

REFERAT

POLIARTRITA REUMATOIDA

**MEDIC INTERN :
SOLOMITCHI RODICA**

2002

POLIARTRITA REUMATOIDA

Poliartrita reumatoidea,intalnita in literatura si sub numele de poliartrita cronica evolutiva,este o suferinta caracterizata de o inflamatie cronica infiltrativ-proliferativa a sinovialei articulare.Ea se exprima clinic prin artrita prezenta la mai multe articulatii,de unde si numele de poliartrita.

Prevalenta bolii este apreciata a fi intre 0,3 si 2%,iar incidenta ei variaza intre 0,9 si 1,5%/an.Varful incidentei se intalneste in decadele a patra si a cincea ale vietii.Femeile fac aceasta boala de 2-3 ori mai des ca barbatii.

ETIOLOGIE

Cauza poliartritei reumatoide este necunoscuta.Ca si in cazul altor boli cronice,reumatici sau nereumatici,etiologia este probabil multifactoriala,situatie in care factorii de mediu interactioneaza cu un genotip susceptibil.

Susceptibilitatea genetica este argumentata de studii familiale si de corelari cu antigenele de histocompatibilitate.

Agregarea familiala a suferintei cu boli inrudite sau cu anomalii imune,cu sau fara expresie clinica,este semnificativ mai mare decat cea constatata la membrii unei familii martor.

In ceea ce priveste HLA, tipurile DR4 si DR1 se intalnesc mai frecvent la bolnavi. Reamintim ca HLA DR4 si HLA DR1 sunt antigene din clasa II ale complexului major de histocompatibilitate. Ca toate aceste antigene, ele sunt compuse din doua lanturi polipeptidice denumite α si β . Lantul α se intalneste intr-un numar foarte mic de tipuri, pe cand lantul β este prezent in multiple variante, ceea ce da diferențele dintre indivizi (polimorfism alelic). Doua dintre subtipurile rezultante (Dw4 si Dw14 - subtipuri DR4) prezinta un risc relativ de boala sembificativ pentru poliartrita reumatoida. Suportul biochimic al acestei susceptibilitati este reprezentat de sevenetele aminoacizilor intre pozitiile 70-74 ale celei de-a treia portiuni hipervariabile a lantului polipeptidic β si care sunt Glu-Leu-Arg-Ala-Ala si respectiv Glu-Arg-Arg-Ala-Ala.

Incidenta la bolnavi a antigenelor de histocompatibilitate mentionate este variata in functie de zona geografica si de rasa.

Terenul genetic a fost cautat si prin cercetarea altor markeri, cum sunt antigenele de grup sanguin in sistemele AB0, MNs, K, Rh dar rezultatele nu au fost sugestive pentru vreo legatura.

Frecventa mai mare a bolii la femei ridica si problema rolului factorilor endocrini in geneza suferintei. Femeile care au purtat o sarcina au o susceptibilitate mai mica de a face boala. De asemenea in timpul sarcinii, semnele clinice ale bolii sunt mult reduse.

Factorii agresori sunt socotiti a fi exogeni si endogeni. Intre factoeii de mediu, cei mai importanți si mai discutati sunt cei infectiosi. Microorganismele implicate in etiologia poliartritei reumatoide sunt multiple, dar pentru nici unul dintre ele nu s-au adus argumente convingatoare, desi cu unii dintre ei s-a reusit inducerea experimentală a bolii.

In decursul timpului au fost luate in discutie multiple bacterii, mico-plasma, virusuri.

In prezent, atentia este concentrata asupra producerii si intretinerii procesului inflamator sinovial de catre virusul Epstein-Barr, datorita urmatoarelor observatii:

-la 80% dintre bolnavi s-au identificat in ser anticorpi antivirali specifici; unii precipita cu antigene prezente in celulele umane linfoblastoide B infectate cu virusul Epstein-Barr (RANA-Rheumatoid Arthritis Nuclear Antigen).

-bolnavii au un numar crescut de limfocite B circulante infectate viral;

-limfocitele B au pe membrana lor receptori pentru virus;

-Virusul are proprietati de activator polyclonal pentru limfocitele B,inducand o supraproducție de imunoglobuline,inclusiv factor reumatoid;

-asemanarea structurala intre polipeptide ale proteinei virale gp 110 si seventa de aminoacizi de pe lantul β a moleculelor HLA Dw4,HLA Dw14 si HLA DR1 este identificata ca suport biochimic al susceptibilitatii la boala.

In ultimul timp se discuta despre rolul pe care il pot juca in mecanismul de producere al bolii proteinele de soc termic(Heat Shock Proteins=HSP) si superantigenele.

HSP sunt proteinele care se gasesc in mod normal in toate celulele vii.Ele sunt de greutate moleculara medie,60-80kD.Au rol protector pentru celule,in sensul ca in cazul de agresiune(termica,eschemica,bacteriana,radicali oxigen, etc.) ele intervin in procesul de supravietuire celulara prin plicaturarea si conservarea proteinelor existente.La om sunt de doua tipuri:HSP 70 kD si HSP 60 kD denumite si chaperones sau chaperonines.Mai exista o alta categorie cu greutate moleculara mai mica,ubiquitina,denumita si proteina de degradare,care intervine in indepartarea proteinelor deteriorate.

Unii bolnavi cu poliartrita reumatoida au in sinoviala HSP 60 kD.Ele pot juca rol patogenic prin mecanism imun mediat de anticorpi,prin mimetism molecular avand in vedere ca 65% dintre aminoacizi constituenti ai HSP umane se regasesc in structura HSP din Mycobacterium-tuberculosis.Alta ipoteza este ca acestea din urma pot functiona ca superantigene.La unii bolnavi cu poliartrita reumatoida se identifica in lichidul sinovial anticorpi fata de HSP din bacilul Koch.In plus,limfocitele T izolate din lichidul sinovial(TCR de tip $\gamma\delta$ nu $\alpha\beta$,ca in mod majoritar) raspund prompt proliferativ la fractii antigenice de micobacterie tuberculoasa,dar nu raspund la alte tipuri de antigene.

In ceea ce priveste rolul superantigenelor in etiopatogenia suferintei,s-a cercetat la limfocitele T din sinoviala,frecventa unui aceluiasi tip de lant V β au TCR.Tipul 14 si in alte studii tipurile 6,8,14,16 si 18 au fost gasite cu o frecventa mare,sugerand ca exista un tip de superantigen care "selecteaza" limfocitele respective.Baza teoretica a acestor studii este afinitate specifica intre anumite tipuri de lanturi V β ale TCR si anumite super antigene.De exemplu la bolnavii cu soc toxicoseptic aparut in cazul infectiei cu stafilococ,s-a observat ca aceste aparate,mai ales la indivizii al caror TCR are

in structura lor lantul $V\beta$ de tip 2. In acest caz indivizii $V\beta 2+$ au o mare susceptibilitate la astfel de stari clinice, iar toxinele stafilococice joaca rol de superantigene.

Implicarea HPS si a superantigenelor in patogenia bolii are inca nevoie de studii suplimentare.

Lista agentilor cauzali extrinseci ramane deschisa, fiecarui element aducandu-i-se argumente si contraargumente.

Intre cauzele endogene sunt de retinut colagenul si moleculele de IgG al caror rol major pare a fi cel de intretinere a bolii si mult mai putin de initiere a ei. Posibilitatea de declansare a suferintei de catre elementele endogene este mai repede legata de un posibil defect in functionalitatea aparatului imun.

In serul bolnavilor cu poliartrita reumatoidea se gasesc anticorpi anticolagen de tip II (nativ sau denaturat) la titruri ridicate. Este probabil ca distrugerea cartilajului de catre sinovita proliferativa sa determine aparitia acestor anticorpi.

In ceea ce priveste molecula de IgG, s-a demonstrat ca la bolnavii de poliartrita reumatoidea glicozilarea proteinei este mult redusa fata de normal, ca urmare a lipsei enzimei specifice (galactozil-transferaza) din echipamentul enzimatic al limfocitelor B ale bolnavilor cu poliartrita reumatoidea. Aceasta anomalie ar putea fi la originea aparitiei anticorpilor IgM (factor reumatoid) impotriva acestei molecule anormale sau a unor fragmente ale sale. Ei reacționează cu domeniile CH₂ și CH₃ ale moleculei de IgG (izotipurile IgG1,2,4).

