

616.7
R82

AL

UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”
CATEDRA MEDICINA INTERNĂ NR.1 FR ȘI SC

Larisa Rotaru, Liliana Groppa, Elena Deseatnicova



**CERCETAREA APARATULUI
MUSCULOSCHELETAR**

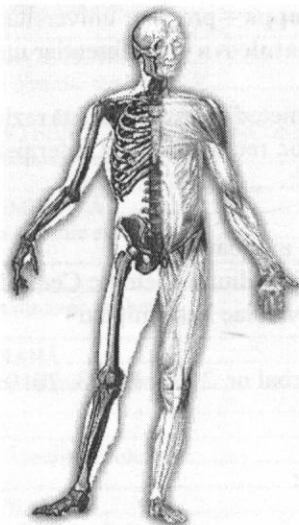
Indicație metodică

Chișinău 2010

202 616.7
R82

UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”
CATEDRA MEDICINA INTERNĂ NR.1 FR ȘI SC

Larisa Rotaru, Liliana Groppa, Elena Deseatnicova



CERCETAREA APARATULUI
MUSCULOSCHELETAR

Indicație metodică

d. l.

Chișinău 2010

694016

Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie
«Nicolae Testemițanu»

Biblioteca Științifică Medicală

Lucrarea metodică a fost elaborată la Catedra Medicină Internă nr.1 FR și SC

Șef catedră – profesor universitar,
dr. habilitat în medicină **L. Groppa**

Autori:

Larisa Rotaru – conferențiar universitar

Liliana Groppa – profesor universitar

Elena Deseatnicova – conferențiar universitar

Elaborarea metodică este destinată rezidenților, secundarilor clinici, doctoranzilor, reumatologilor, interniştilor, medicilor de familie.

Discutată și aprobată
la Ședința Consiliului Metodic Central
al USMF „Nicolae Testemițanu”

Procesul verbal nr. 2 din 18. 03. 2010.

Recenzenți:

1. S. Matcovschi – profesor universitar
2. I. Butorov – profesor universitar

Descrierea CIP a camerei Naționale a Cărții

Rotaru, Larisa

Cercetarea aparatului musculoscheletar: Indicație metodică/Larisa Rotaru, Liliana Groppa, Elena Deseatnicova; Univ. de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Catedra Medicină Internă Nr. 1 FR și SC.- Ch.:S. n., 2010 (Tipogr. "Iunie Prim" SRL). - 44 p.

Bibliogr.:p. 43-44 (22 tit.). - 300ex

ISBN 978-9975-4121-1-7.

616.7 - 071(076.5)

R 82

CUPRINS

INTRODUCERE	4
SINDROMUL ARTICULAR	5
Manifestările de bază ale sindromului articular	5
DESCRIEREA ȘI APRECIEREA SINDROMULUI ARTICULAR	5
ARTICULAȚIA TEMPORO-MANDIBULARĂ	11
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	11
Rezumat	12
ARTICULAȚIA STERNOCLAVICULARĂ	12
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	12
Rezumat	13
ARTICULAȚIA ACROMIOCLAVICULARĂ	13
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	13
Rezumat	13
ARTICULAȚIILE COSTO-VERTEBRALE ȘI STERNO-COSTALE	14
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	14
Rezumat	14
ARTICULAȚIA SCAPULOHUMERALĂ	14
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	14
Rezumat	15
ARTICULAȚIA COTULUI	16
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	16
Rezumat	17
ARTICULAȚIA RADIOCARPIANĂ	18
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	18
Rezumat	20
ARTICULAȚIILE MĂINII	20
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	20
Rezumat	24
ARTICULAȚIA COXO-FEMURALĂ	25
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	25
Rezumat	28
ARTICULAȚIA GENUNCHIULUI	29
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	29
Rezumat	32
ARTICULAȚIA TIBIO-TARSIANĂ	32
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	32
Rezumat	33
ARTICULAȚIILE PLANTARE	33
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	33
Rezumat	36
COLOANA VERTEBRALĂ	37
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv	37
BIBLIOGRAFIE	43

INTRODUCERE

Maladiile sistemului musculo-scheletul întrunesc o mare varietate de entități, sunt de largă răspândire și constituie cota majoritară a patologiei reumatice.

Actualmente se face uz de un arsenal enorm de metode informaționale, cercetări de laborator și teste instrumentale pentru stabilirea diagnosticului, dar la etapa primară a maladiilor reumatice cheia diagnosticului precis și a unui tratament administrat eficient depinde esențial de colectarea detaliată a acuzelor bolnavului, de elucidarea anamnezei maladei și cercetarea atentă a aparatului locomotor.

Anume sub acest aspect am încercat să ordonăm un ghid de principii metodice pentru cercetarea clinică a aparatului locomotor afectat de diferite maladii reumatice.

Sperăm ca noua elaborare metodică să devină un instrument clinic util atât rezidenților, secundarilor clinici, doctoranzilor, medicilor de practică generală, cât medicilor de alte specialități care la un moment dat vor să excludă sau să confirme afectarea aparatului locomotor.

SINDROMUL ARTICULAR

Sindromul articular reprezintă combinarea a câtorva simptome obiective și subiective de afectare a aparatului locomotor.

Manifestările de bază ale sindromului articular

1. Durerea articulară
2. Afectarea articulațiilor
3. Rigiditatea articulațiilor
4. Desfigurarea articulațiilor
5. Schimbarea temperaturii locale
6. Schimbarea de culoare a tegumentului din zona articulației
7. Crepitația în zona articulației
8. Sindromul de inclavare sau blocaj articular
9. Dereglarea funcțiilor articulației

DESCRIEREA ȘI APRECIEREA SINDROMULUI ARTICULAR

1. Durere în articulație – caracteristică:

- Localizarea durerii (difuză, punctiformă, zonală, liniară);
- Caracterul durerii:
 - Permanentă – apare în repaus și la mișcare, ceea ce denotă afectarea articulației;
 - Periodică – apare doar la mișcare și la solicitarea funcțională a articulațiilor.
- Intensitatea durerii – pentru evaluarea ei se folosește *Scara vizuală analogă a durerii (SVA)* – care reprezintă o scară de 10 cm reprezentată pe hârtie în forma unei linii cu notații de la 0 la 10 cm; datele sunt notate de pacient:

0 _____ 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____ 7 _____ 8 _____ 9 _____ 10

- Legătura cu alte simptome locale :
 - Parestezie;
 - Rigiditate;
 - Redoare;
 - Desfigurare;
 - Schimbarea culorii și temperaturii pielii;
 - Crepitație;

- Amiotrofic paraarticulară;
- Nodulii.
- Condițiile ameliorării sau stingerii durerii;
- Numărul de articulații cu dureri – pentru acestea se face o evaluare generală a tuturor articulațiilor cu durere. Enumerarea articulațiilor se efectuează de medic (deoarece durerea în articulații este condiționată nu doar de afectarea articulației ca atare, dar și de afectarea țesuturilor din perimetrul articulației, ceea ce pacientul singur nu poate aprecia).

2. Sensibilitatea dureroasă a articulației – este durerea aparentă la palparea acesteia (palparea articulației se face cu un efort presional de cea 4kg/cm² – acesta trebuie să provoace paloarea lojiei unghiale a policelui care palpează):

- Durerea locală – se manifestă sub forma unui punct dureros (entezopatie) sau a unei arii sensibile (lezarea ligamentelor, tendoanelor, mușchilor);
- Durerea difuză – semnul sinovitei – expresia durerii difuze se apreciază cu ajutorul indicelui articular:
 - Indicele Ritchie – în puncte de la 0 la 3 (0 – absența durerii, 1 – durere ușoară, 2 – durere moderată, 3 – durere manifestă) – în varianta sa clasică acest test este destinat pentru examinarea pacienților cu artrită reumatoidă. Diminuarea indicelui Ritchie, precum și viteza scăderii acestuia permite evaluarea cantitativă a eficienței terapiei aplicate;
 - Indicele articular parțial – se aplică la examinarea pacienților cu alte afecțiuni inflamatorii ale articulațiilor. Se apreciază separat pentru articulațiile mari, medii, mărunte, analizând separat fiecare articulație.

3. Rigiditatea (redoare) articulației – gradul de libertate, elasticitatea mișcărilor din articulații sau aprecierea subiectivă a unor dificultăți în mișcare, care apar, probabil, datorită dilatării membranei sinoviale, a capsulei articulare, a sinoviei ligamentelor din cauza excesului de lichid:

Se distinge:

- Rigiditatea matinală (dificultăți de mișcare dimineața) – pentru precizarea acesteia este nevoie să se pună pacientului un șir de întrebări, iar intensitatea acesteia, estimată în puncte de la 0 la 3, și durata – în minute, se corelează cu activitatea procesului inflamator:
 - La ce oră vă deșteptați?
 - Cum vă simțiți imediat după deșteptare?
 - Cum vă simțiți când faceți primele mișcări, la scularea din pat, îmbrăcare, spălare, când mergeți la veceu, când luați dejunul?
 - După cât timp simțiți că jena resimțită la efectuarea mișcărilor

s-a atenuat sau a dispărut?

- **Rigiditatea de start** (jenă la mișcare care apare după un repaus și care dispare după cca 15-20 de min de mers).

4. Modificarea de configurație a articulației – se produce din cauza:

- **Edemului articular sau a zonei periarticulare**, datorită exsudatului intraarticular, îngroșării membranei sinoviale, a țesuturilor moi extraarticulare pe fond de artrită sau din cauza lezării țesuturilor periarticulare:

Examinarea observă:

- **Simptomul proeminenței** – se caută în condiția unui exsudat intraarticular neimportant și se determină prin compresiune pe zona edematiată sau prin mișcări de împingere a lichidului din această zonă, care suscită transpunerea lichidului sinovial liber spre capsula articulară și apariția bombajului pe altă zonă a articulației. Încetarea actului de compresiune determină dispariția proeminenței, dar dacă după mișcările de masare propulsivă proeminența nu se deplasează, înseamnă că nu există exsudat, dar este îngroșată membrana sinovială sau țesuturile periarticulare.
- **Simptomul de fluctuație** – se folosește în prezența unui exsudat masiv în spațiul articular, care se determină prin compresiunea articulației tumefiate, exercitată cu mâna dreaptă, de exemplu, pe zona rotuliană, se transmite spre zona sesizată de mâna stângă, aplicată pe zona bursei suprapatelare:
 - 10 ml de lichid intraarticular determină desfigurare ușoară
 - 10-50 de ml – desfigurare de gravitate medie
 - 50-150 ml – desfigurare pronunțată
- **Numărul de articulații inflamate** este un indice clinic sumativ, care se estimează după numărul de articulații afectate și poate detecta destul de precis prezența sinovitei/exsudatului.

