

## Jicht in de wervelkolom: een zeldzame presentatie van een veelvoorkomende aandoening

Mechtild M. J. F. Wijdeveld · Iris C. Jobse · Jonneke I. Eikelboom

### Samenvatting

Een 92-jarige vrouw wordt opgenomen op de afdeling geriatrie in verband met verwardheid bij een urineweginfectie, heftige dermatitis en actieve jicht. Bij opname is er sprake van een vrijwel volledige tetraplegie. Radiologisch onderzoek toont een grote jicht tophus met myelumcompressie en destructie van de dens. Betrokkenheid van het axiale skelet is een minder frequent voorkomende complicatie van jicht. Het is belangrijk om jicht optimaal te behandelen om dergelijke ernstige complicaties te voorkomen.

**Trefwoorden** jicht · arthritis · parese · hyperuricemie

### Gout in the spine: a rare presentation of a common disorder

#### Abstract

A 92-year old woman was admitted to the geriatric department because of a confusional state due to a urinary tract infection, a severe dermatitis and gout. An incomplete tetraplegia was found on physical examination. Radiological examination showed a large gouty tophus causing spinal cord compression and destruction of the dens. Gouty involvement of the spine is a less common complication of the disease. Optimal treatment of gout is important to prevent the development of such severe complications.

**Keywords** Gouty · Arthritis · Paralysis · Hyperuricemia

---

**Elektronisch aanvullend materiaal** De online versie van dit artikel (doi:10.1007/s12439-016-0182-4) bevat elektronisch aanvullend materiaal toegankelijk voor daartoe geautoriseerde gebruikers.

M. M. J. F. Wijdeveld · I. C. Jobse (✉) · J. I. Eikelboom  
Amphia Ziekenhuis Breda, Molengracht 21, 4818 CK Breda,  
Nederland  
e-mail: dulve@hotmail.com

DOI 10.1007/s12439-016-0182-4  
Published online: 15 July 2016

### Inleiding

Jicht is een verstoring van het purine metabolisme, klinisch gekarakteriseerd door ophoping van natriumuraatkristallen in de synovia waardoor een arthritis ontstaat. Uraatkristallen kunnen zich ook extra-articulair ophopen als tophi, meestal in een later stadium van de ziekte, in handen, voeten, bursa van het olecranon of in de helix van het oor. Betrokkenheid van het axiale skelet is een minder bekende complicatie van jicht, die indien niet tijdig herkend en behandeld, tot ernstige onomkeerbare complicaties kan leiden.

### Ziektegeschiedenis

Een 92-jarige vrouw wordt opgenomen op de afdeling geriatrie vanwege nachtelijke onrust en hallucinaties bij een ernstige dermatitis en een urineweginfectie. Zij voelt zich slap en kan zich nauwelijks bewegen. De voorgeschiedenis vermeldt onder andere een myocardinfarct, hypertensie en ernstig constitutioneel eczeem met allergie voor geurstoffen en parfum. Tevens is zij sinds 7 jaar bekend met jicht. Een jaar eerder werd zij gezien op de polikliniek geriatrie ter beoordeling van een verhoogd valrisico door een hanentred. Zij loopt dan in huis zonder hulpmiddelen en ervaart zelf geen belemmering van een klapvoet links. Er worden in

die tijd aanwijzingen gevonden voor milde cognitieve achteruitgang.

Sinds kort woont zij met haar echtgenoot in een appartement bij een verzorgingshuis. Hetero-anamnestisch beschrijft haar dochter bij opname verwardheid met hallucinaties sinds anderhalve week. De cognitie voorafgaand wordt als goed omschreven door haar familie. Er is sprake van een opflakking van de jicht in de vingers en tenen, waarvoor patiënte door de huisarts wordt behandeld met allopurinol 100 mg 1 maal daags. Aan medicatie gebruikt zij verder; Acetylsalicylzuur 1 dd 80 mg, Furosemide 1 dd 20 mg, Bètamethason crème 1 dd , Bètamethason 2 dd 0,5 mg en Levothyroxine 1 dd 100 µg.