PATOGENIA

Mecanismul de producere al bolii nu este pe deplin cunoscut. Se considera ca antigenul cauzal este un element declansator numai la un individ cu o mare susceptibilitate genetica. Procesul incepe cu o sinovita inflamator-exsudativa ce progreseaza spre o forma proliferativa si infiltrativa. Rareori leziunile inflamatoare regreseaza, cel mai deseori boala avand un mers progresiv.

La dezvoltarea si progresia bolii concura o serie de celule si de sisteme biologice humorale. Celulele (localizate mai ales in sinoviala) contribuie in

mod principal la evenimentele inflamatoare articulare acute si cronice. Intre ele se numara:

Celule sinoviale de tip A(cu proprietati macrofagice) si de tip B(ce au caracter fibroblastice);

Celulele care prezinta antigenul limfocitelor T(macrofage si celule dendritice sinoviale);

Limfocite T(Helper si Suppressor),limfocite B si plasmocite responsabile de secretia de limfokine sau de imunoglobuline;

Leucocite polimorfonucleare purtatoare de enzime proteolitice ce pot ajunge in cavitatea articulara;

Celule endoteliale vasculare care in timpul inflamatiei se inmultesc si migreaza formand o retea de neovascularizatie.

Sistemele biologice humorale angajate in diverse momente ale evolutiei bolii isi au originea in celulele prezente in articulatie in stare de activitate sau provin din sange prin exsudare.Cele mai importante dintre ele sunt urmatoarele:

Sistemul complementului care poate fi activat intraarticular pe cale clasica sau de proteina Crelativa care se gaseste la titruri ridicate in lichidul sinovial;

Produsii acidului arahidonic(leucotriene si prostaglandine);

Elementele sistemului coagularii si fibrinolizei;

Produse ale caii kininelor;

Substante intracelulare eliberate in mediu de diverse celule (macrofage , limfocite,sinoviocite,celule endoteliale etc.)ca monokine, limfokine, proteine,imunoglobuline,deversi factori de stimulare a proliferarii si cresterii celulare.

In patogenia poliartritei reumatoide este greu de definit o succesiune riguroasa a evenimentelor,deoarece celulele si sistemele biologice humorale actioneaza complex,simultan si au un mare grad de interdependenta.Ele se desfasoara in doua planuri,in structura sinovialei si in cavitatea articulara,intre cele doua compartimente existand multiple influente reciproce.Se poate aprecia ca celulele ofera suportul evolutiei cronice progresive,pe cand elementele humorale sunt responsabile de inflamatia acuta exsudativa.

Schematic,in suferinta articulara din pliartrita reumatoida se deosebesc trei momente evolutive:sinovita inflamatorie,distructia cartilajului si fibroza.

In primele momente de sinovita inflamatorie se produce o lezare minima la celulele endoteliale,cu edem consecutiv si cu infiltrare modesta ce celule mononucleare.Apoi are loc o infiltrare limfocitara marcata,cu o distributie celulara fie in aglomerari foliculare,fie difusa, dar cu concentrari celulare perivasculare mai ales in jurul venulelor postcapilare.Initial se identifica limfocite Th si limfocite cu memorie(CD45RO).Limfocitele B sunt ultimele care apar in infiltratul mononuclear sinovial ceea ce explica probabil faptul ca la inceput majoritatea cazurilor de poliartrita reumatoidea sunt seronegative,adica nu prezinta factor reumatoid.

Un alt eveniment important al sinovitei care este declansat simultan sau uneori chiar precede infiltratul inflamator este procesul de angiogeneza,proces care este esential nu numai pentru declansarea bolii dar si pentru intretinerea ei.Factorii care induc neovascularizatia sunt determinati in mare parte de procesul de ischemie locala(microtrombozare,compresiune vasculara prin exsudare articulara,raport care ofera pentru oxigen,deficitar prin cresterea cererii datorate infiltrarii celulare etc.).Calea hipoxica angajeaza factori ca VEGF(Vascular Endothelial Growth Factor) cu proprietati mitogene pentru celula endoteliala si de stimulare a sintezei de colagene ce degradeaza matricea extracelulara.Alti mediatori implicati in neovascularizatie sunt IL-8, FGF(Fibroblast Growth factor),TNF- α .Celulele endoteliale,mai ales cele ale venulelor postcapilare sunt activate de citokine (in special IL-1 si TNF- α) si exprima multe molecule de adeziune.Aceasta crestere a exprimarii moleculelor de adeziune este responsabila de atractia celulara si de infiltrarea mononucleara sinoviala.

In afara de inducerea formarii de noi vase sanguine si de producerea infiltratului mononuclear,monokanele stimuleaza multiplicare neocontrolata a sinoviocitelor,fapt ce da procesului un caracter proliferativ.In mod normal aceste celule sunt dispuse in 1-2 straturi.In poliartrita reumatoidea ele apar in cel putin 3-5 straturi care,prin proliferari ulterioare,dau nastere la micro- si macroviloza.Fenomenul se petrece atat la suprafata cat si in grosimea sinovialei.Aceasta inmultire necontrolata poate fi favorizata si de faptul ca *sinoviala este lipsita de membrana bazala*,structura histologica dotata cu proprietatea de a controla proliferarile celulelor supravaiacente.In plus,lipsa membranei bazale usurera razadifuziunea produselor biologic active dar si a medicamentelor in spatiul articular.

Toate aceste procese, infiltrare limfocitara, neoangiogeneza, proliferare sinoviocitara sunt initiate si intretinute de secretele tuturor acestor celule dar mai ales a celulelor apartinand liniei monocit/macrofag si fibroblastului(IL-1, TNF- α ,IL-6,TGF,PDGF,FGF etc.). Toate aceste citokine actioneaza autocrin, paracrin si chiar endocrin, fiind responsabile de aparitia semnelor generale ale bolii (febra, alterarea starii generale etc.).

Alte urmari importante ale secretei de monokine de catre macrofagele active sunt proliferarea si stimularea functiilor fibroblastilor, de crestere a resorbției osului.

Efectul local cel mai important al sinovitei este progresia procesului infiltrativ-proliferativ realizat prin multiplicari ale celulelor sinoviale si limfoplasmocitare cat si prin recrutari de noi limfocite din torrentul circulator. Tesutul sinovial hipertrofiat, amplu vascularizat, poarta numele de panus articular, putand cantari de 100 ori greutatea masei originare. El invadeaza articulatia de la periferie, primele leziuni aparand la jonctiunea osului cu cartilajul. Panusul articular, prin cresterea lui, afecteaza cartilajul si osul subcondral, capsula si ligamentele si mai rar tecile tendinoase si bursele. De aceste discutii sunt responsabile in mare parte metalproteinaze (enzime care participa la degradarea si remodelarea matricei extracelulare), enzime sintetizate de celulele sinoviale sub influenta multitudinii citokinelor din mediu, mai ales PDGF, IL-1 si TNF- α . Printre cele mai importante proteinaze se numara colagenaza. La distructiile cartilaginoase mai contribuie si enzimele degradative eliberate de condrocite sub influenta unor citokine eliberate in cavitatea articulara, in principal IL-1. In plus enzimele tezaurizate in granulele PMN si deversate in articulatie odata cu moartea celulelor au de asemenea un efect catabolic asupra cartilajului.

In cazul unor articulatii cu capsula puternica, inextensibila (sold de exemplu), acumularea de lichid intraarticular, datorita cresterii de presiune intracavitara, afecteaza irigarea sanguina a tesuturilor, uneori chiar a panusului. Pot sa apara nicroe tisulare si corpi straini intraarticulari. Deteriorarea articulatiilor prin afectarea cartilajului si a osului subcondral perturba profund mecanica si stabilitatea lor.

In evolutia tarzie a suferintei, fenomenele scute si sting si se formeaza un tesut fibros, urmare a activitatii excesive a fibroblastilor sub stimulare macrofagica. Misticile articulare sunt limitate din ce in ce mai mult, ducand la

semianchiloza sau la anchiloza totala, mai ales atunci cand s-au format adeziuni fibroase ce au suferit calcificari.

Intre multiplele celule implicate in patogenia bolii, macrofagul apare ca o placa turnanta in procesul inflamator articular. El este celula care raspunde intre primele la contactul cu antigenul si apoi intretine un proces cronic inflamator datorita conexiunilor functionale reciproce cu celelalte celule, mai ales cu limfocitele dar si cu fibroblastii.

