reumatoid

- Artic. piciorului sunt atinse simultan cu cele ale mîinii (la debutul bolii), mai ales cele metatarso-falangiene (mersul devine dificil). Datorita suprasolicitarii piciorului prin redistribuirea nefiziologica a greutatii corpului sunt afectate ulterior si artic. tarsului si elem. periartic. (tenosinovita si bursita retrocalcaneana).
- Genunchii sunt si ei afectati, dar mai tardiv si de intensitate mica.
- Artrita soldului (coxita) apare tardiv, secundar mersului dificil.
- Artrita temporo-mandibulara este frecventa, dar rareori este grava, împiedicînd alimentarea.
- Extrem de rar sunt afectate artic. cu sinoviala redusa (sterno-claviculara, acromio-claviculara).

MANIFESTARI EXTRAARTICULARE apar în cazurile severe de boala. Ele pot fi:

- Cardiovasculare (pericardita)
- Respiratorii (pleurezie, fibroza pulmonara difuza)
- Tegumentare (noduli reumatoizi)
- Neurologice (polinevrite manifestate prin parestezii, paralizii, areflexie)
- Oculare (irita, sclerita, mai frecvente la femei)
- Sindrom Felty = PR + splenomegalie + neutropenie. Apare în PR cu evolutie prelungita.
- Adenopatia ganglionilor vecini articulatiilor inflamate.

MODIFICĂRI PARACLINICE:

- Hematologie: VSH (este corelata cu evolutia bolii si este un indicator al eficientei tratamentului)
- Biochimia: o explorare cu grad ridicat de specificitate este detectarea *factorului reumatoid* (FR = Ig M împotriva Ig G). El este secretat de limfocitele B din sinoviala si este eliberat în sânge si cavitatea articulara; apare la 80% din bolnavii cu PR, dar poate apare si în alte boli autoimune si chiar la populatia sanatoasa (vîrstnici).
- Lichidul sinovial: opac, cu numeroase leucocite (predomina neutrofilele) si cu ragocite.
- Radiografia osteoarticulara: îngustarea spatiului articular, osteoporoza, eroziuni marginale, anchiloza.

Stadializare anatomica

- stadiul precoce (I), fara leziuni distructive, dar cu discreta osteoporoza si capacitate functionala completa;
- stadiul moderat (II), cu osteoporoza, durere, redoare, atrofie musculara redusa si capacitate functionala inca normala;
- stadiul sever (III), cu osteoporoza, leziuni distructive intinse, mari atrofii musculare si deformari articulare (subluxatii) si capacitate functionala limitata;
- stadiul terminal (IV), cu osteoporoza, leziuni distructive mari, anchiloza osoasa, atrofii musculare intinse, mari deformari articulare si infirmitate importanta, bolnavul fiind obligat sa stea in pat sau in fotoliu si neputandu-se ocupa de sine.



SPONDILARTROPATII SERONEGATIVE

= grup de artrite (artropatii inflamatoare) disticte de poliartrita reumatoida, caracterizata prin:

Afectarea, în principal, a col. vert. ("spondil")

Afectarea asimetrica a artic. mari

Absenta factorului reumatoid ("seronegative")

Afect. frecventa a insertiilor fasciilor si tendoanelor pe os (entezite)

Frecventele manifestari extraarticulare: cutanate, mucoase, oculare, intestinale

În aceasta categorie sunt incluse: spondilita anchilozanta (SA), sdr. Reiter, sdr. Behcet, artropatia psoriazica, spondilartritele enteropatie (colita ulceroasa, b. Crohn, b. Whipple).

SPONDILITA ANCHILOZANTĂ (SA)

= boala inflamatorie cronică, de obicei evolutivă, care afectează predominant scheletul axial (dar și articulațiile periferice), avînd debut la nivelul articulațiilor sacroiliace.

- Este mai frecventă la bărbați, între 15-20 ani
- Boala evoluează spre fibroză, osificare și anchiloza.

ETIOLOGIE: nu este cunoscută, dar sînt implicați:

- Factorul genetic = SA este de 30 ori mai frecventă printre rudele bolnavilor decît în populația generală. Factorul ereditar este corelat cu prezența antigenului HLA B27 (prezent la 90% din bolnavii cu SA).
- Factori infecțioși = 70% dintre bolnavi au avut infecții urinare cu *Klebsiella*.



TABLOUL CLINIC: **debutul** este de obicei ascendent (de la articulațiile lombosacrate spre coloana vertebrală) , dar poate avea și debut descendent sau bipolar.

