

Tom Ingvarsson, ST-läkare, infektionskliniken, Centralsjukhuset, Kristianstad. Vid tidpunkten för artikelns författande, randtjänstgöring vid reumatologsektionen

Ido Leden, överläkare, reumatologsektionen, Centralsjukhuset, Kristianstad (*ido leden@skane.se*)

ABC om

Akuta artrit



Ledinflammationer, artrit, kan delas in i akuta och kroniska. Såväl kliniskt som immunologiskt föreligger stora skillnader. Olika uppfattningar finns om vad som skall inräknas under begreppet akut artrit. Vi har valt att avgränsa oss till några relativt vanliga tillstånd med spontant uppträdande ledsvullnad. Vi utelämnar därmed ledsvullnad/artrit till följd av trauma och intraartikulär blödning, liksom »sekundär« sådana, som ses vid atros och andra degenerativa ledförändringar.

■ Klinik

Kliniskt kännetecknas en akut artrit av plötsligt insättande smärta och ömhet, som åtföljs av de övriga klassiska inflammationstecknen (svullnad, rodnad och värmeökning). Framför sig har man alltså en patient med en ömmande, ibland lätt rodnad, varm och svullen led. Rörelse förvärrar påtagligt smärtan. Besvären är som regel uttalade, och patienten söker snabbt sjukvårdskontakt.

Vanliga orsaker till akut artrit är: septisk artrit, reaktiv artrit, kristallartrit och mono- och oligoartriter UNS.

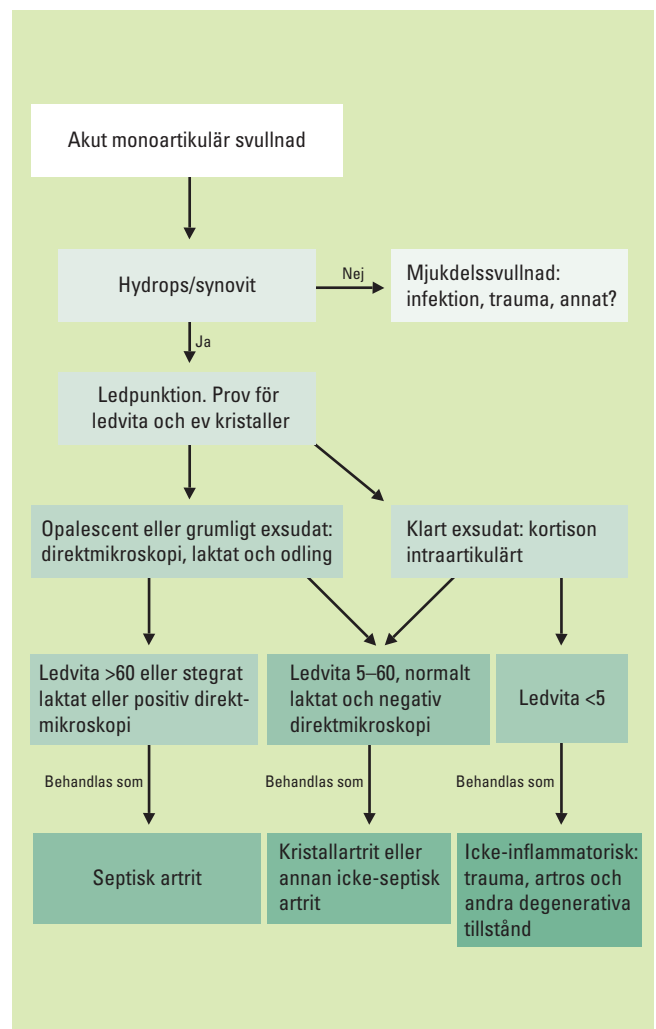
■ Diagnostik

För att diagnostiskt snabbt komma vidare är ledpunktion i många fall den mest angelägna åtgärden. Exsudatets utseende ger god diagnostisk vägledning liksom resultatet av laboratorieanalyser gällande kristallförekomst, direktmikroskopi och totalantal vita blodkroppar i ledexsudat. Andra viktiga parametrar att värdera är nivån av C-reaktivt protein (CRP) och antalet leukocyter i blod.

I det fortsatta diagnostiska arbetet har det, enligt vår erfarenhet [1], varit underlättande för såväl klassifikation som handläggning att utgå ifrån antalet svullna leder – en (monoartrit), två till fyra (oligoartrit), fler än fyra (polyartrit). En särskild grupp utgör patienter med känd kronisk ledsjukdom som plötsligt får akut försämring i en eller flera leder.