Al doilea loc de activitate biologica este cavitatea articulara. Aici elementul central este factorul reumatoid care a fost secretat de plasmocitele din sinoviala si eliberat atat in articulatie cat si in sange, fiind cel mai frecvent de tip IgM mai rar de tip IgG sau IgA. El are proprietati de anticorp fata de moleculele de IgG care sunt fie anormale structurale (deficit in galactoza prin absenta de glicozilare), fie sunt aggregate, fie sunt cuplate cu un antigen. Factorul reumatoid este policlonal. In urma reactiei factor-reumatoid-molecule de IgG (alterata structural, agregata sau cuplata cu antigen) se formeaza complexe imune. Prin fizarea complementului, acestea devin mult mai vulnerabile la fagocitoza de catre leucocitele polimorfonucleare, macrofage si sinoviocitele de tip A. Se explica astfel atat nivelul scazut al complementului cat si prezenta ragocitelor in lichidul sinovial reumatoid. Ragocitele sunt celule polimorfonucleare care au fagocitat complexe imune ce se vizualizeaza ca granulatii intracelulare.

Prezenta leucocitelor polimorfonucleare in cavitatea articulara este urmarea chemotactismului dezvoltat de fractii active ale complementului (C3a, C5a) si de leucotriene (LTB4). Fractiile de complement existente in lichidul articular sunt de productie locala sau provin din ser. Ele devin active in urma declansarii sistemului complementului de catre complexele intraarticulare.

Fagocitoza complexelor imune de catre polimorfonucleare ca si conexiunile sistemului complement cu cel al kininelor si cu cel de coagulare-fibrinoliza explica in mare parte inflamatia acuta. Aceasta este cauzata de fractiile biologic active ale sistemelor amintite si de enzimele lizozomale care deversate in mediul extracelular manifesta proprietati iritante, proinflamatoare si litice. Complexul de inhibitori naturali (format in principal dintr-o α 2 macroglobulina si un inhibitor de α 1 proteinaza) se opune acestor efecte dar, cand numarul leucocitelor este mai mare de $50.000/mm^3$, capacitatea este

depasita.La geneza inflamatiei acute mai concura leucotrienele si prostaglandinele care se nasc in urma dezintegrarilor celulare.

Evenimentele ce se petrec in cavitatea articulara sunt in mare parte rezultatul functional al procesului patologic ce are loc in sinoviala dar in acelasi timp reprezinta stimuli pentru activarea infiltratului celular sinovial.Se formeaza astfel un cerc vicios imun care da bolii un caracter cronic,autointretinut,dar declansat de un stimул care este inca ignorat.Evolutia cronica este marcata de perioade de acutizare care de asemenea nu-si dezvaluie cauza.

Efectele extraarticulare sunt dominate de prezenta nodulilor reumatoizi.Cele mai frecvente localizari in ordine descrescatoare sunt cele periarticulare(mai ales la cot),seroase(pleura,pericard),parenchim pulmonar,sclera,miocard.Nodulii reumatoizi sunt consecinta unui proces de vasculita ce apare mai ales atunci cand complexele imune circulante sunt prezente la un titru ridicat.In venulese descrie o inflamatie intensa cu depunere de fibrina in peretele vascular si perivasculare.Fibroblastii si histiocitele rezidente sufera o proliferare intensa.Central,apare necroza determinata de microinfarctizari posttrombotice si de o enorma cantitate de proteaze si colagenaze produse de celulele mono- si polinucleare din jur care degradeaza matricea tesutului conjunctiv.

In timpul evolutiei poliartritei reumatoide pot sa apară si alte fenomenevasculitice,mai ales la extremitati.Patogenia lor recunoaste tot un mecanism prin complexe imune circulante,in special cele bogate in IgG.Bolnavii cu vasculita au titrul de factor reumatoid frecvent ridicat,valorile scazute ale complementului seric,detectari tisulare de IgG,IgM,C3.

Deseori se intalneste adenopatie in statiile ganglionare aferente articulatiilor cel mai afectate,mai ales de o inflamatie acuta,confirmand caracterul imun al patogeniei bolii.

ANATOMIE PATHOLOGICA

Principala leziune in poliartrita reumatoidea este o inflamatie a sinovialei articulatiilor diartroidale.Sinovitei I se descriu 3 caractere anatomo-patologice care concorda cu etape evolutive ale bolii.

I. La inceput sinovita este de tip edematos cu interesare in special a zonelor de la marginea cartilajului articular si cu exsudare intracavitara.

II. Se descrie apoi o perioada infiltrativa in care calitatea si cantitatea celulelor se modifica in timp. Polinuclearele, care la inceput sunt mai numeroase, sunt inlocuite de limfocite care sunt in special de tip T helper. Limfocitele B apar mai tarziu si numarul lor creste progresiv. In forma lor secretorie, plasmocitara se pot identifica intracitoplasmatic molecule de IgG sau IgM. Celulele care infiltreaza sinoviala se gasesc distribuite in special perivasculare. In fazele avansate ale bolii limfocitele pot fi aglomerate, creand uneori aspect de folicul limfatic.

Simultan cu fenomenele descrise se marcheaza o suferinta a vaselor mici. Se observa distensii venoase, obstructii capilare, arii de tromboze si chiar hemoragii perivasculare. In final se pot identifica depozite extracelulare de hemosiderina.

In acelasi timp sinoviala se ingroasa prin multiplicarea straturilor cellulare si se extinde in suprafata. Pot aparea ulceratii si detasari de mici fragmente in cavitatea articulare. Fundul ulceratiilor este acoperit de fibrina.

Dezvoltarea tesutului de granulatie semnifica ingrosarea sinovialei, proliferarea vasculara si aparitia si inmultirea fibroblastilor.

Suferinta cartilajului este consecutiva inflamatiei sinoviale si apare odata cu dezvoltarea panisului. Condrocitele superficiale sunt necrozate si se marcheaza condroliza cu subierea si fisurarea cartilajului.

In os se descriu zone de osteoliza chistica subcondrala si osteoporoza difusa.

Leziunile extraarticulare se intalnesc mai rar.

1. *Nodulii reumatoizi* apar la o cincime dintre bolnavi. El prezinta oarie centrala de necroza cu resturi cellulare, fibre de reticulina si colagen. In jur sunt celule gigante multinucleate si fibroblasti, distribuite in palisada iar periferic o coroana de limfocite. Nodulii reumatoizi cresc prin acumulare de celule putand ajunge la dimensiuni mari (cm) si pot fi multicentrici.

2. Afectarea vasculara de tip inflamator, *vasculitic*, este comună dar modificările ischemice sunt minime. Suferinta proliferativa a mediei endarteriolelor patului unghial este ilustrativa. Rareori apar vasculite ale arterelor de calibr mare. In acest caz ele nu se deosebesc cu nimic de alte tipuri de vasculite imune. Mai des sunt interesante venele si capilarele

dermice. Consecintele vasculitelor pot fi si de ordin necrotic, mai ales cand se produc si procese trombotice. Cele mai frecvente tulburari trofice apar pe tegumente (ulceratii), dar se descriu chiar si perforatii intestinale.

3. Modificarile muskulare se caracterizeaza prin atrofii care sunt urmarea afectarii primare a miofibrilelor (in cazuri severe) sau pot sa apară ca o consecinta a imobilizarii.

Leziunile viscerale au expresie clinica intr-un numar redus de cazuri, mai frecvent existand numai modificari microscopice.

Pericardita relatata a fi intalnita histologic in 40% din cazuri, se face simtita clinic foarte rar. Este cea mai frecventa leziune cardiaca.

In miocard se pot intalni noduli reumatoizi, infarcte (date de arterita coronara) si mai rar miocardita interstitiala. Simptomatologia clinica poate fi prezenta sau nu.

Localizarea valvulara a nodulilor reumatoizi este rara dar, cand apare, se face mai des pe valvulele aortice pe care le deformeaza.

Noduli reumatoizi pot sa apară in parenchimul pulmonar si in pleura. Cand afectarea pulmonara se asociaza cu pneumoconioza (cu fibroza aferenta), combinatia poarta numele de sindrom Caplan.

In splina si in ganglionii limfatici periarticulare se inscrie o hiperplazie reactiva nespecifica, rareori intalnindu-se noduli reumatoizi.

MANIFESTARI CLINICE

La o amneza amanuntita, la multi bolnavi se poate gasi un eveniment care sa fie interpretat ca elementul declansator al suferintei. Cel mai des se intalnesc stresul emotional, expuneri la frig, traumatisme, tratamente variate, in special cu produse biologice.