* **Dureri lombosacrate:**

- o cu caracter inflamator, ce apar mai ales în a II-a parte a nopții;
- o durerile pot iradia pe fața posterioară a coapsei, alternând de o parte și de alta, realizând "sciatică în basculă";
- o perioada dureroasă se întinde peste 3 luni.

* **Redoare matinală** pronunțată, ameliorată după mișcări

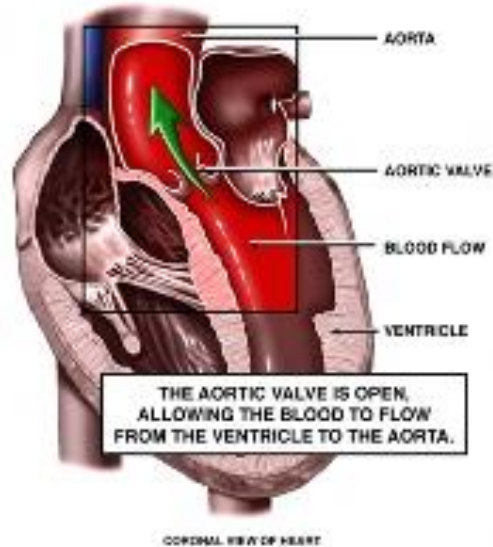
* **Manifestări generale:** subfebrilitate, inapetență, scădere ponderală, astenie.

* **Manifestări extrascheletice:** oculare (irită este cea mai frecventă, este unilaterală și se vindecă fără sechele), pulmonare (fibroza pulmonară difuză + limitarea mișcărilor), cardio-vasculare (insuf. aortică), neurologice (sindromul "cozii de cal")

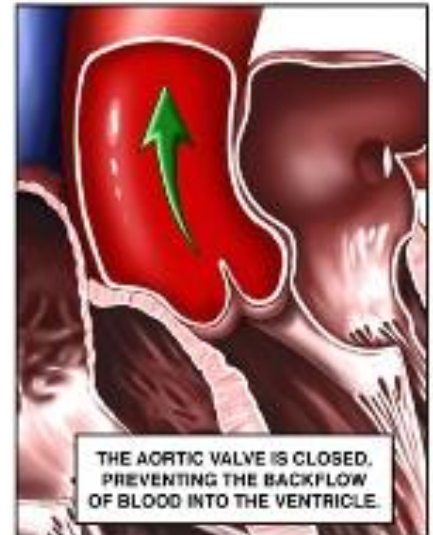
* **Manifestările articulare periferice** apar în cursul evoluției bolii, pe care o fac mai invalidantă, mai ales că sînt afectate articulațiile coxo-femorale și tibio-tarsiene.

Irita

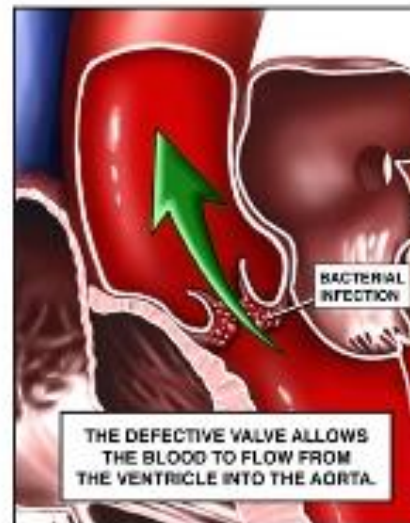
ANATOMY OF THE AORTIC VALVE



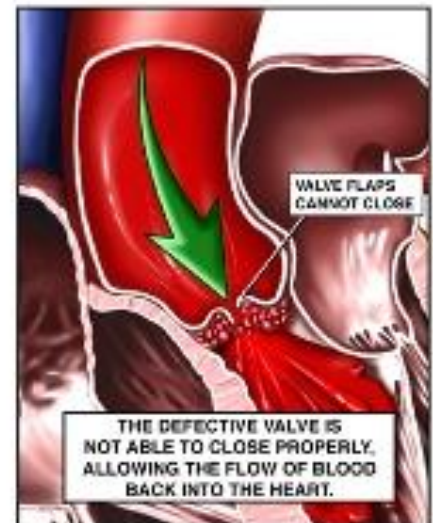
ANATOMY OF THE AORTIC VALVE



FUNCTION OF DEFECTIVE VALVE



FUNCTION OF DEFECTIVE VALVE



Boala evolueaza în 4 stadii:

1. **Std. Sacroiliac** = dureri fesiere ce iradiaza pe sciatic, dureri la comprimarea antero-posterioara si laterala a bazinului.
2. **Std. Lombar** = dureri lombare, stergerea lordozei lombare (rectitudinea coloanei lombare), reducerea mobilitatii acestui segment (manevra Schober)
3. **Std. Dorsal** = dureri toracice, limitarea expansiunii cutiei toracice, accentuarea cifozei.
4. **Std. Cervical** = dureri cervicale, rigidizarea acestui segment (se masoara distanta occiput-perete)

EVOLUȚIE ȘI PROGNOSTIC:

- SA evolueaza în pusee, între care exista perioade de remisiune, de durata variabila.
- În formele medii, coloana vertebrala își pierde complet mobilitatea in aproximativ 20 ani. La unii bolnavi evolutia este mai lenta, boala ramânând localizata vreme îndelungata la nivelul bazinului si coloanei lombare. Altii au forme rapid evolutive, care duc la rigiditatea întregii coloane vertebrale in 1-2 ani.
- În stadiul avansat, bolnavul are aspectul unei "marionete de lemn" (coloana vertebrala rigida, cu stergerea lordozei lombare, cifoza dorsala, proiectia anterioara a coloanei cervicale si cu genunchii si soldurile flectate) = "pozitie de schior"



INVESTIGAȚII PARACLINICE:

- * Radiografia de bazin si coloana vertebrala.
- sacroileita bilaterala este principalul criteriu de dg. radiologic (initial exista inflamatie; ulterior apar eroziuni osoase si puncti osoase între sacru si iliac cu fuziunea completa si disparitia spatiului articular)
- apar sindesmofite prin calcifierea ligamentului fibros
- aspect pătrat al vertebrelor lombare (pe radiografia de profil)
- aspect rectiliniu al col. lombare
- * Investigatii de laborator: atg. HLA B27 (prezent la 90-95% din bolnavii cu SA), sd. inflamator nespecific

Criterii de dg:

- Durere lombosacrata cu durata mai mare de 3 luni;
- Limitarea mobilitatii col. lombare
- Sacroileita bilaterala (pe Rx)

Sacroileita





LUPUSUL ERITEMATOS SISTEMIC (LES)

DEFINITIE: boala cu etiologie necunoscuta in care are loc distructie celulara sau tisulara prin autoanticorpi sau complexe imune.

Cauze incriminate:

- Genetice – agregarea familiala, atg. de histocompatibilitate HLA-DR₈, HLA-DR₃;
- Hormonale – hormoni sexuali feminini;
- Anomalii imune – hiperreactivitatea celulei B si perturbarea echilibrului lyTh/lyTs (CD4+/CD8+)
- Factori de mediu – razele UV, virusuri, medicamente, superantigene microbiene.

TABLOU CLINIC

- Febra prelungita de la debut;
- Manifestari osteoarticulare: artrita simetrica, la artic. mici, reversibila – IFP, MCF, pumni, coate, genunchi;
- Manif cutaneomucoase:
 - o Facies in vespertillo, eruptie exacerbată de exp la soare;
 - o Leziuni vasculitice: purpura, ulceratii pe fetele de extensie ale antebratelor si la pulpa degetelor, la nivelul boltei palatine si septului nazal.
- Poliserozita: pleuropericardita in cantit mica, ascita mica, cu lichid serocitrin, cu ly, CIC, celule LE, C scazut;
- Manif renale: nefrita lupica cu proteinurie, hematurie, HTA, edeme cu evolutie spre IRC;
- Manif cardiovasculare: pericardita + miocardita cu tulb de ritm si conducere, insuf cardiaca; endocardita verucoasa Libman-Sacks la niv mitralei si aortei;