Valoarea diferentia-dagnostică a separării cazurilor de artrită de cele de afectare a țesuturilor periarticulare:

- **Artrita se caracterizează de:**
 - Faptul că articulația se află într-o stare neutră sau într-una de flexiune ușoară;
 - Durere difuză și durere după fisura articulară ;
 - Caracterul permanent al durerii (și în repaus, și la mișcare), durerea de intensitate constantă este mai caracteristică pentru schimbările mecanice în articulații (artroză) și nu artritei;
 - O durere mai puternică la începutul mișcării indică cu certitudine originea inflamatorie a procesului din articulație;

- Durere de stres universală (la mișcarea practic în toate direcțiile);
 - Exsudat în spațiul articular (semne de bombare și fluctuare);
 - Palparea unei membrane sinoviale îngroșate;
 - Micșorarea similară a volumului de mișcări pasive și active;
 - Limitarea tuturor sau aproape a tuturor mișcărilor posibile în articulația dată în toate planurile.
- Afectarea tesuturilor periarticulare se specifică de:
 - Durere și afectare locală;
 - Tumefiere liniară, legată de inflamarea tecii sinoviale;
 - Micșorarea volumului de mișcări active în paralel cu păstrarea volumului de mișcări pasive;
 - Dereglarea mobilității articulației numai într-o direcție;
 - Durere selectivă de stres (doar într-o direcție);
 - Durere la mișcarea de rezistență activă.
- ◆ Desfigurarea articulației (se precizează după datele cercetării radiologice a articulației) apare la modificările stabile de formă și funcție articulară datorate:
 1. concreșcențelor osoase sau sau distrugerii capetelor articulare ale oaselor;
 2. subluxației sau luxației;
 3. contracturilor – care pot fi:
 - congenitale – picior strâmb, torticolis, luxație.
 - dobândite – rezultatele cicatriciilor posttraumatice, inflamatorii, degenerativ-distrofice sau dismetabolice ale articulațiilor sau tesuturilor periarticulare și a altor procese.
 4. anchiloză (imobilitate totală în zona articulației afectate) – care poate fi:
 - anchiloză osoasă (adevărată) – duce la dispariția durerii în articulația afectată la încărcarea ei.
 - anchiloză fibroasă (falsă) – încărcarea articulației cauzează o durere care dispare doar după o intervenție operativă.
 5. rigiditate – se caracterizează prin faptul că în articulație se păstrează un volum mic de mișcări oscilante, ea fiind legată de concreșterea cicatrizantă a suprafețelor articulare schimbate, iar durerea e mai pronunțată ca la anchiloză fibroasă.
- 5. **Modificarea temperaturii locale** (se apreciază cu dosul mâinii medicului) – în procese acute – mai frecvent hipertermic.
 - 6. **Modificarea culorii tegumentului din zona articulației** – în procesele acute se atestă mai des hipertermie.

7. Crepitație în zona articulației – clacment sau trosnet articular, auzit sau depistat în timpul mișcării, la palpare:

- ușoară – în sinovite sau tenosinovite;
- brutală – în destrucția articulației;
- clacmente tendinoase – singulare, ample, indolore – se disting în articulațiile coxofemorale și genunchi la așezare;
- degete care trosnesc – la destinderea articulațiilor mici de pe mâini și definite de formarea veziculei aerice intraarticulare.

8. Sindromul de rigidizare sau blocare a articulației – este datorat strangulării ce interesează porțiuni mici de cartilaj, unor fragmente de osteofite, poate unui menisc rupt, vilozităților sinoviale hipertrofice, pliurilor de sinovie angrenate între suprafețele articulare, care se manifestă cu sindrom dureros intens și cu dezvoltarea sinovitei secundare (apare mai frecvent în articulația genunchiului pe fundalul apariției “șoarecelui” articular).

9. Dereglarea funcției articulare – se distinge astfel:

- dereglarea proporțională, sau altfel spus – dereglarea capsulară a funcției articulare, care se traduce cu diminuarea tuturor sau a majorității mișcărilor posibile în articulația dată – indică prezența artritei/sinovitei și se manifestă cu durere universală de stres (durere resimțită în toate sensurile/planurile: la flexie/extensie, abducție/adducție, pronație/supinație, rotație);
- dereglarea mobilității articulare într-un singur plan, condiționată de tenosinovită și lezarea structurilor periarticulare, asociază durere selectivă de stres (durere resimțită doar într-un singur plan);
- reducerea volumului de mișcări active și pasive (specifică artritei);
- diminuarea mișcărilor active, mișcările pasive fiind păstrate ca volum (semn caracteristic pentru atingerea țesuturilor periarticulare);
- absența totală a mișcărilor active și pasive (indică anchiloza, destrucția articulației);
- aprecierea dereglării funcționale se realizează separat pentru fiecare articulație aparte.
-

ÎN CADRUL EXAMENULUI OBIECTIV SE VA INSISTA ȘI PENTRU:

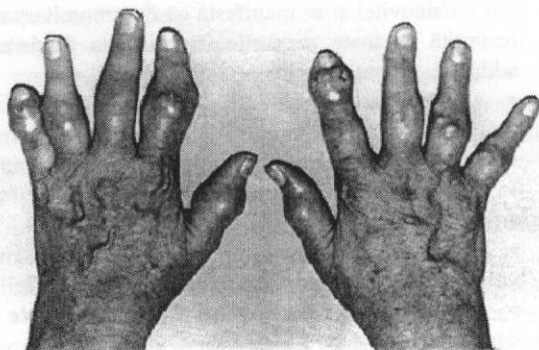
10. Cercetarea mușchilor – determinând:

- diminuarea forței musculare;
- mioalgi (durerea musculară);

- modificarea tonicității musculare;
- modificarea volumului muscular – atrofia și hipertrofia mușchilor (amiotrofia periarticulară – care apare reflector în cadrul sinovitei și se corelează cu gravitatea și activitatea procesului);
- prezența zonelor locale de inflamație și indurație;
- ticurile, miocloniile.

11. Depistarea nodozităților în regiunea articulației, pe membre, pe alte segmente de corp:

- noduli reumatici – fermi, ovalari, mobili, indolori, în puseele acute aceștia cresc de volum, iar pe fond de remisie se micșorează sau dispar;
- nodulii Heberden (pe zona articulațiilor interfalangiene distale) și Bouchard (pe articulațiile interfalangiene proximale) – se atestă în osteoartroze și reprezintă niște concreșcențe osoase marginale ale epifizelor falangelor unghiale;
- tofii gutoși (sunt de culoare pal-gălbuie, cu suprafață granulară iregulată, uneori se pot fistuliza cu eliminarea unei mase albe fluide de consistență păstoasă) – reprezintă niște acumulări tisulare de acid uric – se atestă în gută.



Tofii gutoși

12. Examinarea mucoaselor și tegumentelor, a unghiilor (se caută erupții psoriaticе, unghii în „sticle de ceasornic”, falange în „baghetă de tobă”);

13. Modificarea de lungime a membrului sau a unor porțiuni ale acestuia (se observă atent și forma oaselor de la membre);

14. Deformațiile coloanei (cifotice, scoliotice, aplatizarea curburilor fiziologice);

15. Aprecierea mersului – mersul patologic din cauza leziunilor articulare ale membrelor inferioare se vor distinge de mersul patologic cu definiție neurologică;

16. Utilizarea criteriilor ce țin de maladiile reumatice pentru trasarea diagnosticului diferențial cu modelarea ulterioară a diagnosticului clinic desfășurat .

ARTICULAȚIA TEMPORO-MANDIBULARĂ

Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea – apare în repaus sau numai la mișcări în articulație (vorbire, căsecat, masticăție):

- locală sau iradiind în mandibulă, în dinți, zona cervicală, zona parietooccipitală a capului;
- combinată cu unele simptome (clacment la deschiderea sau închiderea gurii, blocarea maxilarului în poziția gurii închise denotă lezarea discului, inclavarea mandibulară la deschiderea gurii indică o subluxație);

2. Sensibilitatea dureroasă – se estimează separat pentru articulația dreaptă și cea stângă, în indicele Ritchie – se consideră ca o articulație (artrita reumatoidă);

3. Intumescența – se caută pe teritoriul facial din preajma conductului auditiv extern (se diferențiază cu limfadenita și afecțiunile glandelor salivare parotidiene);

4. Hiperemia – se determină ca și intumescența;

5. Hipertermia asociată cu durere – indică o artrită;

6. Crepitația – articulația se palpează în fața canalului auditiv extern cu vârful degetului II, bolnavul având gura deschisă;

7. Volumul mișcărilor din maxilar:

- mișcările în plan vertical – deschiderea și închiderea gurii – se apreciază la deschiderea maximă a gurii bolnavului după distanța dintre incisivii superiori și inferiori; în cadrul normei se admit variații de la 3 până la 6 cm;
- valoarea mișcărilor în plan lateral ale mandibulei – se măsoară la bolnavul având gura întredeschisă, mandibula fiind întinsă maximal

- și executând din această poziție mișcări dintr-o parte în alta (în normă – 1 – 2 cm);
- mișcări antero-posterioare – mișcarea în afară a mandibulei se poate aprecia după distanța formată pe linie orizontală între incisivii superiori și cei inferiori (în normă – de la 0,5 până la 1 cm).
8. Mișcări rezistive active (deschiderea/închiderea gurii, deviația laterală – mișcarea mandibulei în direcția ce se opune presiunii executate de mâna medicului);
9. Suplimentar:
- Examenul tegumentului facial și al urechii externe, examenul cavității bucale, al dinților, gingiilor;
 - Palparea mușchilor pterigoidieni externi, al ganglionilor, glandelor salivare.

Rezumat:

- **Artralgie, durere reflexă pe regiunea articulară;**
- **Lezarea țesuturilor periarticulare (ligamente, mușchi);**
- **Sindromul articulației temporo-mandibulare;**
- **Artrită;**
- **Artroză;**
- **Artropatie (pe fundalul maladiilor endocrine sau al disfuncțiilor metabolice).**

Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIA STERNOCLAVICULARĂ

Volumul de examinare clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea – se resimte în articulație localizat și nu iradiază. se cere de a aprecia dacă apare în repaus sau la mișcări în articulație (pentru aceasta se face uz de testul „strângerii din umeri”);
 2. Sensibilitatea dureroasă (scorul articular din indicele Ritchie se ia în calcul ca pentru o articulație, în restul de cazuri el se calculează separat);
 3. Tumefierea
 4. Hipertermia
- } Se evaluează în mod obișnuit
5. Crepitația – se estimează în testul strângerii din umere;
 6. Funcția – volumul de mișcări este minim (testul strângerii din umeri);
 7. Deformarea – claviculei însăși (semnul clapei de pian) se atestă în fracturarea acesteia.