■ Septisk artrit

Septiska artrit är som regel monoartikulära och vanligtvis lokaliserade till större leder såsom knä, höft, axel etc. De vanligaste uppkomstmekanismerna är hematogen spridning från annat infektionsfokus, direkt via ledingrepp/ledpunktion eller lokalt penetrerande trauma [2]. Tidigare helt friska vuxna



Schema för handläggning av akut svullnad i en led. Ledvita = antal vita blodkroppar i ledexsudat. Klassifikationen och handläggningen av artrit underlättas om man i diagnostiken utgår från antalet svullna leder. För att snabbt komma till diagnos är ledpunktion ofta den mest angelägna åtgärden.

drabbas sällan. Destruktion av ledbrosk kan ske snabbt om diagnos och behandling fördröjs.

I klassiska fall föreligger klinik enligt ovan, och CRP-nivån är vanligtvis betydligt över 100. Dessutom har patienten oftast feber och i vissa fall påverkat allmäntillstånd. Vid ledpunktion får man ut ett purulent exsudat med kraftigt ökat antal vita blodkroppar och förhöjt laktat. Laktat över 6–7 mmol/liter talar för infektion [3, 4]. Ledvätska skall skickas för direktmikroskopi och odling. För att öka den diagnostiska säkerheten bör man komplettera med några milliliter exsudat som sprutas ner i blododlingsflaska, förutom i vanligt sterilt rör. Dessutom skall blododlingar och eventuella sårodlingar tas. Vanligaste etiologiska agens är *Staphylococcus aureus* följt av andra grampositiva bakterier såsom streptokocker och pneumokocker. Hos mycket små barn, gamla och nedgångna vuxna förekommer gramnegativa stavar.

En särskild riskgrupp utgörs av patienter med kronisk artrit som behandlas med immunsuppressiva läkemedel. Hos dessa ses ofta atypisk klinik i form av odramatisk ledsvullnad och avsaknad av subfebrilitet/feber, leukocytos och påtagligt akutfaspådrag.

Behandling. Majoriteten bör vårdas inläggande. Intravenös antibiotika med bred täckning bör sättas snarast och upprepad ledpunktion med spolning övervägas. I vissa fall kan direktmikroskopi (positiv i 30–40 procent av fallen) ge vägledning rörande antibiotikavalet. I annat fall föreslås cefuroxim, alternativt dikloxacillin i kombination med en aminoglykosid. Vid typ 1-penicillinallergi kan klindamycin i kombination med kinolon vara ett alternativ. Terapin kan ofta »smalnas av« efter odlingssvar. Intravenös behandling bör fortgå tills man ser tydlig klinisk förbättring, feberfrihet och sjunkande CRP. Oftast rör det sig om en vecka. Total behandlingstid är vanligtvis 4–6 veckor. Den aktuella leden bör immobiliseras i initialskedet och all handläggning ske i samverkan mellan infektionsläkare, ortoped och reumatolog.

Vid behandling inom ett dygn med adekvat antibiotikaterapi är prognosen god och innebär att bestående men och funktionsnedsättning som regel kan förhindras. Intressanta är de studier av experimentellt inducerad septisk artrit som visat att leddestruktionen är mindre och att artriterna läker snabbare om mössen utöver systemisk antibiotikabehandling får steroider lokalt [5, 6]. Studier kan förväntas där detta utvärderas hos människa.

■ Reaktiv artrit

Reaktiv syftar på att patienten nyligen genomgått en mikrobiell infektion, oftast i tarm eller urinvägar. Via immunologiska fjärrmekanismer startas en sekundär/reaktiv aseptisk inflammation i en eller ett par leder. Det finns alltså inget mikrobiellt agens som kan odlas fram från den aktuella leden. Som regel drabbas enstaka stora eller små leder (oligoartrit) i nedre extremiteterna. Det är också vanligt med daktylitter (svullet finger eller svullen tå).