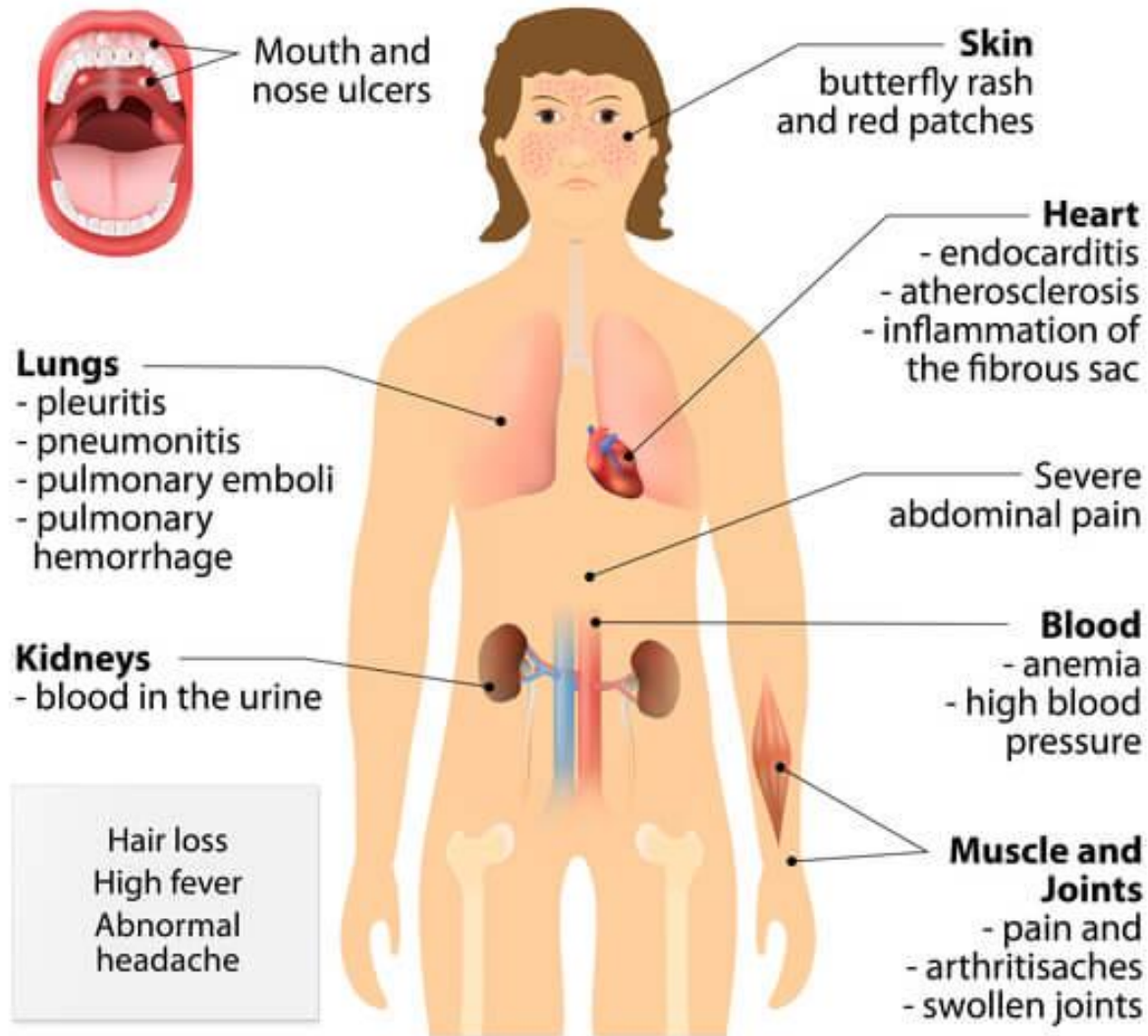


- Manif pleuropulmonare: pleurezie + fibroza interstitiala.
- Manif neuropsihice: neuropatii periferice, AVC, meningita ac limfocitara;
- Manif digestive: hepatosplenomegalie, pancreatita, ischemie enteromezenterica.

PARACLINIC

- Manif hematologice: anemie (hemoliza autoimuna), leucopenie, trombocitopenie;
- Teste de inflamatie nespecifica
- C₃ scazut;
- CIC si crioglobuline
- **Diagnostic**: celule LE, atc anti-ADN dublu-catenar nativ, atc anti-Sm, autoatc anti-SS A (Ro) si anti-SS B (La);
- Afectarea renala: ex urina, uree, creatinina

Systemic lupus erythematosus



Scleroderma (Scleroza sistemică)

Definitie: b. a ts conjunctiv care evolueaza cu fibroza si leziuni degenerative la nivel tegumentar si visceral, precum si prin obliterarea arterelor mici si a capilarelor.

Debut – insidios cu sd Raynaud

Modificari tegumentare:

- Aspect edematizat, cu pierderea elasticitatii, stergerea pliurilor;
- Localizare: degete, antebrate, trunchi, fata (stergerea pliurilor de pe frunte, nas subtiat, buze strinse – “icoana bizantina”).

Artrite la artic mici ale mainii.

Manifestari digestive: reducerea peristaltismului (esofag “tub de sticla” cu RGE).



Sd Raynaud





© 2009 ATTORNEY GENERAL OF THE STATE OF TEXAS

Manifestari pulmonare: fibroza interstitiala difuza
= sd restrictiv

Manifestari cardiace: tulb de ritm si conducere,
angina pectorala = afectare coronariana.

Manifestari renale: proteinurie + HTA prin afectare
arteriolara.