Rezumat:

- Artralgie, durere reflexă pe regiunea articulară;
- Lezarea țesuturilor periarticulare;
- Artrită;
- Artroză.

Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIA ACROMIOCLAVICULARĂ

Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea din articulație este localizată, este posibilă o ușoară iradiere spre umăr, mai rar în mână, se cere a preciza dacă apare în repaus sau la mișcare în centura scapulară (dacă este afectată chiar articulația durerea vie apare la trecerea mâinii pe suprafața anterioară a toracelui, dar mișcarea nu provoacă durere când este lezată numai articulația umărului);

2. Sensibilitatea dureroasă (scorul articular din indicele Ritchie se ia în calcul ca pentru o articulație, în restul de cazuri el se calculează separat);

3. Tumefierea

4. Hiperemia

5. Hipertermia

} Se evaluează în mod obișnuit

6. Crepitația – se estimează în testul strângerii din umere și prin abducția mâinii;

7. Funcția – volumul de mișcări este minim și se apreciază prin testul strângerii din umeri;

Rezumat:

- Artralgie, durere reflexă pe regiunea articulară;
- Lezarea țesuturilor periarticulare;
- Artrită;
- Artroză.

Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIILE COSTO-VERTEBRALE ȘI STERNO-COSTALE

Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv:

Aprecierea implicării acestor articulații în procesul patologic este descrisă la capitolul Coloana vertebrală;

1. Durere în repaus și la respirație;
2. Sensibilitate dureroasă;
3. Tumefiere;
4. Hiperemie;
5. Hipertermic.

Rezumat:

- Artralgie, durere reflexă pe regiunea articulară;
- Lezarea țesuturilor periarticulare;
- Artrită;
- Artroză.
- Artropatie (pe fundalul maladiilor endocrine sau dereglărilor metabolice).

Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIA SCAPULOHUMERALĂ

Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea se determină în repaus și în timpul mișcărilor efectuate în articulația humerală și centura scapulară;
2. Sensibilitatea dureroasă – în proiecția fantei articulare denotă prezența artritei, indicele articular se determină prin palparea separată a ambelor articulații humerale la nivelul fisurii articulare;
3. Tumefierea – prezența exsudatului în articulația umărului se traduce cu ștergerea fosetei triunghiulare, limitată superior de capătul lateral al claviculei, lateral cu marginea medială a mușchiului deltoidian și inferior de mușchiul toracic, presiunea pe această proeminență moale duce la dispariția ei, dar aceasta re apare după încetarea presiunii;
4. Hiperemia – este slab exprimată din cauza stratului muscular masiv;
5. Hipertermia – apare în artrite și la fel ca hiperemia este slab exprimată din cauza stratului muscular masiv;
6. Crepitația – pentru a fi sesizată medicul își postează degetele pe fața

anterioară a articulației humerale în zona de proiecție a fossei articulare și îndeamnă bolnavul să execute mișcări în articulație;

7. Funcția – se evaluează mobilitatea din articulația umărului și centura scapulară (se folosesc 4 teste):

- bolnavul își flectează mâinile întinse și le postează cu fața palmară de asupra capului (plan sagital);
- bolnavul își îndoiește mâinile întinse și le postează cu fața palmară de asupra capului (plan frontal);
- bolnavul își aplică palmele mâinilor îndoite în coate după ceafă;
- bolnavul își duce la spate mâinile îndoite în coate stăruindu-se să ajungă cu palmele cât mai sus pe zona interscapulară.

Executarea acestor mișcări în volum complet și fără mari dificultăți induce ideea că pacientul examinat nu are dereglări structurale în articulația umărului și a masetei rotatorii.

Durerea sau dificultatea de a executa aceste mișcări impune necesitatea de a estima *arcul sensibilității dureroase* (în grade) la ridicarea și lăsarea activă a mâinii:

- *arcul dureros median între 70° și 110°* – apariția lui indică lezarea structurilor periarticulare și nu ale centurii scapulare;
- *arcul dureros superior între 150° și 180°* denotă despre faptul că este lezată articulația propriu-zisă.

Mișcările rezistive active în articulația umărului (mișcări active cotrarezistive) – se aplică pentru delimitarea structurilor articulare lezate și pentru testele articulare.

Estimarea detaliată în grade a mișcărilor active și pasive în toate planurile se realizează după următorii parametri:

- flexie și extensie;
- aducție și abducție;
- ridicarea până la poziția verticală sau rotația mâinii în centura scapulară;
- rotirea osului humeral spre interior și spre exterior mâna fiind îndoită în cot sub unghi drept iar antebrățul fiind în poziție orizontală.

Rezumat:

- Artralgie, durere în zona articulară, durere reflectorie;
- Lezarea țesuturilor periarticulare (lezarea manșonului

rotațional, bursită), periartrită scapulohumerală (sindromul arcului dureros la abducția umărului, umărul încremenit, tendinită a tendonului mușchiului supraspinal, ruptura rotatorilor scurți ai umărului);

- **Artrita (sinovită, exsudat);**
- **Artroză.**

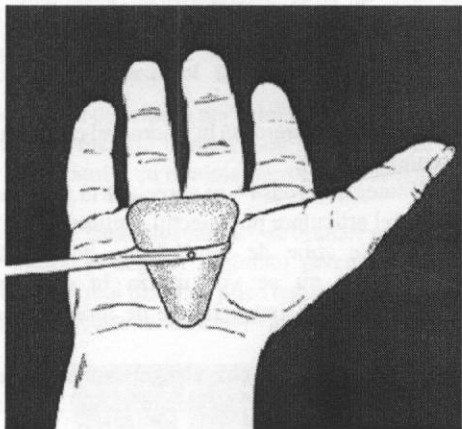
Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIA COTULUI

Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea se determină în repaus și la mișcare în articulația cotului;
 - Artropatia manifestă din articulație iradiază durerea în antebraț și umăr;
 - În articulația cotului durerea poate iradia dacă este afectată articulația humerală sau manșeta rotatorie a umărului, în caz de atingere a rădăcinilor nervilor C_5 sau C_6 , mai rar – T_{h1} și T_{h2} , precum și în sindromul canalului carpal și în artropatia articulației radiocarpice;
 - Scorul articular – se estimează separat pentru articulația umărului drept și stâng.
2. Sensibilitatea dureroasă (indicele articular) – se apreciază prin palparea separată a ambelor articulații cubitale pe zona bursei articulare.
3. Tumefierea – bursita ulnară determină intumescență pe zona olecranului, iar în caz de sinovită manifestă apare tumefiată toată regiunea cotului;
4. Hiperemia – hiperemie limitată se atestă în contextul bursitei, cea difuză se remarcă în artrite; suprafața flexorie a osului cubital este zona predilectă pentru erupțiile psoriatică, formarea decubitusului, a nodulilor, tofilor;
5. Hipertermia;
6. Crepitația se poate observa la îndoirea și dezoairea articulației cotului;
7. Volumul mișcărilor (active și pasive):
 - prezența sinovitei sau a exsudatului se testează cel mai comod prin flexia cotului (49° - 70°), care evidențiază limitarea extensiei în articulație, precum și a mișcărilor pasive și active;
 - lezarea țesuturilor periarticulare limitează în principal mișcările active, mai puțin pe cele pasive;
 - se apreciază și stabilitatea ligamentelor colaterale (lateral și median).
8. Mișcările rezistive active:

- Durere la extensie în poziție de pronație;
- Durere la flexie în poziție de supinație;
- Teste de lezare (compresie) a nervului ulnar:
 - *Testul de flexie a cotului* – pacientul își menține cotul în poziția de maximă flexie timp de 5 min, ceea ce suscită senzația de înțepare pe zonele inervate de nervul ulnar – *antebraț și mână*;
 - *Simptomul Tinelle* – ciocănirea cu degetul pe nervul ulnar (în regiunea șanțului periunghial medial) induce senzația de înțepare pe ariile inervate de nervul ulnar – pe antebraț și mână.



Testul Tinelle

Rezumat:

- Artralgia, durerea din teritoriul articular, durerea reflectată;
- Lezarea țesuturilor periarticulare (ligamentelor colaterale – lateral și medial), epicondilită, bursita;
- Artrita (sinovita, exsudatul);
- Artroza, sinovita secundară.

Proces: unilateral, bilateral.

694016

Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie
«Nicolae Testemițanu»

Biblioteca Științifică Medicală

ARTICULAȚIA RADIOCARPIANĂ

Volumul de examinare clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea – aparentă în repaus și la mișcări în articulația radiocarpiană este condiționată de:

- artralgie;
- lezarea structurilor periarticulare;
- iradierea durerii din segmentul cervical al coloanei vertebrale (C_6-C_8) – se asociază cu dereglări de sensibilitate;
- iradierea durerii din umăr (artropatie, periartrită);
- iradierea durerii din articulația cotului (artrită, epicondilită);
- imitație dureroasă în rizarthroze (artroza I articulații carpo-metacarpene);
- imitație dureroasă în sindromul canalului carpal (compresiunea nervului median).

2. Sensibilitatea dureroasă – se apreciază la palparea ambelor articulații în zona capsulei articulare pe traiectul șanțului articular;

- alte zone de sensibilitate dureroasă locală în articulația radiocarpiană nu se vor utiliza în estimarea scorului articular, deoarece acestea sunt generate de lezarea structurilor periarticulare, entezopatii;
- palparea se poate realiza cu ambele mâini, aplicând policele pe fața dorsală a carpului, iar degetele II și III – pe fața palmară; carpul bolnavului în acest moment trebuie să fie relaxat și să se afle în poziția zero și în stare de pronție.

3. Tumefierea:

- sinovita din articulația carpo-metacarpiană produce întumescențe simetrice în unghi drept pe traiectul fosei articulare;
- sinovita din articulația radio-cubitală distală – o tumefiere în cupolă;
- în tendosinovita extensorilor carpieni se observă o tumefiere asimetrică în raport cu fisura articulară, care se distinge mai clar în sensul distal și are un contur distal iregular;
- nodulul articular – este o proeminență sinovială indoloră din articulație sau din teaca tendinoasă, care se poate interpreta și ca o tumoare sinovială benignă.