De obicei suferinta incepe la articulatie, dar la scurt interval se extinde si la altele. Ea este expresia inflamatiei sinovialei. Printre simptomele de debut, cel mai frecvent intalniti sunt urmatoarele:

Redoare articulare matinala prelungita;

Poliartralgii episodice;

Tumefierii articulare;

Mialgii, slabiciune musculara in special la umeri;

Oboseala;
Pierdere ponderala;
Stare de disconfort.

Acestea apar in succesiuni, combinatii, durete si intensitati variate. Instalarea, cel mai deseori, este gradata, ea facandu-se in luni, mai rar in ani. Debutul acut , fulminant, nu este frequent; cand se produce, el apare mai ales la copil. Evolutia suferintei locale este uneori destul de rapida, iar cand se adauga febra si/sau pierderea ponderala , orientarea diagnostica este mai usoara. Dintre elementele clinice caracteristice debutului, o mare valoare diagnostica o are simetria suferintei articulare si respectarea articulatiilor interfalangiene distale.

Artritele au anumite particularitati topografice.

Articulatiile mainii, cea radiocarpiana, genunchii si articulatiile piciorului sunt cel mai des interesate, dar poliartrita reumatoida poate afecta orice alta articulatie diartrodiala. Faptul ca sinovita este considerata elementul heie al suferintei, face ca articulatiile cu sinoviala mare si/sau cu solicitare mecanica importanta sa fie cel mai sever afectate. Distructia cartilajului, afectarea osului, inflamatia capsulei si a tendoanelor, impreuna cu presiunile mecanice si tractiunile tendinoase nefiziologice determinate de eroziunile excentrice ale suportului solid, duc la deformari osteoarticulare.

La *mana*, semnul caracteristic este sinovita articulatiei interfalangiene proximale, fapt care da articulatiei un aspect fusiform. Aceasta deformare articulara poate sa apara la inceputul bolii. Ea este insa aproape constanta dupa un an de evolutie. Deseori sunt prinse simultan si simetric articulatiile metacarpofalangiene. In timp, distractia osteocartilaginoasa , laxitatea articulara , modificarile pozitionale consecutive ale tendoanelor dau aspect characteristic articulatiilor (forma in M, in "butoniera", deviatie ulnara). Forma in "butoniera" este urmarea sinovitei cu ruperea tendonului extensorului comun al degetelor la locul de insertie al acestuia pe cea de-a doua falanga. Ruperea tendoanelor este de fapt un proces ce poate succede unei tendinte. Simultan se pierde capacitatea de prehensiune digitopalmară. Articulatiile interfalangiene distale sunt de cele mai multe ori neinteresante.

Sinovita *cotului* este intalnita frecvent. Prin exsudantul articular miscarea de extensie este mult limitata. Tarziu si rar se produc eroziuni majore cartilaginoase.

Artrita *umarului* poate fi prezenta subiectiv dar semnele paraclinice se inscriu foarte tarziu.

Articulatiile *picioarelor* sunt deseori atinse la inceputul bolii simultan cu cele ale mainii. Sunt afectate mai ales articulatiile metatarsofalangiene. Eroziunile cartilajelor si deformarile articulare consecutive determina greutate la mers. In acelasi timp presiunea exercitata de greutatea corporala este redistribuita nefiziologic pe suprafata talpii, ceea ce duce la aparitia de durioane plantare, amplificand astfel mersul dificil. Dintre articulatiile tarsului cea astragalo-calcaneana si cea astragalo-scafoidiana sunt interesante mai des. Alaturi de afectarea gleznelor data de eroziunile cartilaginoase, tenosinovitele retromaleolare externe si interne participa la inducerea unui mers instabil. Destul de des se produce bursita retrocalcaneana.

Genunchii sunt foarte frecvent afectati, sinovita fiind la inceput exsudativa si apoi proliferativa. Eroziunile cartilaginoase si ale osului sunt insa mai tardive si de intensitate mai mica.

Artrita *soldului* (coxita) nu este frecventa. Ea se manifesta clinic mai ales prin dificultate la mers.

Afectarea articulatiilor *coloanei vertebrale* este rara. Cand se produce, segmentul cervical sufera cel mai des. Inflamatia micii burse care se regaseste intre axis si ligamentul transvers poate determina subluxatii in articulatia atlanto-axoidiana. Durerile cervicale inalte si mai ales cele cervico-occipitale pot sugera aceasta bursita. Artrita articulatiilor interapofizare se produce mai ales intre vertebrele C3,C4,C5 si poate fi cauza de spondilolistezis.

Artrita *temporo-mandibulara* este frecventa, dar rareori este grava impiedicand alimentarea. Intre articulatiile interesante cel mai rar se numara cele cricoartenoidiene, sternoclavicular, acromioclavicular, datorita existentei unei sinoviale reduse.

Desi este o boala predominant articulara, in timpul evolutiei ei se pot intalni si manifestari extraarticulare determinate de infiltrate limfoplasmocitare (uneori organizate in noduli) si sau de procese vasculitice. Aceste modificari histopatologice pot avea localizari variate si produc o

simptomatologie clinica specifica organului afectat.Nu intotdeauna insa prezenta de leziuni histologice are o expresie clinica corespunzatoare.

De obicei manifestarile extraarticulare apar in cazurile mai severe de boala si aproape constant bolnavii prezinta titruri mai de factor reumatoid, crioglobulinemie,hipocomplementemie,complexe imune circulante si/sau factori antinucleari.

Tegumentele pot prezenta noduli reumatoizi,elemente purpurice, tulburari trofice.

Nodulii reumatoizi subcutani apar la aproximativ 20-25% dintre bolnavi.Ei se intalnesc cel mai des pe suprafetele de extensie sau de presiune(cot,occiput,sacru),burse serioase sau tendoane.Se dezvolta insidios,persista timp indelungat si pot regresa spontan.Sunt fermi si uneori aderenti la periost,tendon,sau tecile tendinoase.Rareori se pot infecta si fistuliza.Biopsia lor este uneori necesara pentru a-i deosebi de tofii gutosi,xantoame sau chiste sebacee.

Elementele purpurie care pot sa apara pe tegumente sunt urmarea unor procese vasculitice ce intereseaza venulele.

Vasculita reumatoida a arterelor mici si mijlocii poate fi insotita de fenomene sgcemice ce pot merge pana la necroze tisulare.In aceste cazuri se asociaza frecvent febra si leucocitoza.

Manifestarile cardiovasculare sunt foarte rar exprimate clinic.Se apreciaza ca la 40% dintre bolnavi se gasesc modificari anatomo-patologice infiltrative pericardice, rareori detectandu-se ecografic prezenta de lichid.In cazurile foarte rare de pericardita acuta, lichidul are caracter exudativ, prezinta valori mici de glucoza,(sub 15 mg %)reduceri importante ale fractiilor complementului, cresteri de Ig si prezenta de factor reumatoid.

Celealte structuri cardiace sunt foarte rar afectate.In miocard se pot intalni aglomerari limfoplasmocitare (uneori adevarati noduli reumatoizi) ce pot determina tulburari de conducere,iar valvulele (mai ales aortice)pot deveni incompetente(insuficiente valvulare) datorite prezentei nodulilor.

Foarte rar se produce vasculita coronara ce se poate manifesta clinic prin diverse grade de insuficienta coronariana,mergand pana la infart miocardic acut.

Arterele periferice pot fi sediul unor procese de vasculita obliteranta.Cand este localizata la vasele digitale,modificarile histologice

vizibile sub unghial sunt identice celor prezente in scleroza sistematica sau In alte boli ale tesutului conjunctiv.Afectarea arterelor sistemului mezenteric poate conduce la perforatii intestinale.

Afectarea respiratorie este de obicei de tip infiltrativ.

Ca si in cazul afectarii pericardice,pleura este interesa foarte frecvent dar clinic foarte rar.In cazul prezentei exudatului(cu instalare indolora) , caracterele lichidului sunt identice celor din pericardita.Producerea rara a pneumotoraxului este urmarea ruperii in cavitatea pleurala a unui nodul reumatoid plasat sub pleural.

Localizarea pulmonara a nodulilor determina aparitia de infiltrate circumscrise(cu diametrul 0.5-3 cm)care atunci cand apar pe un pulmon cu pneumoconioza constituie sindromul Caplan.

In poliartrita reumatoida, fibroza pulmonara difusa interstitiala si boala obstructiva a cailor respiratorii (mai ales suferinta bronsiolitica) sunt considerate a avea o incidenta mai mare in populatia generala.