Sindrom CREST: condrocalcinoza subcutanata +
sd Raynaud + afect esofagiana + sclerodermie
+ teleangiectazii

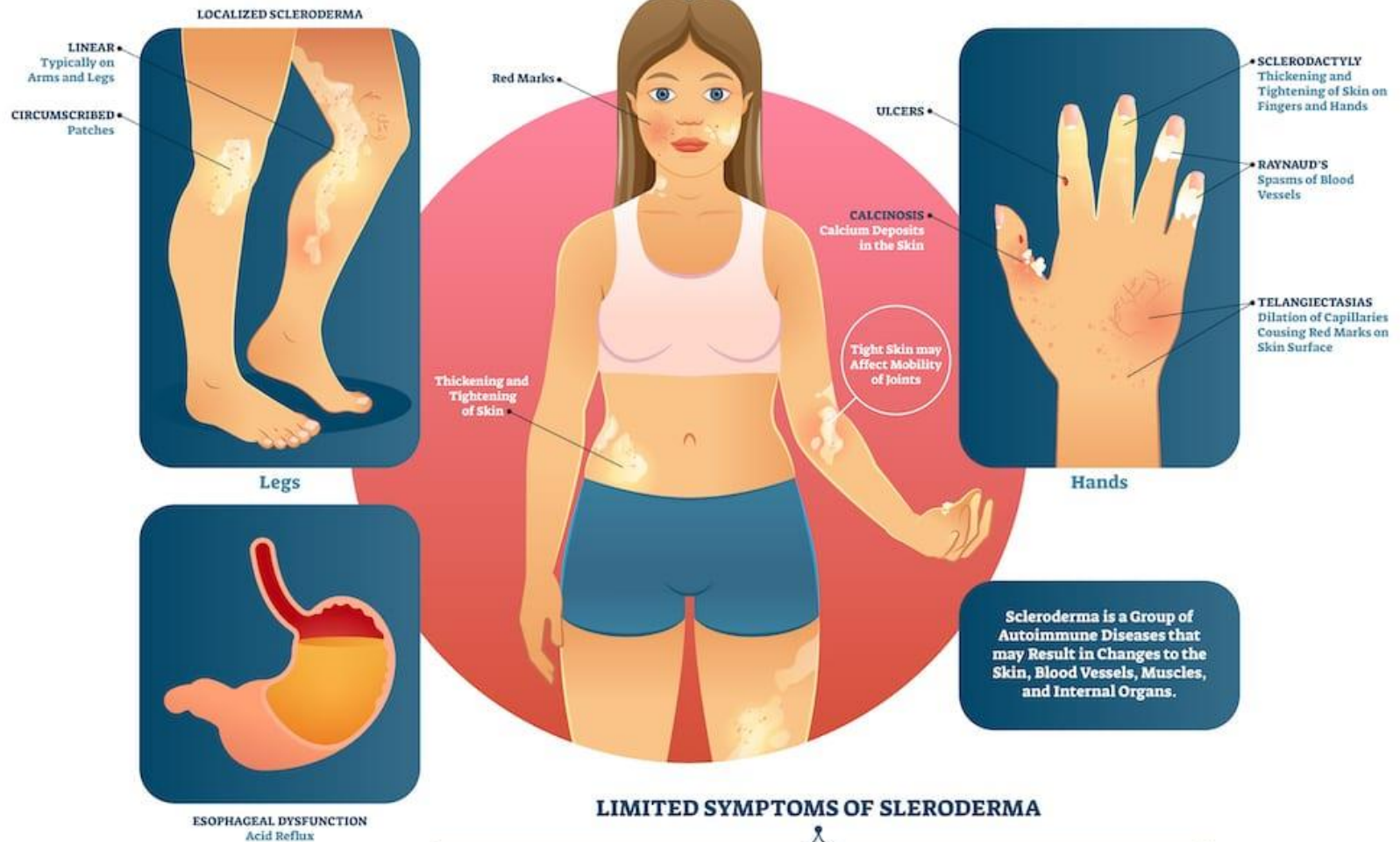
Paraclinic:

- Sd inflamator nespecific;
- Anemie (prin hemoliza imunologica, sangerari GI, deficit de abs al vit B12 si ac folic);
- Anomalii imunologice: hipergammaglob, crioglob, IgG crescute;
- Atc antitopoizomeraza I (Scl-70), antinucleolari, anticentromer. **Specific:** atc antiribonucleoproteina (RNP) nucleolara U₃.
- Videocapilaroscopie.
- Biopsie cutanata



“Esofag de sticla”

SCLERODERMA



LIMITED SYMPTOMS OF SCLERODERMA



BOALA ARTROZICĂ

(Reumatism cronic degenerativ, reumatism artrozic)

Definitie = boala degenerativa a cartilagiului articular, caracterizata prin degradarea acestuia.