Haar dochter vertelt dat patiënte toenemend ADL afhankelijk is geworden door krachtsverlies in zowel armen als benen. De laatste weken is de sta-functie duidelijk verslechterd en gebruik van de actieve lift is nauwelijks meer mogelijk. De echtgenoot en kinderen wijten dit krachtsverlies aan haar leeftijd.

Bij lichamenlijk onderzoek zien we een vrouw met een heftig vervellend en geïnfecteerd eczeem, vooral gelokaliseerd in het gezicht en op de borst. Opvallend is het vrijwel volledige krachtsverlies in zowel armen als benen. Vitale parameters zijn normaal, er is geen sprake van koorts. Zowel aan de onderste als aan de bovenste extremiteit worden actieve jichttophi gezien.

Bij laboratoriumonderzoek vallen met name een verhoogde bezinking op (BSE = 94), nierfunctiestoornissen (GFR = 44) en verhoogde inflammatoire parameters (CRP = 46 mg/, Leucocyten = 14,1 10 E9/l) op. Het urinezuurgehalte bleek niet verhoogd (urinezuur = 0,42 mmol/L).

### *Beloop*

De neuroloog en de reumatoloog worden in consult gevraagd. Motorisch bestaat er een parese 3/5 proximaal in de rechter arm en 1–2/5 distaal in de rechter arm, in de gehele linker arm en in beide benen 2–3/5 proximaal en 1–2/5 distaal. Er is sprake van hypotonie in de linker arm en hypertonie in de overige ledematen. Reflexen zijn rechts meer aanwezig dan links, zonder uitbreiding van de reflexzone. De voetzoolreflex is beiderzijds volgens Babinski. Er is geen sprake van hyperesthesie. Concluderend is er sprake van een tetraplegie met zowel centrale als perifere kenmerken. Differentiaal-diagnostisch wordt in overleg met de neuroloog gedacht aan cervicale problematiek, hersenstam- of zeer diffuse cerebrale pathologie, of toch polyneuropathie bij multipale pathologie op oudere leeftijd, eventueel passend bij polyradiculitis op basis van een chronische infectie. Myopathie of dermatomyositis wordt bij een niet duidelijk verhoogd CK minder waarschijnlijk gedacht. In overleg met de reumatoloog wordt vanwege de kans op een geneesmiddelenreactie de behandeling met allopurinol gestaakt en omgezet naar colchicine

1 dd 0,5 mg. De huid herstelt zich binnen enkele dagen na het staken van allopurinol. Gezien het ernstige verlamningsbeeld volgt uitgebreid radiologisch onderzoek. CT CWK toont onder andere destructie van het corpus C2, met name van de dens (fig. 1).

Op de MRI CWK is een vernauwing te zien van de sagittale diameter van het wervelkanaal met lichte compressie van het myelum op de craniocervicale overgang (fig. 2). Er is een weke-delenmassa zichtbaar welke zich uitbreidt naar dorsaal van de atlas richting het myelum. Er is een 'knikstand' zichtbaar op dit niveau met subluxatiestand in het atlantodentale gewricht.

Differentiaal diagnostisch wordt reumatoïde artritis overwogen. Röntgenfoto's van de handen en voeten



**Figuur 1** Destructie van de dens.



**Figuur 2** Myelumcompressie.

laten echter geen erosies zien passende bij reumatoïde artritis. De anti-CCP test en de reumafactor waren negatief (reumafactor = 11 IU/ml; anti-CCP = 1.4 IU/ml). Er werd een diagnostische punctie verricht van de tophus ter plaatse van digitus II van de linkervoet, waarbij jichtkristallen werden gevonden.

Met behulp van een Dual Energy CT-scan kan jicht ook van RA worden onderscheiden. Vanuit twee röntgenbronnen worden beelden van verschillende intensiteit en absorptie samengevoegd en kan een specifieke kleurcodering de chemische compositie van het gescande materiaal onderscheiden. Dual Energy CT-scan met uraatkristalfilter opnamen toont bij patiënte uraatdeposities ter hoogte van de erosieve afwijking ter plaatse van C2, ter hoogte van de cervicale tussenwervelruimten, ter hoogte van de facetgewrichten en rond de processus transversus hoog-thoracaal. De online versie van het artikel bevat afbeeldingen hiervan als additioneel materiaal.