En klassisk klinisk bild föreligger hos den unge man som efter exempelvis en Medelhavsvistelse med diarréepisoder vid hemkomsten plötsligt får ett svullet knä och/eller en öm, svullen tå. Om fecesodling visar växt av tarmpatogener, t ex *Salmonella* eller *Shigella*, är diagnosen klar. Han har en akut, reaktiv enteroartropati. Har han under Medelhavsvistelsen i stället drabbats av uretrit, och vid hemkomsten utöver ledbesvären får konjunktivit, föreligger en akut, reaktiv uroartrit, det som förr och ofta fortfarande benämns Reiters syndrom eller triad (uretrit, artrit och konjunktivit) efter den tyske läkaren Hans Reiter (1881–1969).

Förekomst. Det har beräknats att upp till 15 procent av perso-

Analys av ledexsudat

Metod	Fynd vid Reaktiv artrit	Septisk artrit	Kristallartrit
Inspektion	Gul, lättflytande	Varig, illaluktande	Gulgrön, lättflytande
<i>Ljasmikroskopi</i>			
Vita blodkroppar, antal × 10 ⁹ /l	5–75	>60	5–75
Andel granulocyter, procent	ca 75	100	ca 75
Bakterier i direkt färgning	Saknas	Påvisas	Saknas
<i>Odling</i>			
Bakterieväxt	Saknas	Påvisas	Saknas
<i>Polarisationsmikroskopi</i>			
Kristaller	Saknas	Saknas	Påvisas
<i>Kemisk analys</i>			
Led-/blodglukos, procent	Över 50	Under 50	Över 50
Laktat, mmol/l	<5	>6	<5

(Modifierat från Reumatologi. Stockholm: Liber; 1994:75.)

Specialfall av septisk artrit

- Hos nergångna personer, t ex missbrukare som injicerar narkotika, ses ibland septisk artrit i ovanliga leder såsom sakroiliaka- eller sternoklavikularlederna.
- Protesbärare drabbas oftast av lågvirulenta *S albus* och djurbitna av *Pasteurella multocida*.
- Pyogen artrit till följd av gonokocker och tuberkelbaciller är numera ovanlig i Norden men förekommer som sällsynta fall.



Daktylit dig IV. Här föreligger inte bara småledsarttrit utan också en uttalad extraartikulär inflammation, som även drabbar hud och subkutis.

Hans Reiter åtalades under Nürnberggrättegångarna för att ha genomfört inhumana och oetiska vaccinationsexperiment på fångar i koncentrationslägret Buchenwald. Dessa, tills nyligen i stort sett okända, fakta finns dokumenterade i ett nummer av *Seminars in Arthritis and Rheumatism* [10]. Författarna förespråkar därför att eponymen Reiter inte längre skall användas.

ner som drabbats av vissa tarminfektioner (exempelvis Shigella, Salmonella, Campylobacter, Yersinia) eller urogenitalinfektion som klamydia inom en fyraveckorsperiod utvecklar reaktiv artrit. Positiv blodserologi ger diagnos, liksom riktade odlingar styrda av symtom [7]. Cirka hälften av de drabbade har HLA B27 i sin vävnadstyp. Män och kvinnor insjuknar i samma omfattning, vanligast i åldern 20–40 år, och den årliga incidensen i Skandinavien har uppskattats vara 30–40 fall per 100 000 invånare [8].

Behandling. Antibiotikabehandling för infektionen har i sig ingen effekt på ledsymtomen. Dessa kuperas med NSAID (non steroidala antiinflammatoriska läkemedel) och lokala steroider. I fall med mera utbredd ledinflammation kan systemiska steroider också krävas. Ledinflammationen är som regel utläkt inom 6 månader. I enstaka fall med långdragen och utbredd ledinflammation kan det bli aktuellt att använda immunmodulerande farmaka (DMARD och/eller biologiska läkemedel).

■ Kristallartriter

Kristallartrit är den gemensamma beteckningen för en grupp sjukdomstillstånd som kännetecknas av att akut och/eller kronisk inflammation uppstår i leder när kristaller frisätts i ledhålan. Exempel på sådana kristaller är urat, pyrofosfat, apatit och kolesterol. Det klassiska giktanfallet, podagern, beror på att uratkristaller bildas och utfälls. Pyrofosfatkristaller kan ge liknande klinik, och detta tillstånd har därför kallats pseudogikt eller pyrofosfatartropati.