Laringele poate suferi prin artrite cricoaritinoide.

Manifestarile neurologice de tip polinevrata sunt urmare a vasa nervorum.Expresia clinica este comună,cu parestezii, paralizii, areflexie, ameotrofie, etc.Alte ori neuropatia periferica este urmarea compresiunii prin inflamatie sau edem(de exemplu:complexia nervului median in tunelul carpien datorita tenosinovitelor de vecinatate).

Mielopatia cervicala,cand se produce,este urmarea distractiei prin inflamatie a ligamentului transvers al atlasului su subluxatiei posterioare a axisului cu compresia maduvei spinarii.

Cointeresarea sistemului nervos central se produce extrem de rar, meningele fiind structura afectata de procese vasculitice si/sau infiltrative.

Manifestarile oculare apar mai frecvent la femei si constau in irita,iridociclita,sclerita sau mai rar scleromalacia perforans.Aceasta din urma este urmarea dezvoltarii de infiltrare nodulara in regiunea sclerala superioara,inconjurate de o zona hiperiemica a venelor profunde ale sclerei.Progresia suferintei face ca zona sa capete o culoare albastru inchis datorita vizualizarii prin transparenta a coroidei.Aceasta este posibil datorita subtierii sclerei prin distractia texturii sale si usoara hierniere a zonei afectate in afara globului ocular.

Sindromul Felty apare de obicei in boli cu evolutie prelungita. El se caracterizeaza prin asocierea obligatorie la poliartrita reumatoida a splenomegaleei si neutropeniei. Se mai pot intalni adenopatii, anemie si trombocitopenie. Foarte des se asociaza febra, oboseala, anorexia, pierdere ponderala. Citopenia sanguina este interpretata a fi urmarea unui hipersplenism sau a unor fenomene autoimune. Splenectomia are deseori rezultate benefice asupra evolutiei bolii si asupra infectiilor bacteriene care scad in incidenta, acestea fiind datorate neutropeniei.

Prezenta adenopatiei este consemnata la 30 % dintre bolnavi. Sunt interesante in special statiile ganglionare vecine articulatiilor inflamate, ganglionii epitrohlienii si cei axilari fiind cel mai des mariti.

Amiloidoza este o complicatie considerata clasica. La biopsiile renale este intalnita la 15 %, iar la cele rectale la 5 % dintre bolnavi. Cel mai des expresia sa clinica este de ordin renal.

MODIFICARI PARACLINICE

Desi apar mai tarziu in evolutia bolii, ele pot ajuta la rezolvarea unui diagnostic diferential.

Dintre anomaliiile hematologice, viteza de sedimentare a hematiilor este cel mai des ridicata, semnificand inflamatia. Fara a avea un caracter de specificitate, se poate considera ca sunt putine cazuri in care un bolnav cu artrita acuta sa aiba o viteza normala. In mare, VSH poate fi corelata cu gradul de activitate al bolii si este un indicator al eficientei tratamentului.

Anemia de grad clinic mediu este prezenta la peste 25% dintre bolnavi. Ea poate fi intalnita in perioadele de activitate a bolii, mai ales la bolnavii febrili sau la cei cu atingeri poliarticulare. Anemia (de tip normocitar, normocrom sau hipocrom) se considera a fi urmarea unei insuficiente a Fe din celulele sistemului reticuloendotelial, mecanism recunoscut si in alte boli cronice. Alte mecanisme posibile de producere a anemiei sunt: pierderea de sange printr-o suferinta digestiva agravata iatrogen, proces hemolitic autoimun, reactie toxica medicamentoasa sau alta boala fara legatura cu poliartrita reumatoida.

Anomaliiile biochimice traduc o stare de inflamatie si sunt de asemenea lipsite de specificitate. Modificarile serice inscriu in grade diferite cresterea

de α_2 si de γ -globuline, de proteina C reactiva, si mai rar de haptoglobina. Aceste modificari sunt in general paralele cu starea de activitate clinica.

O explorare serica cu un grad ridicat de specificitate este detectarea si aprecierea cantitativa a factorului reumatoid. Prezenta lui la un titru de peste 1/80 este considerata pozitiva. Valori foarte ridicate ale sale dau o pondere diagnosticului de poliartrita. Ele se inscriu de obicei la bolnavii care prezinta si manifestari extraarticulare. Factorul reumatoid este detectabil in ser la 75-80% dintre bolnavi. El apare insa si in cazul altor boli autoimune si chiar la populatia sanatoasa (5%). In acest caz frecventa detectarii sale creste odata cu varsta.

Anticorpii antinucleari sunt prezenti la 10-15 % dintre bolnavi, neavand un grad de specificitate. Prezenta lor la inceputul bolii preteaza insa la confuzii diagnostice.

Valorile complementului seric sunt normale, uneori usor crescute. Foarte rarele situatii de hipocomplementemie se inscriu mai ales la bolnavii cu manifestari extraarticulare (cel mai des vasculitice) sau la cei cu un titru foarte ridicat de factor reumatoid.

Cercetarea lichidului sinovial arata un lichid de obicei opac care are un numar variabil de leucocite ($50000-60000/mm^3$) care in majoritate (75 %) sunt polimorfonucleare. Intre acestea se gasesc asanumitele ragocite ce sunt polimorfonucleare care in interiorul lor au granulatii ce devin vizibile la o coloratie vitala cu albastru cresyl. Existenta ragicitelor nu reprezinta un criteriu de specificitate, ele gasindu-se si in alte suferinte articulare inflamatoare. Granulele sunt constituite din complexe imune formate din moleculele de IgG, factor reumatoid si fractii de complement ceea ce explica valorile scazute ale acesteia in lichidul sinovial.

Testul cheagului de mucina fiind negativ indica distractia de proteine hialuronidate. Acest test este pozitiv de obicei in alte tipuri de suferinte.

Ca si in unele artrite infectioase, valorile glucozei in lichidul articular sunt uneori foarte scazute.

Biopsia sinoviala este rareori indicata. Se practica mai ales in cazul unor afectari monoarticulare, situatie in care ar exclude alte suferinte ca sarcoidoza, tuberculoza articulara, sinovita vilonodulara pigmentata, examenul histologic fiind sugestiv.

Artroscopia are o valoare diagnostica limitata.Se recomanda mai mult pentru a se aprecia extensia leziunilor in vederea evaluarii si aprecierea felului operatiei.

Radiografia osioarticulara are pondere diagnostica mare,mai ales intr-un context clinic sugestiv.In examinarea unei radiografii se urmareste:

-tumefierea partilor moi periarticulare ale articulatiilor periferica care este precoce si precede modificarile cartilaginoase si osoase;se produce prin acumulare de lichid,proliferare sinoviala si/sau prin edem al partilor moi in care niciodata nu se constituie calcificari;

-ingustarea spatiului articular este urmarea deshidratarii si distrugerii cartilajului care se produce in principal sub influenta enzimelor din lichidul sinovial si mai putin ca urmare a eroziunii directe prin panus,se inscrie la scurt timp dupa tumefierea partilor moi;

-ostioporoza initial subcondrala se extinde in timpul evolutiei bolii si spre zonele corticale;se produce daorita bolii,imobilizarii sau este urmarea corticoterapiei;

-eroziunile marginale reprezinta cel mai caracteristic semn al bolii;se produc la locul de insertie al sinovialei pe cartilaj si sunt urmarea resorbtiei osoase produse sub influenta de vecinatate a panusului.Imaginea radiografica a eroziunilor este de geoden sau pseudochisten.Dupa o evolutie indelungata a bolii,conturul osului poate fi profund deteriorat.Este de remarcat absenta totala a reactiei periostale si ostiofitice;

-deformarea articulara cu dezaxarea ulterioara a oaselor componente se intalneste tardiv si este urmarea dizlocarilor si subluxatiilor permise de slabirea si/sau distractia capsulei,tendoanelor,ligamentelor si resorbtiei extremitatii osului.Se intalnesc in special devieri laterale,deformari in flexie;

-anchiloza apare la un numar restrans de bolnavi si afecteaza mai ales oasele carpului si tarsului.

Aceste modificari pot fi intalnite la orice articulatie,dar cu precadere sunt interesante articulatiile mici ale mainii si piciorului si cea a genunchiului.Leziunile sunt in general simetrice,desi debutul bolii poate sa fie monoarticular.

La mana cele mai precoce modificari se inscriu la apofiza stiloidea ulnara (osteoporoza,geode),la articulatiile metacarpofalangiene ale degetelor

1,2,3,la articulatiile interfalangiene proximale ale degetelor 2,3.Uneori este nevoie de radiografii marite ale zonelor interesante precoce a leziunilor.