Er blijkt sprake te zijn van een destructief generaliseerd jichtbeeld. In verband met de allergische huidreactie op allopurinol werd zij reeds met corticosteroiden behandeld. Gestart wordt met benzbromaron 100 mg 1 dd en tevens colchicine 0,5 mg voor tenminste 6 maanden om eventuele opflakking van jicht onder behandeling met benzbromaron te couperen. Er wordt gestreefd naar een urinezuurwaarde onder 0,25 mmol/L. Tevens worden de leverwaarden vervolgd vanwege de mogelijke hepatotoxische werking van benzbromaron. Van behandeling met rasburicase, een uraatoxidase enzym dat in korte tijd urinezuur oxideert naar het wateroplosbare allantoinzuur, wordt afgezien vanwege de verhoogde kans op allergische reacties in de huid. Er werd niet gekozen voor febuxostat omdat dit medicament niet tijdens een acute aanval gestart dient te worden [1].

Vanwege de geringe kans op klinische verbetering wordt in overleg met reumatoloog, orthopeed en neuroloog afgezien van chirurgische debulking. In overleg met patiënte en familie wordt besloten dat zij naar een somatische afdeling van het verpleeghuis zal gaan met een verdere benzbromaron behandeling. In verband met het risico op een complete dwarslaesie krijgt patiënte een Philadelphia nek kraag. Functioneel kan patiënte bij ontslag haar benen licht buigen en strekken en de kracht in haar schoudergordel links lijkt zich iets te herstellen. Deze verbetering zet zich helaas niet voort tijdens het revalidatieproces en patiënte overlijdt twee maanden later in het verpleeghuis.

### Epidemiologie

Jicht is een van de oudst beschreven klinische beelden, al aangetroffen in de beschrijvingen van Hippocrates [2]. De prevalentie van jichtartritis is circa 17 per 1.000 (mannen ongeveer 25 per 1.000, vrouwen ongeveer 10

per 1.000). Het voorkomen van jichtartritis neemt toe met de leeftijd.

### Pathogenese en risicofactoren

Een jichtartritis is een inflammatoire, steriele gewrichtsaandoening die vaak recideert en die beschouwd wordt als een systemische, metabole aandoening. Jichtartritis maakt deel uit van de kristalartropathieën, een verzamelnaam voor aandoeningen die het gevolg zijn van intra-articulaire vorming en neerslag van kristallen, waardoor een aseptische artritis ontstaat.

Bij jichtartritis zijn dit natriumuraatkristallen. Hoe en waarom de natriumuraatkristallen in bepaalde gewrichten terecht komen is nog grotendeels onbekend. Wel is duidelijk dat dit bijna altijd samengaat met hyperuricemie. Velen zien deze hoge spiegels als oorzaak voor het ontstaan van de uraatkristallen. Echter, slechts een kleine minderheid (10%) van de mensen met hyperuricemie krijgt ooit jicht. Tijdens een jichtaanval is het urinezuur in het serum overigens in 30% van de gevallen niet verhoogd. Verhoogde spiegels van urinezuur komen onder verschillende fysiologische en pathologische condities voor op basis van een veranderende balans van de productie en uitscheiding van urinezuur. Het risico om één of meer keer een jichtaanval te krijgen wordt door verschillende factoren beïnvloed. Leeftijd en genetische factoren, waaronder geslacht spelen een rol, evenals comorbiditeit (metabool syndroom, diabetes mellitus, hypertensie, hyperlipidemie). Ook kunnen medicamenten en voedingsmiddelen, zoals inname van alcohol of fructose, een rol spelen. Onze patiënte gebruikte zowel een diureticum als Acetylsalicylzuur, beide medicamenten zijn geassocieerd met een verhoogd risico op jicht.