- Este localizata frecvent la nivelul articulatiilor diartrodiale, mobile, care prezinta cartilajul articular ca un element important al articulatiei;
- Evolueaza în final spre impotenta functionala articulara
- Este cea mai frecventa suferinta reumatica, incidenta ei crescând cu vârsta (maximum fiind între 55 si 75 ani)
- Femeile sunt mai des afectate (2/1).

ETIOLOGIA: este multifactoriala. Totuși, nu se cunosc toate cauzele determinante.

I. **Factori intrinseci:**

- Ø vârstă (degradarea cartilagiului este considerată un proces normal de îmbătrânire)
- Ø predispoziția genetică

II. **Factori extrinseci:**

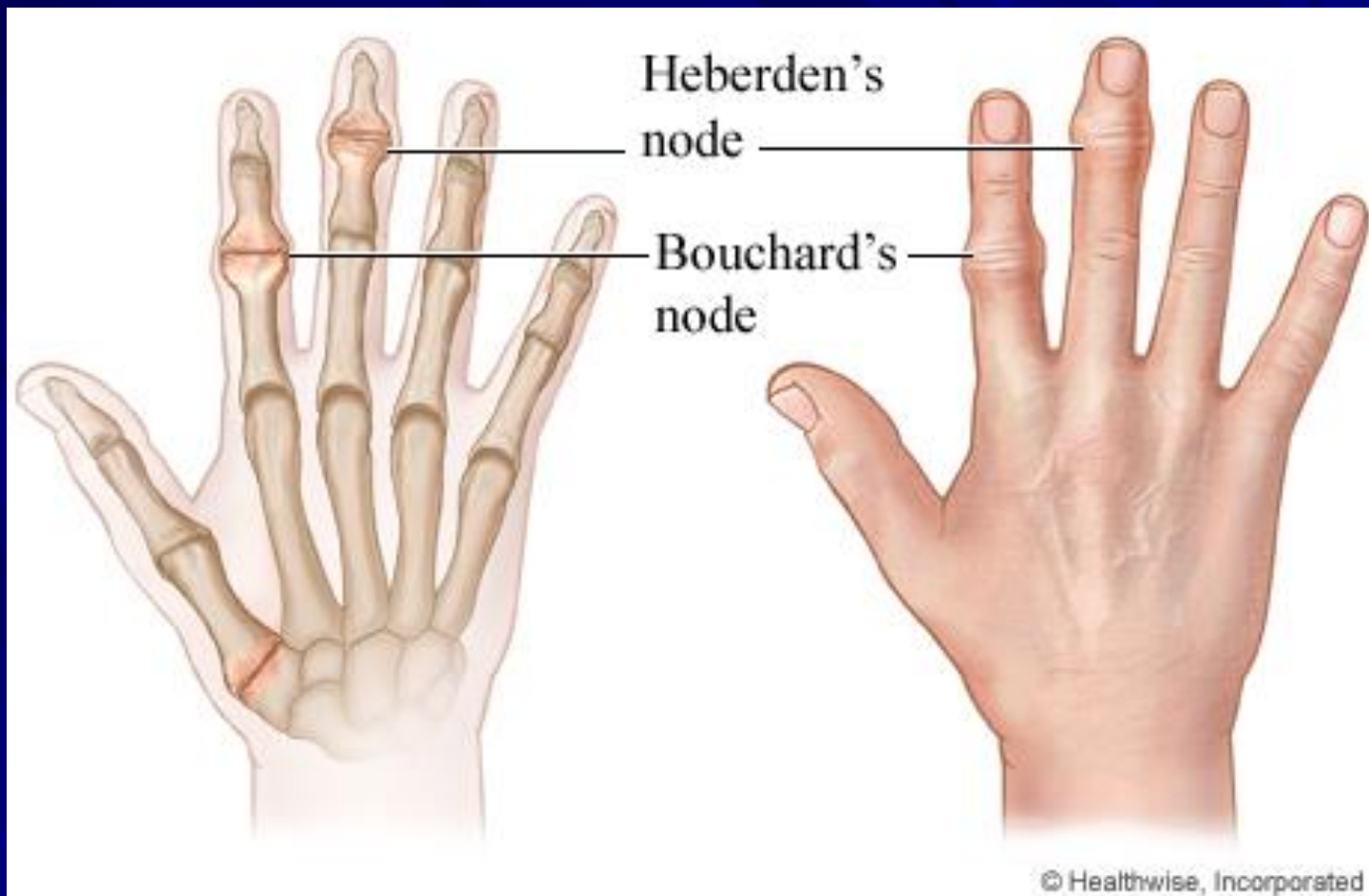
- Ø stresul mecanic (suprasolicitarea articulară, obezitate, distribuția anormală forțelor mecanice),
- Ø alterarea cartilajului (cauze traumatice, infecțioase, metabolice, neurologice, medicamentoase).