4. Hiperemia – specifică artrita reumatoidă (eritem palmar);

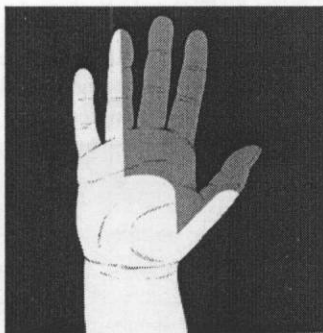
5. Hipertermia } Se evaluează în mod obișnuit

6. Crepitația }

7. Volumul mișcărilor (inițial mâna pacientului se așează cu palma în jos, în poziția zero, când carpul și mâna sunt aliniate în raport cu antebrațul,

iar unghiul dintre acestea este de 0°) include flexia ($N=0-90^\circ$)/extensia ($N=0-70^\circ$), abducția radială ($N=0-40^\circ$) și cubitală ($N=0-60^\circ$), precum și asocierea acestor mișcări – rotirea carpiană):

- În sinovită sunt egal limitate atât mișcărilor active, cât și cele pasive;
- În lezarea structurilor periarticulare sunt diminuate în principal mișcărilor active, mai puțin cele pasive;
- Sindromul de lezare a nervului cubital – se traduce prin dereglarea sensibilității (hipestezie, hiperpatie, distezie) și parestezie (amorțire, înțepături, furnicături) în zona de inervație, precum și cu astenia mușchilor intercostali dorsali; bolnavul nu poate abduce degetul mic sau să desfășoare degetele II-IV, când se opune acestor mișcări;
- Sindromul de lezarea nervului radial – se manifestă prin flexia dorsală dificilă a mâinii, ulterior până la prolabarea mâinii și atrofia mușchilor antebrăului cu minime pierderi ale sensibilității în zona de inervație;
- Sindromul canalului carpal – se traduce cu parestezie și distezie în police, indice și degetul mijlociu; percuția pe fața anterioară a carpului și palmei mai distal de plica tegumentară proximală provoacă sau accentuează aceste fenomene (+testul Tinelle);



Zona amplasării dereglărilor senzoriale în sindromul canalului carpal

8. Modificări degenerative:

- Amiotrofie paraarticulară – lezarea articulației radio-carpene din sindromul canalului carpal;
- Contractura Dupuytren – se caracterizează de îngroșarea fasciei palmare, ratatinarea pielii, contractura în flexie a degetelor inelar și cel mic.

Rezumat:

- Artralgie, durere în zona articulației, durere reflectorie;
- Lezarea structurilor periarticulare;
- Artrită (sinovită, exsudat);
- Artroză, sinovită secundară;
- Tenosinovită de Kerven;
- Contractura Dupuytren;
- Sindromul canalului carpal, sindromul de lezare a nervului radial;
- Sindromul de lezare a nervului cubital;
- Sindromul de lezare a nervului radial.

Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIILE MÂINII

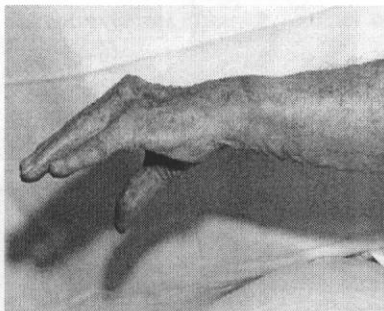
Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv:

1. Durere sesizată în repaus și la mișcări;
2. Sensibilitatea dureroasă (indicele articular) – se apreciază pe articulațiile metacarpofalangiene, interfalangiene proximale și cele interfalangiene distale:
 - Palparea se efectuează cu policele pe regiunea fosei articulare – pentru fiecare din cele 28 articulații separat;
 - Indicele Ritchie – se palpează articulațiile metacarpofalangiene II-V și articulațiile interfalangiene II-V proximale într-un bloc, când examinatorul prinde cu degetul mare și indicele și stânge în sens transversal toate degetele denumite.
3. Tumefierea:
 - Tumefierea unilaterală și creșterea temperaturii nu sunt legate cu sinovita articulațiilor metacarpofalangiene;
 - Intumescența care se distinge mai clar pe dosul palmei, pe aria articulațiilor metacarpofalangiene și celor interfalangiene poate rezulta atât dintr-o sinovită, cât și din leziunile ce interesează structurile periarticulare;
 - Sinovita determină creșterea simetrică a articulației, iar atingerea țesuturilor periarticulare – induce o creștere simetrică;
 - Tumefierea articulațiilor interfalangiene rezultă cu ștergerea picilor tegumentare din proiecția articulațiilor;
 - Tumefierea de genăză sinovială se extinde de obicei în sens proximal, și devine mai tensionată la îndoirea articulației;

- Tumefierea simetrică fusiformă a articulațiilor interfalangiene proximale este specifică pentru artrita reumatoidă.

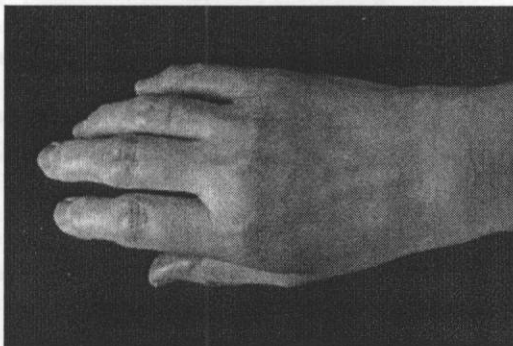
4. Hiperemia
5. Hipertermia
6. Deformațiile: } Se evaluează în mod obișnuit

- «mâna reumatoidă» - din artrita articulațiilor metacarpofalangiene, a celor interfalangiene și radiocariene proximale în combinație cu amiotrofia mușchilor de pe fața dorsală a mâinii;



Amiotrofia mușchilor de pe fața dorsală a mâinii

- deget în „cârțăci” (din cauza artritei tuturor articulațiilor) – semnul artropatiei psoriatică;
- nodulii Heberden – proliferări osoase pe articulațiile interfalangiene distale – în osteoartrite;

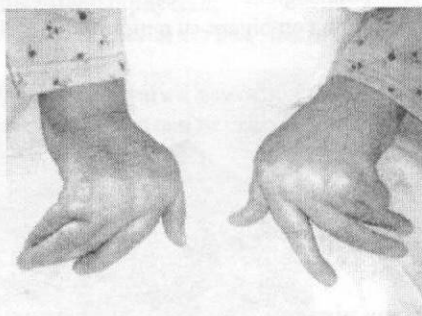


Nodulii Heberden și nodulii Bouchard

- nodulii Bouchard – proliferări osoase în articulațiile

interfalangiene proximale – în osteoartroze;

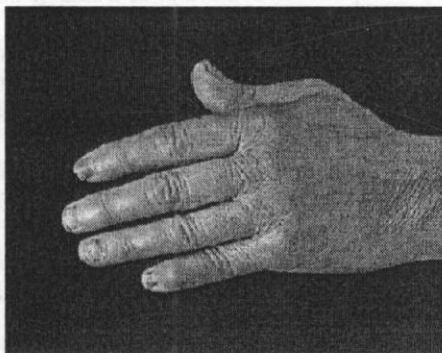
- artroza primei articulații carpo-metacarpiene cu formarea de osteofiți conferă mâinii un aspect dreptunghic;
- subluxația palmară a falangelor în articulațiile metacarpofalangiene prezentă în artrita reumatoidă conduce la deformația în treaptă a mâinii;



Subluxația palmară a falangelor în artrita reumatoidă

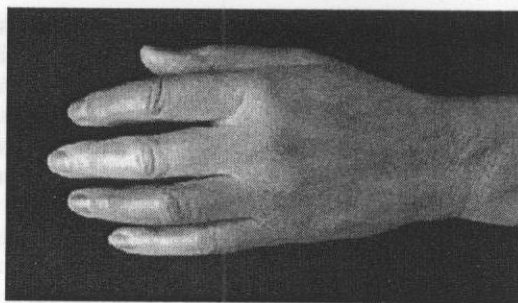
- semnul „gât de lebădă” – hiperextensie în articulațiile interfalangiene proximale și contractura articulațiilor interfalangiene distale – se atestă în artrita reumatoidă;
- semnul butonierei – flexie excesivă în articulațiile interfalangiene proximale și hiperextensie în articulațiile interfalangiene distale;
- semnul mâinii cu lornetă – subluxație în articulațiile metacarpofalangiene, exprimat prin deviația ulnară a degetelor, scurtarea acestora (pe seama resorbției capetelor falangiene) și ratatinarea pielii din proiecția articulațiilor, se atestă în artrita reumatoidă;
- deformarea în Z a policelui – hiperflexie în articulațiile metacarpofalangiene și hiperextensie în articulația interfalangană a policelui;
- contractura articulațiilor interfalangiene distale, tumefierea acestora, îngroșări pe marginea unghială (hipercheratoză subunghială), subluxații pe diferite axuri, se atestă în artropatia psoriatică;
- contractura Dupuytren – îngroșarea fasciei palmare, ratatinarea pielii, contractura degetului inelar și a celui mic;
- îngroșarea articulațiilor interfalangiene distale și semnul sticlelor de ceasornic în osteoartralgia hipetrofică;
- semnul furculiței – subluxație palmară în artrita reumatoidă (se distinge la examen lateral).

7. Crepitația – pentru depistarea crepitației în articulațiile interfalangiene examinatorul își plasează degetul mare al mâinii stânga în proiecția articulației (pe tendonul flexorului), iar cu mâna dreaptă execută mișcări de îndoire/dezdoire a falangei distale.
8. Contractura – pentru a găsi cauza contracturii în flexie a articulației metacarpo-falangiene se cere a evalua amplitudinea extensiei active în articulația cercetată:
 - Dacă amplitudinea extensiei crește după o flexie maximă, atunci cauza afectului este lezarea tendonului mușchiului extensor;
 - Dacă volumul extensor nu crește, atunci cauza contracturii este o artropatie (sinovită).
9. Modificări locale (semne de excludere a artropatiei primare):
 - Eritem palmar (artrită reumatoidă);
 - Plachete psoriazice;



Afectarea psoriazică a unghiilor

- Semnul inelului, onicoliză – artropatie psoriazică;
- Semnul „sare și piper” (hiper- și hipopigmentare pielii de pe mâini și antebrățe) – în scleroza sistemică;
- Sclerodactilie – indurația pielii care devine inflexibilă;
- Simptomul Hottron – modificări violet-argintii ale pielii de asupra articulațiilor metacarpofalangiene – caracteritic pentru dermatopolimiozită;
- Sindromul Raynaud – modificarea colorației pielii (scleroza sistemică, lupus sistemic eritematos, artrită reumatoidă);



Modificarea colorației pielii

- Noduli reumatoizi și tofusuri în aria articulațiilor (în artrita reumatoidă și, respectiv, artrita gutoasă).
10. Volumul mișcărilor (active și pasive):
- Capacitatea bolnavului de a strânge mâna în pumn – în normă – mâna strânsă în pumn se apreciază ca fiind 100%, iar palma mâinii deschise complet se apreciază ca 0%; dacă pacientul nu poate strânge pumnul, atunci se măsoară distanța dintre capetele degetelor îndoite până la plica palmară proximală și aceasta se estimează în procente (25, 50, 75%);
 - Cu ajutorul dinamometrului manual sau cu para de la manșeta tonometrului (în caz de boală manifestă), se exaluează forța mâinii (în kg sau, respectiv, mmHg);
 - Definește amplitudinea mișcării într-o articulație aparte:
 - Flexie în articulația metacarpo-falangiană a policelui (de la 50° până la 70°);
 - Flexie (până la 90°) și extensie (până la 30°) în articulația interfalangiană a policelui (până la 90°) și îndoire (până la 30°) în articulațiile II-V metacarpofalangiene;
 - Flexie (de la 90° până la 120°) în articulațiile interfalangiene proximale;
 - Flexie (de la 70° până la 80°) în articulațiile interfalangiene distale;
 - Abducție/adducție în articulațiile II-V metacarpofalangiene (30°-40°).