La articulatiile piciorului,modificările sunt de asemenea foarte timpurii,dar frecvent ele nu au un echivalent subiectiv,algie.Articulatiile metatarsofalangiene ale degetelor 4,5 sunt de obicei interesante primele.

Genunchii desigur sunt afectați de la începutul bolii,inscriu modificările radiologice mai tardiv.Ostiofitoza este minima sau absenta.Câte odată este nevoie de practicarea unei artografii pentru a diferenția o tromboflebită profundă de un chist Baker care diseca mușchii gambei.

Coloana cervicală,atunci când este afectată,prezintă cel mai des subluxații în articulația atlanto-axială,datorate laxității sau rupturii ligamentului transvers al atlasului sau eroziunilor suferite de apofiza odontoidă a axisului.

In celelalte articulații se pot inscrie leziuni de intensitate diferite,in funcție de timpul de evoluție și de gradul de agresivitate a bolii.

In poliartritele seronegative suferinta are mai frecvent un debut asimetric cu interesarea predominantă a carpului.Eroziunile subcondrale sunt mai reduse, iar reacția reparatoare osteosclerotica subcondrala este mai intensă.

Trebuie subliniat faptul că desi modificările structurale ale cartilajului se produc timpuriu,uneori sub un an de la debutul bolii,semnele radiologice devin vizibil mult mai tarziu uneori după 1-2 ani.Primele alterări cartilaginoase pot fi însă sesizabile prin rezonanța magnetică nucleară.

DIAGNOSTIC POZITIV

Diagnosticul de poliartrita reumatoidă necesită confirmare,solicita diferențierea de alte suferințe cu care ar avea puncte comune și impune aprecierea stadiului de evoluție și de activitate al bolii.

Diagnosticul pozitiv este usor de facut în stadiile avansate ale bolii,aspectul clinic și cel radiologic fiind suficient de sugestiv.

Un diagnostic precoce este însă foarte util,deoarece masurile terapeutice pot să fie instituite rapid,impiedicându-se astfel apariția leziunilor specifice de boala care de obicei sunt ireversibile.Foarte des debutul real al bolii este

ignorat de bolnav, el fiind cu dificultate reconstituit după o perioadă de evoluție mai ales ca datele de laborator sunt foarte rar modificate la începutul bolii și în plus au un mare grad de nespecificitate.

Cele mai frecvente modificări clinice de debut sunt:

-poliartrita intermitentă sau persistență la un număr limitat de articulații ce păstrează caracterul specific al simetriei; articulațiile cele mai des interesante la debut sunt cele ale mainii sau cele ale piciorului;

-artrita cronică progresivă deformantă, care încă de la început are o evoluție rapidă și gravă;

-poliartrita acută, explozivă și migratorie, foarte asemănătoare reumatismului articular acut Bouillaud;

-reumatismul polindromic;

-în timpul juvenil, debutul poate fi pauciarticulare și asimetric;

-în cazul debutului la varnic,(după varsta de 60 ani) atingerea asimetrică a unui număr mic de articulații este mai frecventă. Se semnalează afectarea într-o incidentă superioară a articulației umărului;

-debutul oligoarticular, dar mai ales cel visceral se întâlnesc mai rar.

Pentru studii populationale s-au facut în scop de cercetare, Asociația Americana de Reumatologie (ARA-American Rheumatism Association) a stabilit o serie de criterii clinice, biologice, histologice și/sau radiologice pentru stabilirea diagnosticului. Ele au fost de mai multe ori revizuite. Ultima reconsiderare a fost în 1988. Criteriile acestea sunt următoarele:

1. redarea articulară matinală de cel puțin o oră;

2. artrita simultană la minim trei arii articulare observată de medic (cu tumefiere de parti moi sau sinuvite);

3. artrita articulațiilor mainii cu afectarea articulațiilor metacarpofalangiene sau interfalangiene proximale;

4. artrita simetrică cu afectare simultană, bilaterală a celor două articulații;

5. prezenta nodulilor reumatoizi observată de medic;

6. prezenta sericea de factor reumatoid în condițiile unei reacții pozitive întâlnită la mai puțin de 5% dintre normali.

7. modificări radiografice tipice bolii cu eroziuni și decalcificieri juxtaarticulare la oasele mainii;

Criteriile 1-4 trebuie să dureze cel puțin săptămâni.

Bolnavul este considerat a avea poliartrita reumatoida in cazul in care indeplineste patru dintre aceste criterii.

DIAGNOSTIC DIFERENTIAL

Diagnosticul differential se impune mai ales in etapele initiale ale suferintei cand boala poate fi confundata cu o multitudine de alte afectiuni reumatice sau nereumatice care prezinta manifestari artralgice.Poliartrita reumatoida in stadii avansate de evolutie nu ridica probleme de diagnostic differential.

Cele mai frecvente confuzii se creaza cu spondilita anchilopoetica, reumatism articular acut,osteoartrita,guta,lupus eritimos sistemic,alte boli de colagen:

Afectarea initiala a unor articulatii mici ale membrelor inferioare poate sugera uneori debutul unei spondilite anchilopoetice,mai ales daca suferinta apare la un barbat tanar.Diferentierea o face apartenenta bolnavului cu spondilita la grupul HLA B-27.In plus la radiografia articulatiilor sacroiliace, a coloanei vertebrale dorsolombare,pot aparea interesari caracteristice ale acestor segmente,interesari sugestive pentru diagnosticul de spondelita anchelopoetica.

Reumatismul articular acut poate fi confundat cu debutul exploziv la mai multe articulatii al poliartritei reumatoide.Titrul ASLO (element putin discriminatoriu)si cointeresarea cardiaca(clinica sau electrocardiografica),cat si evolutia ulterioara a simptomelor,indreapta diagnosticul spre boala Bouillaut.

Artritele degenerative pot fi confundate cu poliartrita reumatoida,mai ales cand durerile articulare se insotesc cu tumefiere.Elementele care deosebesc cele doua suferinte sunt legate in special de caracterul durerii care dispare dupa repaus(in artroza),numarul mic de articulatii interesate,lipsa de simetrie a articulatiilor,respectarea articulatiilor metacarpofalangiene(exceptie cele ale degetelor 1 si 2).Examenul radiografic arata prezenta osteofitelor marginale iar explorarile sanguine nu au nimic specific in cazul ostreοartritelor.

Guta ca si pseudoguta pot fi asemantatoare poliartritei reumatoide mai ales in forma lor cronica.Examenul lichidului sinovial cu evidențierea

diferitelor cristale ca si evaluarea acidului uric un sange si in urina de 20 de ore permit transarea diagnosticului.

Reumatismul psoreazic este de obicei pauciarticular si asimetric si intereseaza de obicei articulatiile interfalangiene distale,localizare neobisnuita pentru poliartrita.Manifestarile sistemice sunt de obicei absente ca si dezvoltarea nodulilor subcutani.Factorul reumatoid este negativ,iar radiografia poate arata ascutirea sau resorbția totală a ultimei falange.

Dar una dintre cele mai dificile diagnostice diferențiale este cu lupusul eritematos sistemic,mai ales cand acesta are un tablou clinic incomplet,dar in care domina sindromul poliartralgic.Identificarea unor cointeresari viscerale(mergandu-se pana la punctia renala) ca si identificarea in sange de abtiori nucleare la titruri ridicate orienteaza diagnosticul spre boala lupica.

In cazul in care sindromul reumatoid apare in cadrul altor boli ca sarcoidoza,amiloidoza,boli inflamatoare digestive,boli infectioase(hapatita epidemica,rubeola,mononucleoza infectioasa),tumori solide,contextul clinic si probele de laborator specifice usureaza foarte mult diagnosticul.

In formularea diagnostica a poliartritei reumatoide se impune si stabilirea momentului evolutiv.In prezent este acceptata stadializarea sugerata de ARA care se poate face in functie de starea clinico-functională sau de starea anatomica.

Clasificarea clinico-functională:

Clasa I capacitate nealterata de efectuare a tuturor activitatilor zilnice.

Clasa II activitatile zilnice pot fi efectuate dar cu durere si cu reducerea mobilitatii articulare.

Clasa III capacitatea de a se ingriji singur.

Clasa IV imobilizare la pat sau in scaun cu rotile si incapacitate de autoingrijire.

Clasificare in functie de starea anatomica:

Stadiul I precoce.