### Diagnostiek en kliniek

In de eerste lijn wordt de diagnose jicht vaak op het klinisch beeld gesteld, zonder dat er een gewrichtspunctie wordt verricht. Er wordt geadviseerd om in het geval van gecompliceerde jicht, waarvoor men een behandeling met urinezuurverlagende middelen wil starten, de diagnose te stellen door het microscopisch aantonen van urinezuurkristallen middels een punctie. Er is sprake van gecompliceerde jicht in het geval van meer dan drie aanvallen per jaar of bij de aanwezigheid van uraatstenen of tophi. Bij meer dan 90% van de patiënten manifesteert jichtartritis zich als een acute mono-artritis met klassieke ontstekings symptomen. Bij 50–70% van de patiënten gaat het om het basisgewricht van de grote teen. Bij ouderen manifesteert jicht zich vaak als een acute oligoartritis. Minder frequent (5–10%) uit de ziekte zich door de vorming van extra-articulaire kristaldepots, meestal onderhuids, als tophi [3]. Jicht wordt, indien niet adequaat behan-

deld, geassocieerd met metabole, cardiovasculaire en renale morbiditeit [4]. De betrokkenheid van jicht bij het axiale skelet, al dan niet met symptomen van pijn of neurologische klachten, is weliswaar zeldzaam maar al wel vaker beschreven. In 1950 wordt voor het eerst een casus beschreven met aantasting van de cervicale wervelkolom [5]. Sindsdien zijn ongeveer 100 casus beschreven van jicht in het axiale skelet, vaak geassocieerd met ernstige neurologische symptomen, meestal compressie van het ruggenmerg [6]. In een prospectieve studie worden op CT aangetoonde axiale jicht laesies en de relatie tot klinische verschijnselen en laboratoriumafwijkingen geanalyseerd. Het ging hierbij om een ongeselecteerde populatie van 42 personen bekend met jicht. 29 % van de onderzochte patiëntengroep heeft op de CT scan van thoracale en/of lumbale wervelkolom aanwijzingen voor jicht. Bij 12 % van de patiënten is sprake van axiale tophi, bij 17 % van gewrichtserosies of calcificaties, bij 21 % zijn discusveranderingen zichtbaar. De lumbale wervelkolom is altijd betrokken, bij 42 % van de patiënten is de thoracale wervelkolom aangedaan en 18 % van de patiënten heeft sacro-iliacale afwijkingen. Er is in deze studie geen associatie gevonden tussen axiale jicht en klinische symptomen. Axiale jicht blijkt meer voor te komen bij patiënten met aanwezige perifere jicht tophi maar is niet geassocieerd met jicht tophi in de voorgeschiedenis [7]. In een review waarin 113 casus met axiale jicht worden beschreven, blijkt axiale jicht zich in 17,9 % te manifesteren als rugpijn; in 75,8 % is er sprake van rugpijn met neurologische symptomen en in 4,2 % van de casus worden neurologische symptomen beschreven zonder pijn. Bij 24,8 % van de patiënten blijkt jicht rond de wervelkolom de eerste manifestatie van de ziekte. Bij neurologische klachten is veelal chirurgisch ingrijpen als ook de gebruikelijke medicamenteuze behandeling van jicht succesvol gebleken [8]. Patiënten met jicht in de wervelkolom kunnen zich presenteren met rugpijn en koorts, vaak geassocieerd met een lokale ontstekingsreactie en gediagnosticeerd als spondylitis of een epiduraal abces. Dual-Energy Computed Tomography techniek biedt de mogelijkheid om kristallen te detecteren en de diverse soorten van elkaar te differentiëren, waarmee de diagnose jicht is te onderscheiden van andere kristaldeposities [9].

### Behandeling

Een acute jichtaanval kan behandeld worden met NSAID's, colchicine of prednison. In het geval van gecompliceerde jicht bestaat er een indicatie voor urinezuurverlagende therapie. De eerste keuze is Allopurinol, een purine xanthine-oxidaseremmer. Door

remming van het enzym xanthine – oxidase wordt de afbraak van xanthine en hypoxanthine tot urinezuur geremd. Benzbromaron kan voorgeschreven worden aan patiënten die allergisch zijn voor allopurinol, of bij wie monotherapie met allopurinol onvoldoende effectief is. Benzbromaron, een uricosuricum, vermindert de terugresorptie van urinezuur in de proximale nier-tubuli, waardoor er een toename van de uitscheiding plaatsvindt en het urinezuurgehalte in het bloed daalt. Een creatinineklaring <25 ml/min en nierstenen in de anamnese zijn contra-indicaties voor benzbromaron.