Rezumat:

- **Artralgie, durere reflexă pe regiunea articulară;**
- **Lezarea țesuturilor periarticulare;**
- **Artrită (sinovită, exsudat);**
- **Artroză (sinovită secundară).**

Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIA COXO-FEMURALĂ

Volumul de examinare clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea – se determină în repaus (culcat pe spate, în decubit lateral, pe așezate, stând în picioare pe ambele picioare, stând pe un picior) în timpul mișcărilor (efectuate în poziție așezat, ridicarea pe vârful degetelor, mers, alergare) în articulația șoldului; caracteristicile acestora:

- La ridicarea din poziția așezată, la staționare carpo-pedală și la mers durerea datorată afectării articulației șoldului, se resimte de către bolnav pe aria fosei inghinale anterioare, dar poate iradia difuz pe suprafața antero-laterală a femurului, pe zona fesieră, mai rar în genunchi și mai rar în articulația talocrurală;
- Durerea poate fi provocată de lezarea propriostructurilor articulare, a burselor adiacente (bursită), a tendoanelor și mușchilor (entezopatie);
- Durerea radiculară din herniile de disc interarticular se poate resimți în regiunea inghinală;
- Durerea din articulația șoldului poate anunța o patologie interesând articulația sacroiliacă și simfiza;
- Durerea scade în articulația coxofemurală la flexie incompletă în șold, care la rândul ei relaxează capsula articulară și astfel se diminuează durerea și spasmul muscular;
- Culcat pe spate, în cazul durerilor din articulația șoldului, bolnavul preia o poziție forțată – articulația coxo-femurală este ușor flectată, iar membrul afectat este abduș și rotat spre exterior.

2. Sensibilitatea dureroasă (indicele articular) – se determină separat pentru articulația dreaptă și stângă:

- În zona antero-inghinală;
- În zona marelui trohanter;
- În zona tuberozității ischiatice.

3. Intumescența:

- În prezența sinovitei sau a exsudatului presiunea intensă dinapoia sau mai sus de marele trohanter poate genera durere;
- Tumefacția din zona articulației coxofemorale dacă se situează profund de obicei este imperceptibilă, dar dacă se implică bursa lui articulară și bursa iliopectinee (în 15% de cazuri) se poate determina intumescența în zona inghinală medială;
- În bursita trohanteriană se poate determina durere în proiecția marelui trohanter; în caz de exsudat dispare depresiunea din spatele trohanterului;
- Bursita capsulei iliace, care se situează înaintea capsulei

articulației coxofemorale, se traduce cu o tumefacție clară sub ligamentul inghinal, iar îndoirea pasivă și rotația internă a articulației coxofemorale sunt dureroase;

- Bursita ischio-femurală se manifestă cu tumefiere și sensibilitate dureroasă în regiune

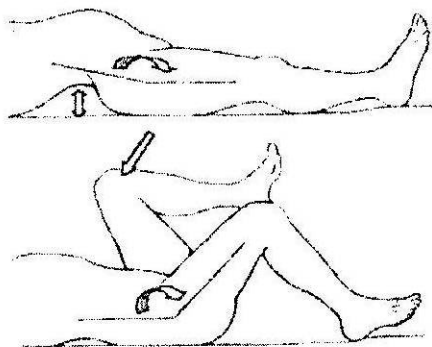
4. Hiperemia – prezentă în regiunea articulației coxofemorale indică mai curând afectarea țesuturilor periarticulare, decât lezarea articulației propriu-zise;

5. Hipertermia din teritoriul articulației coxofemorale indică cel mai probabil afectarea țesuturilor periarticulare, decât lezarea articulației propriu-zise;

6. Crepitația se anunță cu trosnet în articulația șoldului (în flexia activă a șoldului la rotație internă se acompaniază cu trosnet distinct și resimțit, uneori bilateral; trosnetul este condiționat de alunecarea fasciei late îndurate a femurului prin marele trohanter – ca o variantă a normei)

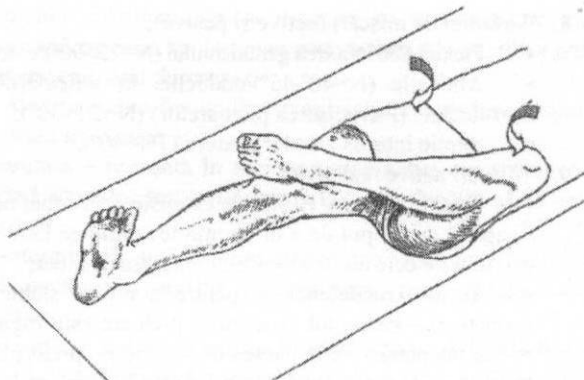
7. Contractura – în poziționarea pacientului culcat pe spate se distinge mai clar contractura de flexie fixată a articulației coxo-femorale, rotația externă a femurului (mai rar se atestă rotația internă a femurului, condiție în care membrul afectat se suprapune peste celălalt picior) și deviația în afară a plantei; aceste modificări apar în succesiunea redată în cazul afectării progrediente a articulației coxo-femorale și aceasta determină lordoză lombară;

- *Testul Tomas* (pentru relevarea contracturii în flexie) – bolnavul este culcat pe spate și este rugat să-și îndoie piciorul sănătos în genunchi și articulația șoldului sub unghi de 90° și mai mult; această poziție determină reducerea lordozei lombare.



Testul Tomas

8. Volumul de mișcări (active și pasive):
- Flexie, fără îndoirea genunchiului ($N=75^{\circ}-90^{\circ}$)/extensie ($N=10^{\circ}-15^{\circ}$);
 - Abducție ($N=40^{\circ}-45^{\circ}$)/adducție, în articulațiile coxofemorale ușor flectate (încrucișarea picioarelor) ($N=20^{\circ}-30^{\circ}$);
 - rotație internă ($N=45^{\circ}$)/externă ($N=40^{\circ}$).
9. Mișcări active rezistive:
- Testul Lassegue (testul de extensie a terminațiilor nervoase) – se aplică cu scopul de a diferenția leziunile ce interesează articulația șoldului de cele ale segmentului vertebral lombar;
 - Testul Trendelenburg (pentru a repera slăbiciunea mușchilor abductori) – pacientul care stă în picioare este rugat să ridice de pe podea un picior; dacă pacientul se ține pe piciorul bolnav, mușchii abductori ai căruia sunt slăbiți, atunci bazinul se înclină spre partea sănătoasă (+ test), dacă pacientul pornește, atunci apare claudicație de abducție (urmează mai jos);
 - Proba percuției pe călcâi – pacientul aflat în decubit dorsal, cu picioarele întinse, cu mușchii picioarelor relaxați maximal, medicul ciocănește cu muchia palmei sau cu pumnul călcâiul bolnavului; în acest moment poate apare sau se intensifică durerea din articulația coxofemurală a piciorului percuționat;
 - Manevra este legată de presiunea pe ambele mare trohantere, ceea ce de asemenea va suscita durere pe partea afectată; preventiv se va exclude patologia articulațiilor sacro-iliace;
 - Testul genu-calcanean – poate depista lezarea articulației șoldului prin examinarea flexiei, abducției, rotației externe și a extensiei; bolnavul este culcat pe spate, pe un pat tare, coapsa și genunchiul piciorului examinat se flectează, iar călcâiul se postează cu fața laterală pe genunchiul piciorului extins; șoldul examinat în această poziție este flectat, abduct și rotat; cu o mână medicul presează pe creasta osului iliac al piciorului întins, iar cu alta – pe genunchiul îndoit al piciorului examinat; apariția sau intensificarea durerii, tensiunea musculară apărută pe partea examinată se consideră test pozitiv.



Testul genu-calcanean

10. Mersul:

- Mersul antalgic – apare în cazul durerii prezente în una din articulațiile șoldului; pacientul prescurtează astfel timpul de sprijin pe articulația afectată, într-un fel sărind peste aceasta, ceea ce evită contracția mușchilor abductori ai acestei articulații; trunchiul în acest moment se înclină spre partea bolnavă;
- Mersul Trendelenburg (claudicația de abducție) – se disting 2 tipuri:
 - Claudicația de abducție preschimbă mersul antalgic atunci când mușchii abductori slăbesc și nu pot menține bazinul în echilibru atunci când solicitarea se transpune pe articulația bolnavă; bazinul și trunchiul înclină spre partea sănătoasă, scăzând din solicitarea pe articulație;
 - Apare în afectările care determină instabilitatea articulației șoldului (luxație, coxa vara) sau slăbirea mușchilor abductori (poliomielită).
- Mersul de rață – apare în caz de afectare bilaterală a șoldului sau a mușchilor abductori.

Rezumat:

- Artralgie, durere reflectată în zona articulației;
- Lezarea țesuturilor periarticulare;
- Artrită (sinovită, exsudat);
- Artroză; sinovită secundară.

Proces: unilateral, bilateral.