TABLOUL CLINIC:

- Durerea articulara: este unul dintre cele mai timpurii simptome. Initial apare dupa efort si se atenueaza în repaus. Este meteorodependenta (frigul si vremea umeda agraveaza durerea).
- Redoarea articulara de 10-15 minute, mai ales dupa repaus prelungit (dimineata)
- Limitarea miscarilor active si pasive datorita fibrozării structurilor articulare si periarticulare (capsula, tendoane, etc.)
- Cracmente articulare in timpul miscarii. Ele se evidentiaza prin palpare.
- Discrete semne inflamatorii (articulatii tumefiate).
- În stadiile avansate pot aparea deformari articulare si subluxatii.
- Semnele clinice rareori sunt în concordanta cu semnele radiologice

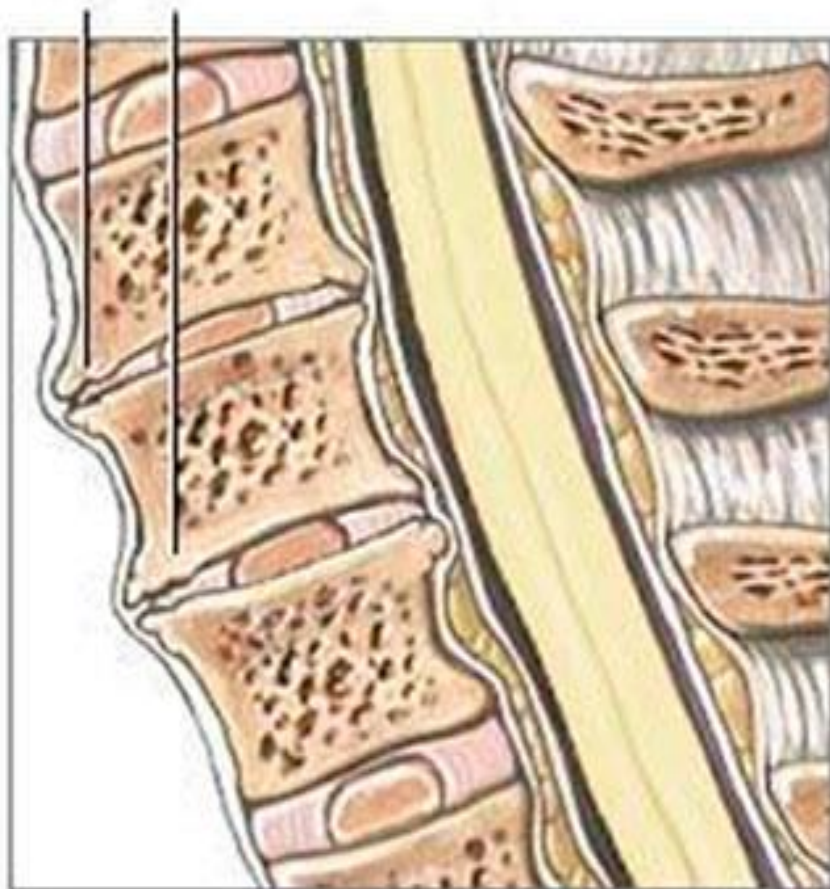
EXAMENE PARACLINICE:

- radiografia (față și profil) este cea mai frecventă investigație și are mare importanță pentru diagnostic. Modificările suferite de cartilaj și os sunt:
 - Ø Modificarea spațiului articular
 - Ø Osteofitoza marginală
- măsurarea densității osoase