Lipsa radiografica a leziunilor erozive dar cu posibila prezenta a osteoporozei.

Stadiul II moderat.

Osteoporoza vizibila radiologic,cu sau fara distructii osoase,dar cu posibila deteriorare usoara a cartilajului.

Absenta deformarilor articulare desi miscarile sunt limitate.

Atrofia muschilor adiacenti articulatiei.

Prezenta facultativa de leziuni ale partilor moi extraarticulare cu noduli si tenosinovite.

Stadiul III sever.

Osteoporoza si distructiile osului si cartilajului sunt vizibile radiografic.

Deformare articulara cu subluxatii,deviere ulnara sau hiperextensie,dar fara fibroza sau anchiloza osoasa.

Atrofie musculara marcata si extinsa.

Prezenta de noduli si tenosinovite.

Stadiul IV terminal.

Criteriile stadiului III si

Fibroza articulara si anchiloza.

TRATAMENT

Tratamentul poliartritei reumatoide are ca scopuri reducerea inflamatiei si a durerilor articulare,oprirea evolutiei leziunilor destructive ale osului si cartilajului,corectarea mecanicii si functiei articulare.El cuprinde modalitati medicamentoase,fizioterapice,radioterapice,chirurgical-ortopedice si alte proceduri de exceptie.

In *tratamentul general*,cel mai frecvent se utilizeaza medicamente din clasele:antialgice,antiinflamatoare(nesteroidiene si cortizonice), imunosuppressive(azatioprina,ciclofosfamida,metotrexat),remitive(saruri de aur, d-penicilamina ,antipaludice de sinteza).

Substantele antiinflamatoare ciclooxygenazei,de prima sinteza de nesteroidiene,prin blocarea prostaglandine,prostacicline si

tromboxani, fiind astfel analgetice, antipyretice și antiinflamatoare. Cele mai folosite sunt aspirina și indometacinul.

Actiunea antiinflamatoare a aspirinei se exprima la doze mai mari de 3 g/24h. Aceasta posologie produce intoleranță gastricală peste 25% dintre bolnavi. De aceea ea este folosită în asociere cu preparate de protecție gastrica. Recent au fost introduse forme medicamentoase solubile micronizate, forme tamponate sau cu eliberare intestinală. Cu toate precautiile luate, se apreciază că la 75% dintre bolnavi aspirina produce micohemoragii digestive care nu modifică totușii echilibrul hematologic. Uneori se produc însă hemoragii digestive abundente.

Indometacinul este folosit la doze între 50-150 mg/24h sub forma de preparate orale sau supozitoare. În afara de intoleranța gastrică, ca efecte secundare se inscriu ameliorează, cefalee, somnolenta. Fragmentarea dozei zilnice și administrarea ei în ambele forme de prezentare a medicamentului reduce mult riscul intoleranței digestive.

În afara celor două medicamente menționate și folosite în mod frecvent, în tratamentul poliartritei reumatoide sunt utilizate oricare dintre drogurile antiinflamatoare nesteroidiene. Eficiența lor este variată de la un bolnav la altul dar niciunul dintre ele nu s-a dovedit până în prezent a fi superior aspirinei. Asocierile lor facute în scopul creșterii eficacității și diminuării efectelor secundare, mai ales digestive, nu s-au dovedit a fi reale, chiar dacă unei bolnavi apreciază combinațiile a mai multe droguri. Trebuie menționat faptul că aspirina scade nivelul seric al indometacinului și naproxenului atunci când este administrata simultan cu acestea.

Efectele digestive ulcerogene ale antiinflamatoarelor nesteroidiene este anulat prin administrarea simultană a unei medicatii de protectie. Între substanțele recomandate în prezent se numără famotidina sau misoprostolul ca având indicație prioritara.

Corticoterapia pe cale generală, desă este foarte eficace în ameliorarea simptomatologiei clinice și biologice, trebuie evitată pentru că nu influențează evoluția bolii (destructiile cartilajului și osului), iar fenomenele secundare la cure prelungite sunt redutabile, mai ales cel de accelerare a osteoporozei.

Indicațiile corticoterapiei în poliartrita reumatoidă ar putea fi următoarele:

-prezenta vasculitei,indiferent de expresia clinica, tegumentara, neurologica, pulmonara,coronariana sau stare clinica grava cu febra,dureri violente;

-ca o terapie de legatura cand AINS au efect insuficient si medicamentele de linia a doua nu si-au instalat inca eficacitatea;in acest caz dozele recomandate de prednison sub 7 mg/zi;

-in tratarea efectelor secundare ale altor medicamente ca rash-ul cutanat aparut in timpul terapiei cu D-penicilamina;

-in cure scurte de prednison cu doze peste 60 mg/zi pentru atacurile acute de boala sau complicatii sistemiche.

Orice preparat cortizonic care este eficace clinic in 24-36 ore va incepe sa-si exprime efectele secundare la un interval mai mic de o luna de la prima administrare.Prin contrast rareori apar modificari secundare la bolnavii care se administreaza un supliment de 5 mg prednisol la AINS cand acesta din urma singur nu corecteaza situatia,in absenta administrarii medicamentelor de linia a doua.

Preparatele frecvent folosite sunt prednisonul si prednisolonul.

Schema de administrare a prednisonului prin care se incepe cu 20-30 mg prednison,doza ce se mentine pana la obtinerea unei ameliorari clinice si apoi se scade lent(1 mg la 10-14 zile) nu mai este in prezent recomandata din cauza reacutizarii frecvente a inflamatiei la scaderea cantitatii de medicament.

Ca si medicatie antiinflamatoare nesteroidiana,prednisonul trebuie administrat cu medicamente de protectie gastrica,data fiind incidenta ridicata a ulcerului gastric si duodenal la bolnavii sub corticoterapie(5-10%).Trebuie avut in vedere si faptul ca bolnavii care prezinta una dintre complicatiile majore ale ulcerului,perforatia,pot fi total asimptomatice.

Pentru prevenirea osteoporozei ce se produce in timpul tratamentului, se recomanda administrarea suplimentara de anabolizante,saruri de calciu cu vitamina D,bifosfonati sau preparate cu florura de sodiu.Instalarea fiziologica a menopauzei in timpul corticoterapiei impune tratament suplimentar cu hormoni estrogeni.Osteoporoza care prezinta tasari vertebrale contraindica corticoterapia.O alternativa la prednison in tratamentul poliartritei reumatoide poate fi deflazacortul,un derivat oxazolinic al prednisonului.Acesta suprima influenta negativa a prednisonului asupra absorbtiei intestinale a calciului si induce hipercalciuria la cote mult inferioare prednisonului.

Pentru protejarea functionarii axului hipofizo-suprarenalian. S-a imaginat administrarea alternanta a prednisonului(dublul dozei zilnice administrat la 48 ore).In cazul poliartritei reumatoide,aceasta modalitate are o aplicabilitate redusa pentru ca in ziua fara prednison se produc deseori tumefierii articulare cu dureri.In acelasi scop se recomanda in timpul corticoterapiei prelungite administrarea intermitenta a ACTH sau tetracosactid,medicamente care se indica si in perioada de oprire a tratamentului.Aceasta atitudine nu este insa unanim acceptata.

O alta solutie de administrare a cortizonelor este in cura lunga cu doza de 5-7,5 mg/zi,doza care se considera a avea efecte adverse minime sau nule chiar si asupra functiei hipofizare.Eventualele recrudescente de boala se corecteaza cu AINS sau minipulsterapie.

Recent,pentru cazurile foarte severe se preconizeaza o noua metoda de administrare a unor preparate cortizonice denumita pulsterapia.In acest caz se foloseste metilprednisolon in administrare i.v.(1 g in perfuzie lenta),una sau mai multe prize(2 maxim,4 administrari) zilnic sau la doua zile.Se asigura astfel o ameliorare ce dureaza 1-3 luni.Acelasi efect clinic se obtine si cu minipulsterapia(100mg metilprednisolon zilnic,3 zile) in cazul unor acutizari ale bolii la pacientii care sunt sub un tratament cu AINS si cu un medicament de linia a doua .

Medicamentele folosite la bolnavii care nu raspund adevarat la AINS sau la doze mici de prednison se numesc “medicamente de linia a doua”.