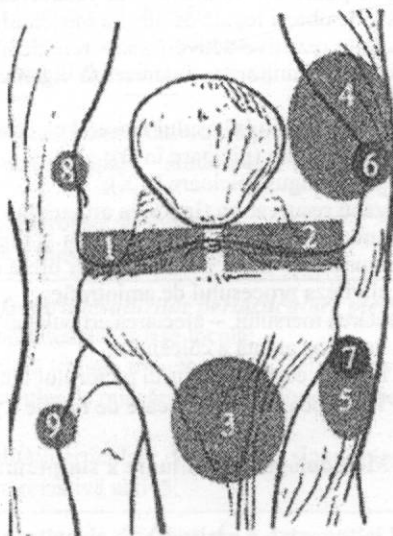
ARTICULAȚIA GENUNCHIULUI

Volumul de examinare clinică în dinamic evolutiv:

1. Durerea prezentă în articulația genunchiului în repaus și la mișcare (mers, ridicarea sau coborârea scărilor, marș, sărituri):

- Durerea punctiformă în zona articulației genunchiului este definită de obicei de entezopatie;
- Durerea reflectată – denotă lezarea rădăcinii L₃ sau a articulației șoldului.

2. Durerea – difuză pledează pentru o artrită, cea liniară resimțită pe zona de proiecție a fisurii articulației genunchiului – în favoarea artritei, durerea locală (din dreapta sau stânga tendonului suprarotulian în zona de proiecție a fisurii articulare) este mai caracteristică pentru lezarea meniscurilor respective;



Localizarea și răspândirea zonelor dureroase în cadrul unor procese patologice a articulației genunchiului

1,2 - lezarea meniscurilor lateral și medial

3 - boala Osgut-Shlater

4 - sindromul pernuței mediale în cadrul fibromialgiei

5 - bursita labei de gâsca

6 - entezopatie superioară și inferioară a ligamentului colateral medial

7 - entezopatie superioară și inferioară a ligamentului colateral lateral

3. Intumescența determină modificări de contur și desfigurare;
 - tumefierea din zona articulației genunchiului se poate datora nu doar îngroșării sinoviei și exsudatului, ci și afectării țesuturilor periarticulare (*vezi tabelul nr.1*);
 - chistul Baker – se angajează în fosa poplitee.
4. Hiperemia – locală în caz de bursită și difuză în sinovită;
5. Hipertermia – articulația sănătoasă se apreciază mai rece decât femurul șoldul sau gamba, dacă se atestă hipertermie în fosa poplitee se va exclude flebita, limfangita sau infiltratul inflamator de altă origine;
6. Auscultarea zgomotelor – crepitație, trosnet, clacment:
 - Aceste fenomene se pot auzi de la distanță, se pot detecta palpator sau cu ajutorul fonendoscopului;
 - Trosnetul indolor se poate ausculta pe partea externă a genunchiului în timpul mișcărilor active și în articulațiile sănătoase.
7. Volumul mișcărilor (active și pasive) – diminuarea egală a extensiei active și pasive a articulației genunchiului, dacă se exclude contractura acesteia, se poate datora artritei, iar reducerea separată doar a extensiei active este de obicei legată de atrofia mușchiului cvadriceps;
8. Mișcările rezistive active (manevrele de abducție și adducție permit diferențierea leziunilor ce interesează ligamentele laterale de cele ale meniscurilor);
9. Determinarea axului osului femural cu oasele tibiene:
 - genu varum (picioare în O);
 - genu valgus (picioare în X);
 - genu recurvatum (îndoirea articulației spre interior).
10. Măsurarea circumferinței femurului și tibiei – se măsoară de asupra și sub femurului și tibiei în dinamica și oferă anumite informații despre tendința și viteza procesului de amiotrofie;
11. Cercetarea mersului – afectarea articulației genunchiului conduce la:
 - Postarea atentă a călcâiului;
 - Rotirea corpului în jurul piciorului bolnav;
 - Translocarea prin mișcare de rotație a piciorului afectat.

Metodologia de evaluare a simptomului de fluctuație



Bolnavul se află în decubit dorsal. Mâna stângă a medicului presează pe zona suprapatelară (mai sus de rotulă), cuprinzând articulația genunchiului bolnavului mai proximal de patelă (policele este postat pe partea medială, iar alte patru degete – pe partea laterală). În acest moment lichidul sinovial se deplasează sinus spre compartimentele centrale ale articulației, în fosa articulară. În acest timp mâna dreaptă a medicului presează pe rotulă sau pe spațiul dintre rotulă și articulația tibio-femurală, adică pe zona unde sinovia este mai întinsă de către lichidul affluent.

Tabelul 1. Particularitățile diagnosticului diferențial al articulației genunchiului

Semnele de diagnostic diferențial între artropatia genunchiului și afectarea țesuturilor periarticulare
<p>În favoarea artropatiei pledează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. poziționarea antalgică în flexie moderată; 2. caracterul permanent al durerii (în repaus și mișcare); 3. durerea difuză; 4. durere difuză sau sensibilitate dureroasă pe traiectul fisurii articulare; 5. exsudat în cavitatea articulară – simptome de bombare (proeminență) și fluctuație; 6. palparea sinoviei îngroșate și împăstată; 7. diminuarea egală a mișcărilor active și pasive.
<p>În favoarea afectării țesuturilor periarticulare pledează:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. durerea și sensibilitatea dureroasă locală; 2. intumescență liniară (relația tumefacției cu tecile sinoviale); 3. diminuarea volumului de mișcări active pe fondul mișcărilor pasive de volum păstrat; 4. dereglarea mobilității articulare doar într-un singur plan; 5. durere la mișcare rezistivă activă.
<p>Semnalmamentele diagnostice de diferențiere a artropatiei inflamatorii și noninflamatorii din articulația genunchiului</p>

În favoarea artropatiei inflamatorii (artrită) pledează:

1. simptomul de bombare și cel de fluctuație;
2. palparea sinoviei îngroșate și împăstăte;
3. durere difuză sau sensibilitate dureroasă pe traiectul fisurii articulare;
4. caracterul permanent al durerii (în repaus și mișcare);
5. durere intensă la începutul mișcării;
6. poziționare antalgică a articulației în flexie ușoară;
7. reducerea egală a mișcărilor active și pasive.

În favoarea artropatiei neinflamatorii (artroză) pledează:

1. durerea de aceeași intensitate pe tot traiectul de mișcare;
2. durerea legată cu mișcarea în articulație: apare la solicitarea ei cu efort și se diminuează destul de rapid sau dispare în repaus;
3. rigiditatea de start, aparentă la începutul mișcării, după 30-60 min de repaus în poziția așezat sau culcat, și dispare după 15 min de la inițierea mișcării.

Rezumat:

- Artralgie, durere reflexivă în zona articulației;
- Lezarea țesuturilor periarticulare;
- Artrită (sinovită, exsudat);
- Artroză.

Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIA TIBIO-TARSIANĂ

Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea resimțită în articulația talocrurală în repaus și la mișcare:
 - Durere resimțită anterior în zona dintre maleole – artropatie a articulației tibio-tarsiene (durerea crește în mers și la staționare în picioare);
 - Durere resimțită între maleole din spate – lezarea articulației talo-calcariene (durerea crește la mers pe suprafețe neregulate de tipul străzii pavate, când călcăiul se poate răsuci spre interior sau în afară), precum și în caz de afectare a țesuturilor periarticulare;
 - Durerea generată de afectarea tendoanelor, a ligamentelor situate în teritoriul articulației tibiotarsiene este mai localizată și are origine cert traumatică;
 - Durerea iradiată pe aria articulației talocrurale provine din

coloana vertebrală (în artropatiile adevărate nu apar tulburări de sensibilitate în segmentul distal al membrului și pareză musculară, sindroame radiculare, dereglări vasomotorii și trofice), mai rar din articulația șoldului și genunchi;

2. sensibilitatea dureroasă din articulația talo-calcaneană se determină prin manevra de supinație sau pronație pasivă a călcâiului;
3. Tumefierea – articulația talo-calcaneană este inaccesibilă examenului palpator, de aceea întumescențele pe acest segment anatomic nu se detectă;
4. Hiperemia – apare în artrita acută, iar acutizările artritelor cronice nu generează hiperemie;
5. Hipertermia – temperatura locală crește în acutizarea artritelor;
6. Crepitația – prezența crepitației și a rigidității de pornire denotă modificări artrozice;
7. Volumul mișcărilor (active și pasive) – flexie/extensie,
8. Mișcările active rezistive:
 - Testul sertarului anterior mobil – permite determinarea integrității ligamentului astragalo-operonier anterior (pacientul este așezat, iar medicul împinge cu o mână tibia inferioară iar cu alta trage spre sine de osul calcaneu și astragal)
9. Mersul:
 - Mers cu vârful degetelor în afară cu *per adductus et valgus* și cu formarea piciorului plat se atestă în afectarea articulației tibio-tarsiene și a celei subastragaliene.

Rezumat:

- Durere reflexivă în zona articulației, artralgie;
- Lezarea țesuturilor periarticulare;
- Artrită (sinovită, exsudat);
- Artroză.

Proces: unilateral, bilateral.

ARTICULAȚIILE PLANTARE

Volumul de examinări clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea resimțită în repaus și la mișcări în articulațiile plantare:
 - Durere locală în partea posterioară a osului calcaneu, asociind durere și întumescență – bursită, entezopatia tendonului achilian (durerea se accentuează la staționare pe vârful degetelor) sau

tendința acestuia;

- Durerea pe fața plantară a călcâului (aceasta se întărește la staționare îndelungată și în marș) – entezopatia aponevrozci plantară, bursită subcalcaneană, pintene;
- Durerea din zona mediană a piciorului («zona șireturilor») (durerea se accentuează la staționare îndelungată și la mersul în călcăie) – lezarea articulației mediene și picior plat;
- Durerea în segmentul anterior al piciorului – artropatia articulațiilor digitale, I articulație metatarsofalangiană (în asociere cu sinovită – artrită);
- Durerea din afectarea articulațiilor II-V metatarsofalangiene, pe zonele de traumatizare maximă sub capetele oaselor metatarsiene, poartă numele de metatarsalgie.

2. Sensibilitatea dureroasă:

- În articulația subastragaliană se determină cu ajutorul probei de supinare și pronație pasivă a plantei;
- În articulația mediană durerea se determină prin testul Ritchie, care se poate denumi răsucirea piciorului (osul calcaneu se fixează cu o mână, iar cu alta se apucă partea anterioară a piciorului, care se răsucește în jurul axului său longitudinal în afară sau spre interior);
- În plantă – pe fond de artrită (este difuză și profundă), în tenosinovită (este superficială și profundă), iar în caz de bursită sau entezopatie durerea este limitată.