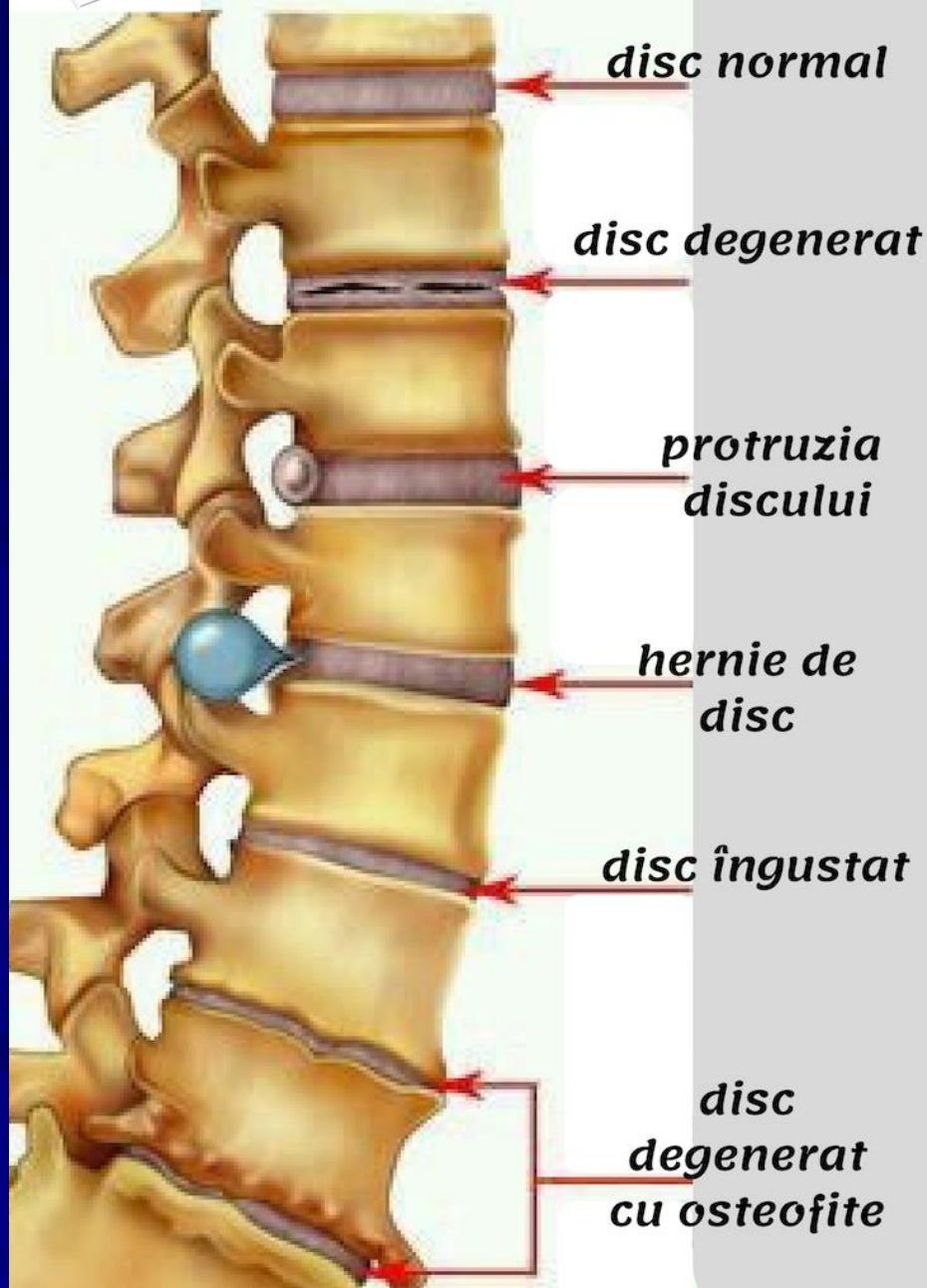
Spondiloza cervicala





Osteofite vs. Sindesmofite

SCIATICA



Topografia durerii permite recunoașterea rădăcinii afectate:

- **Afectarea L5-S1**, care irită rădăcina S1, durerea iriază de la nivelul fesei pe fața posterioară a coapsei și gambei, până la călcâi și de aici pe fața externă a piciorului până la degetul 5.
- **Afectarea L4-L5**, care irită rădăcina L5, durerea cuprinde fesa, fața posteroexternă a coapsei, anteroexternă a gambei, fața dorsală a piciorului, până la haluce.
- **Afectarea L₃-L₄**, cu afectarea rădăcinii L₄, durerea cuprinde fața externă a șoldului, anteroexternă a coapsei, anterioară a genunchiului, anterointernă a gambei până la gleznă.
- **Afectarea L₂-L₃**, cu afectarea rădăcinii L₃, durerea merge în regiunea anteroexternă a șoldului și pe fața anterioară a coapsei și genunchiului.
- **Afectarea L₁-L₂**, cu afectarea rădăcinii L₂, durerea cuprinde porțiunea superioară a coapsei, anterior, medial și lateral.