Febuxostat, een niet-purine selectieve xanthine oxidase-remmer kan als profylaxe overwogen worden indien allopurinolmonotherapie en/of combinatietherapie allopurinol plus uricosuricum onvoldoende effectief is gebleken of bij een intolerantie/overgevoeligheid voor allopurinol.

Bij patiënten met hematologische maligniteiten met een hoge tumorlast en risico op een snelle tumorlyse bij starten van de chemotherapie kan rasburicase worden toegepast bij om een acute hyperurikemie te voorkomen [10]. Bij behandeling met rasburicase is de urinezuurconcentratie in vier uur genormaliseerd.

### Conclusie

Betrokkenheid van jicht bij het axiale skelet is mogelijk een minder zeldzame complicatie dan gedacht. Het wordt vaak geassocieerd met chronische, slecht behandelde of meer agressieve vormen van jicht. Ook onze patiënte bleek bij opname niet adequaat behandeld te zijn; zij gebruikte een lage dosering allopurinol (1 dd 100 mg) hoewel de streefwaarde van een urinezuurspiegel <6 mg/dL niet was bereikt. Deze casus bewijst ook maar weer eens dat een urinezuur niet verhoogd hoeft te zijn tijdens een acute jichtaanval. Aanwezigheid van jichtdeposities en tophi in de wervelkolom kan een scala aan neurologische symptomen geven, variërend van radiculopathie en claudicatieklachten tot myelopathie. Patiënten met jicht in het axiale skelet kunnen zich ook presenteren met rugpijn en koorts, vaak geassocieerd met een lokale ontstekingsreactie en daarbij lijken op andere ziektebeelden zoals spondylitis of een epiduraal abces. Het verdient daarom aanbeveling spinale jicht te overwegen en te onderzoeken bij patiënten met pijnklachten of compressie in de wervelkolom en een ziektegeschiedenis van jicht. Nieuwe beeldvormende technieken zoals Dual-energy CT dragen bij aan de specifieke diagnose jicht.

**Dankbetuiging.** Met dank aan N.A.M. Denissen, reumatoloog, Amphibia ziekenhuis, Breda

## Literatuur

1. [www.Farmacotherapeutischkompas.nl](http://www.Farmacotherapeutischkompas.nl). Geconsulteerd: 28 juni 2016.
2. Richette P, Bardin T. Gout. *Lancet*. 2010;375:318–20.
3. NHG standaard artritis 2009. <https://www.nhg.org/standaarden/samenvatting/artritis>. Geconsulteerd: 28 juni 2016.
4. Kim K, Schumacher RH, Hunsche E, Wertheimer A, Kong S. A literature review of the epidemiology and treatment of acute “gout”. *Clin Ther*. 2003;25:1593–617.
5. Kersley GD, Mandell L, Gout JMR. an unusual case with softening and spondylolisthesis of the first cervical vertebra and spondylomegaly. *Ann Reum Dis*. 1950;9:282–304.
6. Nunjes EA, Rosseti AG Jr., Ribeiro DS, Santiago MM. Gout initially mimicking rheumatoid arthritis and lateral cervical spine involvement. *Case Rep Rheumatol*. 2014. doi:10.1155/2014/357826.
7. De Mello FM, Helito PV, Bordalo-Rodrigues M, Fuller R, Halpern AS. Axial Gout is frequently associated with the presence of current tophi, although not with spinal symptoms. *Spine*. 2014;39(25):1523–36.
8. Hasegawa EM, Mello FM de, Goldenstein-Schainberg C, Fuller R. Gout in the spine. *Rev Bras Reumatol*. 2013;53:296–302.
9. Varghese CP, Siew TK, Keen HI. Imaging in gout: a review of the recent developments. *Ther Adv Musculoskelet Dis*. 2014;6(4):131–43.
10. NVR richtlijn jicht. 2013. <http://www.nvr.nl/nvr-richtlijnen-en-standpunten>. Geconsulteerd: 28 juni 2016.