3. Tumețierea – în articulațiile metatarsiene anterioare face să apară proeminențe pe fața plantară a piciorului;

4. Hiperemia – apare în artrita acută, acutizările formelor recidivante de artrite cronice nu dau roșeață (hiperemie);

5. Hipertermia – temperatura locală crește în artrita reactualizată;

6. Crepitația – se testează prin tehnica obișnuită;

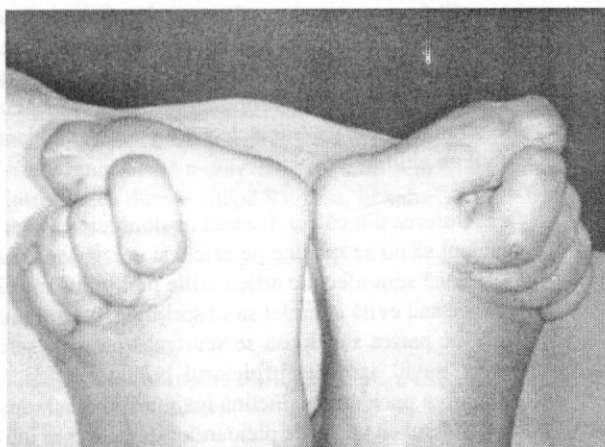
7. Local:

- În zona tendonului achilian și pe călcâi din cauza sărăciei țesutului adipos subcutanat pot proemina nodulii reumatici și tofusurile;
- Modificarea colorației tegumentului de pe degetele de la picior în caz de boală/sindrom Raynaud;
- Depistarea erupțiilor cutanate pe laba piciorului;
- Depistarea afectărilor unghiale.

8. Aprecierea deformațiilor plantare și digitale:

- Picior plat (*pes valgoplanus*);
- Boltă plantară prea înaltă (*pes cavus*);
- Eversunea – deviația în valgus a osului calcanean;

- Inversia – deviația învarus a osului calcaneu;
- Plantă în abducție (pes abductus) – la deviația piciorului anterior spre interior în raport cu linia mediană;
- Planta în adducție (pes adductus) – se caracterizează de o deformare de sens invers;
- Hallus valgus – o deformare unghiulară a policelului în articulația metatarsofalangiană (deviația policelului spre exterior, a I os metatarsian – spre interior, iar a capului acestuia – spre superior);



Hallus valgus

- Deformația în ciocan a degetelor (hiperextensia falgei de bază, flexiune în articulația interfalangiană proximală și hiperextensie în articulația interfalangiană distală);
- Creasta de cocoș (se profilează în caz de contractură de extensie în articulațiile interfalangiene proximale și distale care se combină cu extensie în articulațiile metatarsofalangiene) – în artrita reumatoidă;
- «Degete balante» (lezarea articulațiilor interfalangiene proximale cu subluxație spre dosul plantei conduce la contractură de extensie) – în artrita reumatoidă;
- «Piciorul echin» (pes equinus) – este definit de neuroita nervului peronier – bolnavul nu poate sta pe călcâi, de vreme ce călcâiul este balant, iar în timpul mersului se observă fenomenul de mers în stepaj, precum și de contractura tendonului achilian

(câlcâiul se ridică și coboară – spre compartimentul anterior al piciorului – în artrita reumatoidă).

9. Volumul mișcărilor (active și pasive);

10. Mișcărilor active rezistive:

- În segmentul posterior al plantei (în patologia tendonului achilian) se recomandă cercetarea activă a flexiei rezistive (bolnavul este culcat pe burtă, câlcâiul și articulația tibio-tarsuană sunt lăsate peste marginea cușetei, medicul apasă cu palma pe fața anterioară a plantei, iar bolnavul încearcă să împingă mâna medicului în sus);
- «Strângerea transversală a oaselor metatarsiene» - se aplică în cadrul testului Ritchie pentru aprecierea sensibilității durcroase a articulațiilor metatarsofalangiene (în artrita reumatoidă) – medicul prinde toate cele cinci articulații ale degetelor plantei cu mâna și le strânge astfel ca capetele oaselor metatarsiene să se apropie unul cu altul.

11. Mersul:

- Durerea din câlcâi, lezarea tendonului achilian îl determină pe pacient să nu se sprijine pe câlcâi și acesta scurtează pasul;
- Dacă sunt afectate articulațiile piciorului anterior, bolnavul își reduce sau evită complet să se sprijine în vârful piciorului, timp în care pe partea sănătoasă se scurtează pasul și se crează impresia că bolnavul sare peste piciorul bolnav, iar dacă afectarea este simetrică pacientul se înclină înainte și mersul devine târât;
- Mersul cu vârful picioarelor deviate spre interior este definit de abducția și supinația congenitală a piciorului.

Rezumat:

- Durere reflectată în zona articulației, artralgie;
- Lezarea țesuturilor periarticulare din zona articulațiilor metatarsofalangiene I, II, III, IV, V;
- Artrita articulației metatarsofalangiene I;
- Artrita (sinovită, exsudat) altor articulații metatarsofalangiene II, III, IV, V;
- Artroza I articulații metatarsofalangiene;
- Artrita/sinovita secundară a altor articulații metatarsofalangiene II, III, IV, V).

Proces: unilateral, bilateral.

COLOANA VERTEBRALĂ

Volumul de examinare clinice în dinamic evolutiv:

1. Durerea (se precizează):

- Vechimea durerilor;
- Acuitatea declanșării sindromului dureros în debutul maladiei;
- Cauza posibilă a sindromului dureros (excluderea unui traumatism);
- Sediul și iradierea durerii;
- Caracterul durerii:
 - permanentă – apare în repaus sau în timpul mișcărilor, ziua sau noaptea;
 - periodică – doar la mișcare sau în anumite poziții, timpul când apare durerea și prelungirea acesteia.
- Alura emoțională a durerii (caracterul senzațiilor subiective);
- Intensitatea durerii (după ȘVA sau în baluri);
- Extincția durerii:
 - difuză;
 - zonală;
 - liniară;
 - punctiformă.
- Simetrismul (în raport cu linia spinală a coloanei vertebrale);
- Ritmul diurn al durerii:
 - *tipul mecanic* –
 1. durere asimetrică de origine mecanică în coloana vertebrală.
 2. localizată pe o parte a coloanei, mai rar este centrală;
 3. poate iradia în segmentele proximale și rar în cele distale ale membrilor fără specificul dermatomic al durerii reflexe;
 4. accentuată în timpul mișcărilor pe un anumit plan și diminuează sau dispare în repaus;
 5. nu se atestă rigiditate matinală;
 6. adesea se combină sau alternează cu durere de tip compresiv (compresiunea nervului spinal la nivelul orificiului intervertebral);
 - *tip inflamator* –
 1. durere de origine inflamatorie în coloană – simetrică și asimetrică;
 2. localizată în principal la nivelul leziunii vertebrale și rar iradiantă (durere axială);
 3. se asociază cu rigiditatea matinală și rigiditate accentuată în repaus;

4. durerea și rigiditatea scad după ceva timp de la inițierea mișcării sau exercițiilor;

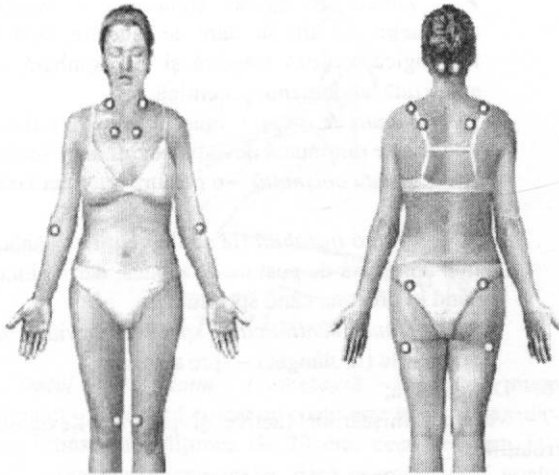
5. caracteristic este de asemeni și spasmul muscular dureros și limitarea mișcărilor în toate planurile.

- Relația durerii cu alte manifestări ale procesului patologic;
- Se precizează factorii care provoacă sau accentuează durerea;
- Condițiile de diminuare sau jugulare a durerii;
- Tendințele în dezvoltare a sindromului dureros:
 - stabil;
 - ascensiv;
 - ondulant.

• Durerea și sensibilitatea dureroasă în zona spatelui din contextul maladiilor organelor intense proiectează pe segmentele respective de tegument – zone de hiperalgezie.

2. Sensibilitatea dureroasă:

- Zone de sensibilitate dureroasă locală (puncte trigger) – se atestă în dorsopatii (reflectarea durerilor în viscere);
- Durerea din țesutul adipos subcutan al spatelui, în lombe și fese se face prin compresiunea plicilor prinse între degetul cel mare și celelalte degete;
- Durerea din zona apofizelor spinoase se poate depista palpator sau prin ciocănirea acestora cu fața dorsală a pumnului;
- Durerea din zona apofizelor interspinoase în afectarea ligamentelor sau discurilor intervertebrale degetul III aplicat transversal în raport cu linia apofizelor spinoase;
- Mușchii paraspinali și sensibilitatea lor dureroasă se apreciază cu degetele 2-3 prin manevra de alunecare;
- Puncte dureroase în fibromialgie:
 - Paravertebral în coloana cervicală inferioară și cea lombară (câte 2 puncte în fiecare segment simetric);
 - Mijlocul mușchiului supraspinal;
 - Ruloul dureros al mușchiului trapez;
 - Zona suprafesieră.