Äkta gikt eller arthrit urica. Den klassiska patienten är en medelålders man som söker med en smärtande, rodnad och svullen stortå där grundleden är mest drabbad. Om han också kan berätta om tidigare attacker av detta slag föreligger som regel inga differentialdiagnostiska problem. Vid en första giktattack är det svårare, och förväxling kan ske med flegmoner och septisk artrit. Diagnosen får stöd genom bestämning av förhöjt S-urat och bekräftas genom exsudatanalys med polarisationsmikroskop, där intracellulära, negativt dubbelbrytande kristaller påvisas.

Akut behandling. Det klassiska medlet mot gikt är kolchicin, som användes redan under antiken. Flera moderna NSAID-preparat liksom lokala kortisoninjektioner dämpar effektivt den akuta giktsmärtan.

Långsiktigt förebyggande behandling ges med urinsyrasänkande farmaka, som probenecid eller allopurinol. Dietrekommendationer är som regel inte nödvändiga. Endast i de fall patienten regelbundet intar inälvsmat kan det finnas anledning att föreslå ändring. Eventuell övervikt och alkoholvanor kan också diskuteras och vid behov regleras.

Pyrofosfatartropati (pseudogikt) finns i olika kliniska varianter, men den vanligaste är en äldre patient som drabbas av akut artrit i handled eller knäled. I en sådan situation är kanske den första tanken septisk artrit, speciellt om patienten är lite subfebril och också har hög sänka, men det finns alltså andra minst lika sannolika diagnostiska alternativ. Ledpunktion och akut röntgen av såväl handleder som knäleder ger i regel definitiv diagnos. Vid pyrofosfatartropati är ledexsudatet oftast lätt opalescent, men inte alls pusliknande. Totalantalet vita blodkroppar i ledexsudat är oftast högt men som regel under $60 \times 10^9/l$ (se ovan analys av ledexsudat). Vid analys av ledexsudat med polarisationsmikroskop finner man i typiska fall rombiska, positivt dubbelbrytande kristaller. Vid röntgen, där man som vägledning för röntgenologen specifikt bör fråga om förekomst av pyrofosfatförkalkningar i



Akut giktattack, podager, så som den framställts av den engelske konstnären James Gillray 1799. Originalen finns på Philadelphia Museum of Art.



Akut DIP-ledsartropati till följd av utfällda urinsyrakristaller. Dessa är ansamlade och fullt synbara som en vit tandkrämsliknande substans. I polarisationsmikroskop ser man att denna substans består av en tät matta av nålformade urinsyrakristaller.

Bra att veta om gikt

- I över 75 procent av fallen kommer den första giktattacken i stortåns grundled.
- Det finns dock andra kliniska bilder: Hos vissa utvecklas i stället en diffus inflammation och cellulit i mellanfoten, som är lätt rodnad, svullen, palpationsöm och intensivt ömmande vid belastning.
- Äldre kvinnor kan ibland efter mångårig tiazidbehandling få akuta giktattackar i någon av fingrarnas DIP-leder.

Alla är väl förtrogna med den klassiska kliniska bilden vid gikt, alltså podagerattacken som drabbar stortåns grundled, ofta på efternatten.

- Ändå sker ibland misstag när man i diagnostiskt trångmål inför en patient med spridda, diffusa, svårtolkade led-muskelsmärtor »skjutit med laboratoriekanonerna» i fåfängt hopp om att få klinisk vägledning. Så ter sig aldrig gikt! En eventuell S-urattförhöjning kan i detta fall inte förklara led-muskelbesvären!

Det är väsentligt att skilja mellan behandling av det akuta giktanfallet och långsiktig behandling, som avser att förebygga förnyad utfällning av uratkristaller.

- I akutskedet är det enbart indicerat att lindra den akuta smärtan och dämpa inflammationen.
- I lugn fas konfirmeras diagnosen, och man tar ställning till om och när urinsyrasänkande behandling skall inledas.

Orsaker till aseptisk monoartrit

Debuterande kronisk ledsjukdom:

- psoriasisartrit – leta efter psoriasisstigman!
- pelvospondylit – penetrera rygganmnesen!
- reaktiv artrit
- reumatoid artrit – ovanligt

Borrelia

Intermittent hydrartros – vita blodkroppar i leden definitions-
mässigt $<5 \times 10^9/l$

Pigmenterad villonodulär synovit – sällsynt, blodigt exsudat



Fotledsartrit vid sarkoidos (SK&F:s Slide Atlas of Rheumatology. Arthritis of systemic Diseases 1984;21:51).

brosket, kan oftast typiska sådana påvisas. Behandling ges med NSAID och lokal kortisoninjektion, oftast med dramatisk förbättring inom ett dygn.