Sarurile de aur au efect terapeutic mai ales atunci cand sunt administrate la inceputul bolii.Ameliorarea clinica incepe sa se observe dupa aproximativ doua luni de tratament.Remisiunile sunt complete la cca 25% dintre bolnavi,30-40% beneficiaza de recuperari incomplete,iar ineficacitatea crizoterapiei se inscrie la ceilalți.Remisiunile pot dura cativa ani dupa oprirea tratamentului.La toate preparatele,principiul este ca inceputul tratamentului sa se faca cu doze progresive pentru a testa toleranta bolnavului la drog.In prezent se recomanda cure lungi cu administrari rare(lunare) a unor doze de intretinere,ceea ce prelungeste foarte mult perioada de remisiune.Fenomenele secundare pot sa apară oricand in timpul tratamentului.Marea lor majoritate dispar insa la oprirea drogului sau la scurt timp dupa aceasta.Un preparat larg utilizat la noi este Tauredon-ul care se administreaza in prize saptamanale de 10,20,30,50mg si apoi se repeta saptamanal aceasta doza pana la sumarea

cantitatii totale de 1g.Un bilant favorabil recomanda continuarea tratamentului cu doze de 50mg la doua saptamani(timp de 3,4 luni) si apoi lunar ,pentru o perioada lunga de timp.

In ultimii ani au fost realizate preparate de aur de administrare orala (auranufine) ,cu eficacitate similara,dar cu efecte secundare mai reduse.

D-penicilamina este prescrisa frecvent in cazul esecului sarurilor de aur,cu care nu trebuie insa asociata datorita sumarii efectelor secundare.Si-n acest caz posologia este progresiva,incepandu-se cu 300mg pe zi timp de o luna,si apoi crescandu-se lunar cu 150mg pana la doza totala zilnica de 750-900mg/zi.La o toleranta buna a medicamentului si daca starea clinica o cere,se poate majora cantitatea pana la 1200mg/zi.Experienta ultimilor ani ficseaza cantitatea optima pe zi la 750mg.La 60% dintre bolnavi efectul favorabil se observa la 3-6 luni si se poate intinde pentru inca 1-2 ani.Din pacate,la peste 25% dintre bolnavi,cura trebuie intrerupta din cauza efectelor secundare digestive,cutanate,renale(ca si in cazul sarurilor de aur suferinta renala apare mai frecvent la indivizii HLA DR3), citopenii,pierderea temporala a gustului.

Antipalucidele de sinteza sunt indicate in suferinta de intensitate submedie.Efectele se observa la un interval de 1-3 luni si sunt destul de inconstante.Cel mai folosit preparat este hidroxiclorochina.Si in acest caz se recomanda o posologie progresiva,incepandu-se cu 200 mg/zi si apoi se creste cu inca 200mg la 7-10 zile,pana la doza de 600mg/zi.In timpul curei de 1-2 ani de tratament se recomanda controale frecvente oftalmologice(la 2-3 luni) printru a preveni aparitia unei retinopatii cu pierderea ireversibila a vederii;depozitele corneene sunt insa reversibile odata cu oprirea tratamentului.Tearma de retinopatie a redus foarte mult folosirea antipalucidicelor iar cand se recomanda se prescriu 200-300mg/zi.

Terapia imunosubpresiva isi gaseste o indicatie majora in cazurile in care este o via activitate imunologica manifestata printr-un titru ridicat de factor reumatoid,prin existenta unei adenopatii,sau a unui panus abundant. Medicamentele care se folosesc in prezent in acest scop sunt azatioprina,clorambucilul,ciclofosfamida,methotrexatul,ciclosporina.

Azatioprina in doze de 2,5 mg/kg/zi in cure de cateva luni da rezultate bune,mai ales in combinatie cu corticoterapia careia ii permite scaderea dozelor.

Ciclofosfamida se foloseste in doze de 50-100mg/zi pana la sumarea dozei de 2,5-3g,riscul efectelor secundare crescand foarte mult cand aceasta posologie este depasita.

In ultimul timp a fost introdus in terapeutica poliartritei reumatoide metotrexatul care se administreaza in doze de 5-15mg in una sau doua prize pe zi,o data pe saptamana.Efectele clinice favorabile sunt vizibile la 4-6 saptamani,dar efectul maximal se evidentaiza dupa 6 luni.Durata tratamentului poate fi indelungata(2-5 ani) cu un control obligatoriu periodic al numarului celulelor sanguine.In literatura se citeaza cazul unui bolnav care a luat metotrexat saptamanal timp de 11 ani,el prezentandu-se apoi la medic pentru anemie megaloblastica.Toleranta foarte mare a acestui medicament in posologia mentionata ca si eficienta lui deosebita au largit mult sfera indicatiilor sale,mai ales ca utilizarea lui indelungata nu produce meoplazii.

Recent se sugereaza asocierea metotrexatului cu un alt imunodeprimant (azatioprina,clorambucil,ciclosporina),ajungandu-se uneori la o administrare chiar de trei droguri.

Indiferent pentru care dintre preparatele imunosupresive se opteaza,trebuie urmarite indeaproape constantele care ilustreaza eventualele reactii adverse comune ca si cele specifice fiecarui medicament.

Intre medicamentele care se mai folosesc trebuie mentionata salazopirina,mai ales pentru cazurile care au si o cointeresare digestiva de tip suferinta colonica,sau pentru bolile care apar dupa realizarea unui by-pass intestinal facut in scop terapeutic pentru obezitate.

Tratamentul local al articulatiilor suferinte se aplica mai ales in cazul unor boli pauarticulare sau monoarticulare.

Administrarea locala (intraarticular in burse sau in tecile sinoviale ale endoanelor) de preparate cortizonice se practica dupa evacuarea exudatului si intr-o cantitate proportionala cu marimea articulatiei.In cazul administrarii unor cantitati mari de medicament,este posibil ca acesta sa manifeste si efecte generale,dar a caror intensitate si durata sunt greu de prevazut.

In cazul in care exista un panus articular abundant,se poate practica sinovioorteză,procedeu prin care se urmareste sclerozarea acestuia.In acest scop se injecteaza intraarticular substante iritante(moruat) sau izotopi radioactivi ai sarurilor de aur,de litiu etc.

Avand ca adresa tot panusul articular,se poate practica radioterapia locala.

Procedurile fizioterapice calde(impachetari cu parafina,bai locale etc.) amelioreaza durerea, reduc inflamatia, produc relaxarea musculara si diminueaza redoarea matinala in cazul aplicarii lor imediat dupa sculare.

Gimnastica medicala blanda care sa intereseze toate articulatiile suferinte trebuie aplicata zilnic.Exercitiile fizice de intensitate mare sunt interzise.Miscarile sui traciunile subacvatice ajuta la relaxarea musculaturii si la indepartarea contracturilor mai ales cand sunt practicate dupa administrare de antialgice si miorelaxante.

Procedurile ortopedo-chirurgicale se adreseaza in special situatiilor cu deteriorari mari articulare ,cu anchiloze sau semianchiloze,mai ales in pozitii vicioase.In aceste cazuri,pentru castigarea unei mobilitati articulare se fac alungiri de tendoane sau se monteaza proteze articulare.In cazul sinovitelor proliferative,o mare cantitate de panus articular se practica sinovectomia,mai ales in cazul suferintelor pauciarticulare.

Limpfoplasmofereza este un procedeu terapeutic eroic in situatiile refractare la terapiile comune si care au un titru mare seric de factor reumatoid.

Conduita terapeutica generala practicata la inceputul bolii consta in special in administrarea de medicamente antiinflamatoare nesteroidiene si de preparate remitive intre care experienta personala apreciaza sarurile de aur iar in ultimii ani metotrexatul chiar de la debutul bolii in cazul unui diagnostic cert.Terapia imunosupresiva(exceptand metotrexatul) este recomandat in etape evolutive avansate mai ales cand sunt semne evidente morfologice si functionale ale unei hiperactivitati imune.Tratamentele locale pot fi practicate oricand in evolutia bolii,iar cele ortopedico-chirurgicale in stadiile avansate de suferinta.

Corectarea starii patologice adiacente (anemie, osteoporoza, infectii, afectari de organ etc.) se face conform medicatiilor specifice.

In ultimul timp se vorbeste din ce in ce mai mult de folosirea de agenti imunoterapeutici ce tintesc anume verigi ale procesului imun.Anticorpii monoclonali antiTNF- α sunt cei mai folositi dar,ca toate aceste solutii de tratament,ele insile pot induce un raspuns imun.In aceeasi linie de influentare a aparatului imun se foloseste ca solutie terapeutica administrarea de imunoglobuline i.v. dar rezultatele nu sunt optimiste.