Puncte dureroase în fibromilalie

3. Rigiditatea;
4. Forma spatelui:
 - Forma armonioasă a spatelui – apare cu lordoză moderată în zona cervicală și cea lombară, care sunt compensate de cifoza toracică fiziologică;
 - Spatele plat are curburile fiziologice slab proeminente sau acestea sunt absente, capul este înclinat înainte;
 - Spatele gârbovit – cifoza toracică este accentuată, este aplatizată lordoza lombară, trunchiul și centura scapulară sunt deviate spre anterior, abdomenul proieminează;
 - Spatele încovoiat rotund – bazinul este deviat mult spre anterior, este accentuată lordoza lombară, compensator sunt accentuate lordoza cervicală și cifoza toracică, trunchiul fiind deviat spre posterior;
 - Spatele rotund – este ștearsă lordoza lombară și accentuată cifoza toracică.
5. Ținuta – întrunește o totalitate de caractere constituționale și de mobilitate funcțională ale și trunchiului, care mențin trunchiul în poziție verticală (se consideră că ținuta reflectă statutul psihosomatic al omului adult);
 - *Testul Matias* - rezidă în menținerea în poziție de drepte a ținutei, mâinile fiind ridicate până la nivel orizontal; în mod normal testul durează peste 30s;
 - Tipuri de ținută:

- *Ținuta de repaus* (relaxare) – mușchii trunchiului și ai spatelui se află în stare de relaxare, sunt în ușoară tensiune fiziologică lordoza toracică și cea lombară, cutia toracică este aplatizată, abdomenul proemină;
- *Ținuta de drepti* – mușchii trunchiului și ai spatelui sunt în tonus, este diminuată deviația bazinului și lordoza lombară;
- *Ținuta obișnuită* – o postură intermediară între cele descrise anterior;
- *Ținută instabilă* (la adolescenții cu sănătate șubredă) – este mai apropiată de postura de repaus, dar cu incurbare intermitentă când în dreapta, când spre stânga;
- *Ținuta scoliotică* – specifică deviația laterală a coloanei vertebrale (la stângaci – spre stânga);

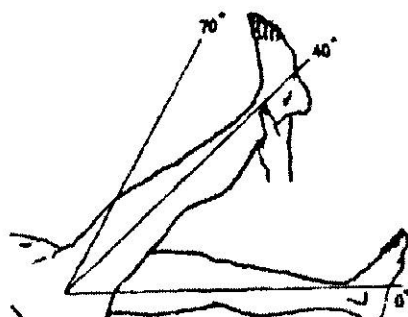
6. Defigurarea;

7. Volumul mișcărilor (active și pasive): flexia/extensia; aplecările, rotațiile;

- Segmentul cervical al coloanei vertebrale – flexia (N=40°-45°), extensia (N=60°-80°), rotația (N=60°-80°), flexia laterală (N=35°-40°);
- Segmentul vertebral toracic – se apreciază rotația (N=30°) și mobilitatea în articulațiile costo-vertebrale (estimarea se face după extensiunea cutiei toracice în expir – măsurările se fac cu centimetrul – la bărbați (N=5-10 cm) la nivelul mamelor, iar la femei – la nivelul coastei IV anterioare);
- Segmentul vertebral lombar – flexia (flexiunea trunchiului cu aplecarea înainte a capului, flexia gâtului, a segmentului vertebral toracic (mâinile sunt lăsate în față) în normă va conduce la aplatizarea lordozei lombare și formarea unui arc lin de la bazin până la extremitatea cefalică), flexiunea – la fixarea bazinului (N=30°), rotațiile, aplecările laterale (N=50°-60°).

8. Teste suplimentare:

- *Testul Lassegue* (semnul sciatic) – bolnavul se află în decubit dorsal: medicul îi ridică piciorul de pe partea afectată la început de 0 până la 40° (nervul schiatic nu este tensionat), apoi de la 40° până la 70° (nervul schiatic se expune unei extensii progresive), și, dacă nu sunt dureri - se crește peste 70° (nervul schiatic nu le mai extinde);



Testul Lassegue

- *Testul Milgramm* (cercetează iritațiile membranelor meningeale) – pacientul culcat pe spate este rugat să-și ridice ambele picioare întinse la înălțimea de 20 cm, ceea ce duce la creșterea esențială a presiunii meningeale; dacă examinatul își poate menține picioarele în această poziție destul de îndelungat fără să resimtă dureri lombare, atunci se poate exclude implicarea în procesul patologic a meningelor;
- *Testul Wasserman* (se aplică pentru a urmări lezarea nervului femural) – bolnavul se află în decubit ventral; medicul îi îndoaie piciorul în articulația genunchiului de pe partea afectată, după care încearcă să manevreze o poziție de hiperextensie articulației coxofemorale cu flectarea continuă a genunchiului; dacă avem un test pozitiv apare durere în zona inghinală și pe suprafața anterioară a femurului;

Tabelul 2. Segmentele dureroase ale coloanei cervicale

<i>Punctele trigger</i>	<i>Zona localizării durerilor</i>
C1-C2, Th7-Th12	Zona occipitală
C2-C3	Fruntea
C3-Th1-5	Gâtul
C3-C4, Th1-Th3	Arcul aortei
C3-C4, Th1-Th5	Cordul
C3-C4, Th1-Th8	Fața, cordul
C3-C4, Th3-Th5	Plămâni
C3-C4, Th6-Th7	Stomacul – partea cardială
C3-C4, Th8-Th10	Stomacul – partea pilorică
C3-C4, Th8-Th9	Ficatul
C4	Articulația humero-scapulară
C5	Omoplatul

C6	Degetul mare
C7	Degetul indicator și IV

Tabelul 3. Tulburări funcționale în osteocondroza cervicală

Zona trigger	Modificări funcționale
C2-C3	Sindromul radicular: <ul style="list-style-type: none"> • Sindromul algic al regiunii cervicale • Sindromul funcțional lingual • Sindromul diglutiv
C3-C4	1. Sindromul algic humero-scapular
	2. Hipotrofia m. cervicali posteriori
	3. Cardialgia
	4. Dischinezii intestinale
	5. Modificări diafragmale
C4-C5	1. Sindromul humero-scapular
	2. Modificări m. trapeziali
	3. Hipostezii numerale exterioare
C5-C6	1. Sindromul humero-scapular, degetele 1 și 2
	2. Hipotrofia m. Biceps
	3. Dureri în regiunea aerobă
C6-C7	1. Sindromul algic al antebrațului exteriorposterior, degetul 3
	2. Hipotrofia m. Triceps
	3. Dureri în punctele aerobe
C7-Th1	1. Sindromul algical al brațului și antebrațului părții interne, deget 4.5
	2. Hipotrofia m. interossal
	3. Sindromul Sporling pozitiv

Tabelul 4. Localizarea segmentelor dureroase ale coloanei dorsale

Punctele trigger	Zona localizării durerilor
Th1-Th4	Cutia toracică
Th2	Zona mamelară
Th2-Th4	Bronșii
Th2-Th5	Membrele superioare
Th4-Th5	Mamela
Th4-Th7	Aorta toracică
Th5-Th7	Esofag
Th5-Th12	Peritoneu

Th6-Th10	Pancreas, splină
Th7-Th9	Colonul ascenden
Th8-Th9	Vezica biliară
Th9-Th10	Intestinul subțire
Th9-Th10	Intestinul transvers
Th10-Th11	Zona ombilicală, ovare, testicule
Th10-Th12	Scrotum, membrele inferioare
Th10-Th12, S1-S3	Prostată
Th10-L1	Corpul uterin, rinichi
Th11-L1	Uretra, epididimus
Th11-L2	Colonul descenden
Th12-L1,	Glanda suprarenală
Th12-L1, S1-S4	Colul uterin
Th12-L2	Uterul

Tabelul 5. Localizarea segmentelor dureroase ale coloanei lombare

Punctele trigger	Zona localizării durerilor
L1	Zona inghinală
L1-L3, S1-S4	Uter, rectum, organele genitale
L3	Articulații coxofemorale
L5	Haluce
S1	Degetul mic al piciorului
S2	Femur
S2-S4	Colul uterin

BIBLIOGRAFIE

1. BARON R., BINDER A. How neuropathic is sciatica? The mixed pain concept // *Orthopade.*, 2004 May; 33(5):568-75.
2. BIRKLEIN F. Mechanism-based treatment principles of neuropathic pain // *Fortschr Neurol Psychiatr.*, 2002 Feb; 70(2):88-94.
3. BOUHASSIRA D., ATTAL N., AL CHAAR H. ET AL. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4) // *Pain.* 2005 Mar; 114(1-2):29-36.
4. BRISBY II. Pathology and possible mechanisms of nervous system response to disc degeneration // *J Bone Joint Surg Am.* 2006 Apr; 88 Suppl 2:68-71.
5. DEYO RA., TSUI-WU YJ. Descriptive epidemiology of low-back pain and its related medical care in the United States // *Spine (Phila Pa 1976).* 1987 Apr;

- 12(3):264–8.
6. FORDYCE W.E. Back pain in the workplace // *IASP Press, Seattle, 1995.*
FREYNHAGEN R., BARON R. The evaluation of neuropathic components in low back pain // *Curr Pain Headache Rep. 2009 Jun; 13(3):185–90.*
 7. FREYNHAGEN R., BARON R., GOCKEI U. ET AL. Pain detect: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain // *Curr Med Res Opin. 2006 Oct; 22(10):1911–20.*
 8. HANSSON P., FIELDS H., HILL R. ET AL. Neuropathic Pain: Pathophysiology and Treatment, Progress in Pain Research and Management // *Pain. Vol. 21. Seattle, WA: IASP Press; 2001: 151–167.*
 9. HORAȚIU D. BOLOȘIU. Teme alese de reumatologie // *Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, 2003. 376 p.*
 10. JUNKER U., BRUNNMULLER U. Efficacy and tolerability of gabapentin in the treatment of patients with neuropathic pain. Results of an observational study involving 5620 patients // *MMW Fortschr Med., 2003; 145:37.*
 11. I.I. IANA GROPPA. Compendiu de reumatologie // *Chișinău, 2009. 152 p.*
 12. MANCHIKANTI L, SINGH V, DATTA S. ET AL. Comprehensive review of epidemiology, scope, and impact of spinal pain // *Pain. 2009 Jul–Aug; 12(4):E35–70. 2005 Mar; 114(1–2):29–36.*
 13. MERSKEY H., BOGDUK N. Classification of chronic pain // *IASP Press, Seattle, 1994.*
 14. OOSTDAM E.M., DUIVENVOORDEN H.J. Description of pain and the degree to which the complaints fit the organic diagnosis of low back pain // *Pain. 1984 Jan; 18(1):71–82.*
 15. VASIL E. CEPOI. Osteoartrita. Osteocondroza. Fibroza miofascială // *Chișinău, 2001. 150p.*
 16. WIFFEN PJ, COLLINS S. Anticonvulsant drugs for acute and chronic pain (Review) // *The Cochrane Collaboration, 2008; 1–35.*
 17. ВЕЙНА А.М. Больные синдромы в неврологической практике // *Под ред. – М.: МЕДпресс-информ, 2001.*
 18. ДАНИЛОВ А.Б., ДАВЫДОВ О.С. Нейропатическая боль // *Москва. Медицина, 2007. 352 стр.*
 19. НАСОНОВА В.А., АСТАПЕНКО М.Г. Клиническая ревматология // *Москва, Медицина, 1989. 423 стр.*
 20. ПЮДЧУФАРОВА Е.В. Хронические боли в спине: патогенез, диагностика, лечение // *РМЖ – 2003. – Т. 11. – № 25. – С. 32–37*
 21. СОРОКА, В.Е. ЯГУР. Клиническое исследование суставов при ревматических заболеваниях // *Издательство «Беларусь», 2006. 447 стр.*
 22. ХАБИРОВ Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника // *Казань, 2006. 562 стр.*