■ Mono- och oligoartriter

Vid akuta monoartriter som kliniskt inte ter sig septiska blir diagnosen i cirka hälften av fallen monoartrit UNS; i övriga fall kan man så småningom ställa en mer precis diagnos. Bland akuta oligoartriter har redan reaktiv artrit nämnts, men även andra former av spondartriter kan ibland debutera på detta vis, enligt vår erfarenhet särskilt psoriasisartrit. Patienterna kan ibland ha uttalad smärta och ett kraftigt akutfaspådrag (CRP >200). Pyogen artrit är ändå en osannolik diagnos, eftersom dessa patienter praktiskt taget alltid har monoartikulär sjukdom.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

1. PM. Med klin, CSK, 2003. Akuta artriter. I: Akutmedicinsk guide.
2. Christensson B. Septisk artrit. www.internetmedicin.se
3. Kortekangas P, Petola O, Toivanen A, Aro HT. Synovial fluid L-lactic acid in acute arthritis of the adult knee joint. Scand J Rheumatol 1995;24:98-101.
4. Lindahl G. Akut artrit. www.internetmedicin.se
5. Sakiniene E, Bremell T, Tarkowski A. Addition of corticosteroids to antibiotic treatment ameliorates the course of Staphylococcus aureus arthritis. Arthritis Rheum 1996;39:1596-1605.
6. Sakiniene E. Modulation of the inflammatory responses in Staphylococcus aureus arthritis and sepsis [thesis]. Göteborgs universitet; 1999.
7. Hulting J, Gretzer Qvick I, Ludwigs U, Sjöberg S. Artrit reaktiv. I: Hulting J, Gretzer Qvick I, Ludwigs U, Sjöberg S, red. Akut internmedicin (omfattar ej kardiologi). Behandlingsprogram för Stockholms läns landsting 2004:119.
8. Toivanen A. Reactive arthritis and Reiter's syndrome: history and clinical features. In: Klippel J, Dieppe P, editors. Rheumatology, 2nd ed. London, Philadelphia, Sydney, Tokyo: Mosby 2000:6, 11.1-11.8.
9. Gottlieb N, Alman R. An ethical dilemma in Rheumatology: Should the eponym Reiter's syndrome be discarded? Semin Arthritis Rheum 2003;32:207.
10. Wallace D, Weisman M. The physician Hans Reiter as prisoner of war in Nuremberg: A contextual review of his interrogations (1945-47). Semin Arthritis Rheum 2003; 32:208-30.



= artikeln är referentgranskad

Medicinens ABC

beskriver avgränsade sjukdomstillstånd, procedurer eller behandlingar. Artiklarna ska ge praktisk handledning och beskriva det aktuella kunskapsläget. Författare är läkare under utbildning tillsammans med handledare. Välkommen in med din artikel du också! Innan du börjar skriva kontakta redaktionen.

Sarkoidos, specialfall av oligoartrit

Hos en patient med två rejält svullna fotleder skall sarkoidos (Löfgrens syndrom: bilateral hilusförstoring, erythema nodosum och artrit) misstänkas.

Utöver fotledsartrit föreligger en uttalad extraartikulär inflammation som ger en typisk rödblå missfärgning av huden.

Diagnosen säkras vid lungröntgen, som visar hilusadenom.

Fotledsartriten kan kuperas med steroider lokalt.

Vid minsta tecken på allmänsymtom är vi liberala med att också ge systemisk steroidbehandling, t ex Prednisolon i startdos 10 mg x 2 som sedan trappas ner.

De flesta är ense om att

- ledpunktion är den mest angelägna åtgärden för snabb diagnos
- septiska artriter praktiskt taget alltid är monoartikulära och kräver snabb antibiotikabehandling
- patienter med akut septisk artrit bör vårdas inläggande på sjukhus, och intravenös antibiotikabehandling med bred täckning bör fortgå tills kliniska tecken på förbättring ses
- aseptiska artriter kuperas med steroider lokalt

Åsikterna går isär vad gäller

- vad som skall räknas in i begreppet akut artrit
- systemisk steroidbehandling vid sarkoidos med fotledsartrit

Intressant är

- att studier av experimentellt inducerad septisk artrit visar mindre leddestruktion och snabbare artritläkning om steroider ges lokalt, utöver systemisk antibiotikabehandling