

- facial stimulation reduces breathlessness induced in normal subjects. *Am Rev Respir Dis* 1987;136:58-61.
- 13 Booth S, Anderson H, Swannick M, Wade R, Kite S, Johnson M. The use of oxygen in the palliation of breathlessness. A report of the expert working group of the scientific committee of the association of palliative medicine. *Respir Med* 2004;98:66-77.
- 14 Wymenga ANM, Van der Werf TS, Sleijfer DTH. Dyspnoe bij kankerpatiënten; oorzaken en therapie. *Ned Tijdschr Palliat Zorg* 2003;4:49-54.
- 15 Jennings AL, Davies AN, Higgins JP, Broadley K. Opioids for the palliation of breathlessness in terminal illness. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(4); CD002066.

- 16 Mazzocato C, Buclin T, Rapin CH. The effects of morphine on dyspnea and ventilatory function in elderly patients with advanced cancer: a randomized double-blind controlled trial. *Annals of Oncol* 1999;10:1511-14.
- 17 De Graeff A, Verhagen EH, Eliel MR, Hesselman GM, Kroeze-Hoogendoorn GJ. *Oncologieboek deel II, Richtlijnen Palliatieve Zorg*. Utrecht: IKMN, 2002.
- 18 Jennings AL, Davies AN, Higgins JP, Gibbs JS, Broadley KE. A systematic review of the use of opioids in the management of dyspnoea. *Thorax* 2002;57:939-44.

Kleine kwalen

Bursitis olecrani en bursitis prepatellaris

A Knuistingh Neven, JAH Eekhof

Inleiding

De bursitis olecrani en de bursitis prepatellaris zijn subcutane ontstekingen van slijmbeurzen die gelokaliseerd zijn tussen de huid en het olecranon, respectievelijk de patella. We onderscheiden infectieuze en niet-infectieuze vormen. De huisartsgeneeskundige registratiesystemen coderen deze bursitiden niet apart, ze vallen onder de ICD-code L99 'Andere ziekten van het bewegingsapparaat' zodat het niet mogelijk is om incidentie- of prevalentiecijfers te geven.

Achtergrond

Etiologie

Een slijmbeurs ontstaat in de foetale periode en in de jeugd door druk en wrijving. Bursae beschermen het olecranon en de patella. Er is geen verbinding van de bursa olecrani met het ellebooggewricht, of van de bursa prepatellaris met het kniegewricht. De slijmbeurzen bevatten synoviale vloeistof. Chronische irritatie kan een niet-infectieuze bursitis veroorzaken. Die irritatie kan ontstaan door lokale druk als men op de elleboog steunt ('studentenelleboog'),¹ of kruipt en steunt op de knieën (huisschilders, stratenmakers)². Ook na een incidenteel trauma, denk aan sporten als judo en worstelen, kunnen niet-infectieuze bursitiden ontstaan.

Bacteriële invasie vanuit de erboven gelegen huid zorgt ervoor dat de bursae kunnen infecteren.³⁻⁵ Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat in 70-80% van de gevallen *Staphylococcus aureus* de

verwekker was.^{6,7} In een minderheid van de gevallen betreft het streptokokken. Ook is gebleken dat de stafylokokken meestal (tot meer dan 90%) penicillinasevormend waren.⁸⁻¹⁰

Diagnostiek

Pijn en fluctuerende zwelling kunnen bij zowel niet-infectieuze als infectieuze bursitiden aanwezig zijn. Bij heftige roodheid is er vaak sprake van een bacteriële oorzaak. De huisarts zal op het oog moeten beoordelen of er een bacteriële oorzaak is. Soms is een diagnostische punctie nodig om een duidelijke diagnose te stellen.¹ Beeldvormend onderzoek draagt niet bij tot een klinisch onderscheid.¹¹

Veel toegepaste behandelingen

Het belangrijkste niet-medicamenteuze advies is om de directe druk en chronische prikkeling te vermijden. Aspiratie van de bursa-inhoud kan zowel betekenis hebben voor de diagnose als voor de behandeling.^{1,5} Bij niet-infectieuze bursitis is de inhoud helder en geleachtig; bij een infectieuze oorzaak is het punctaat purulent. Er is vaak (tijdelijke) pijnvermindering na punctie. In veel gevallen vult de bursa zich echter na enige tijd weer. Het is onduidelijk of een drukverband (*compression dressing*) na aspiratie zinvol is.

Huisartsen gebruiken analgetica en antiflogistica (acetylsalicylzuur en NSAID's) bij bursitiden vanwege het symptomatische effect. Lokaal toegediende corticosteroiden werken lokaal ontstekingsremmend. Lokale injecties met een corticosteroid (methylprednisolon 20 mg/ml, eventueel met lidocaine 10 mg of triamcinolonacetonide) past de huisarts toe bij chronische niet-infectieuze bursitiden. Bij acuut geïnfecteerde bursitiden olecrani en prepatellaris schrijft hij antibiotica voor. Ter behandeling kiest men – gezien het frequent voorkomen van penicillinasevormende stafylokokken – voor flucloxacilline.¹² Als alternatief kan een cefalosporine gebruikt worden. Gecontroleerd onderzoek ontbreekt.

Auteursgegevens

Afdeling Huisartsgeneeskunde en Verpleeghuisgeneeskunde, LUMC, Postbus 2088, 2301 CB Leiden: dr. A. Knuistingh Neven en dr. J.A.H. Eekhof, huisartsen-epidemiologen.

Correspondentie: J.A.H. Eekhof@lumc.nl

Mogelijk belangenverstremgeling: niets aangegeven.

Chirurgische behandeling (incisie met drainage) komt in aanmerking bij chronische, niet-infectieuze bursitis met klachten, en bij de bacterieel geïnfecteerde bursitiden.^{5,6,9}

Methodie

Wij zochten in februari 2005 in PubMed en de Cochrane Library met als zoekwoorden: 'bursitis', 'olecranon' en 'prepatellar' in combinatie met "diagnosis" [Subheading] en "therapy" [Subheading].

Klinische vragen

Wat is het effect van analgetica en NSAID's?

Gunstig effect. De werkzaamheid van paracetamol en salicylaten is niet systematisch onderzocht bij de bursitiden van olecrani en prepatellaris. In een gecontroleerd onderzoek bij 21 patiënten met niet-geïnfecteerde bursitis olecrani werd naproxen oraal 1 gram per dag vergeleken met placebo.¹³ In beide gevallen werd na aspiratie van de bursa een drukverband toegepast. De zwelling, warmte en pijn werden gemeten na 1 week, 3 weken en 6 weken. Het effect van placebo en naproxen op pijn en zwelling was nagenoeg gelijk ($p < 0,5$).

Nadelig effect. Er werden geen nadelige effecten vermeld. Analgetica en NSAID's kunnen nadelige effecten hebben op het maag-darmkanaal.

Wat is het effect van lokale corticosteroiden?

Er is een aantal onderzoeken gedaan naar het effect van corticosteroiden. In een niet-gerandomiseerd onderzoek bij 60 patiënten met een niet-geïnfecteerde bursitis olecrani werd het effect van intrabursaal ingebracht corticosteroid vergeleken met alleen aspiratie van de bursa.¹⁴ De beoordelaar was geblindeerd. Zeven-enveertig patiënten konden volledig gevolgd worden. Er werden 22 patiënten behandeld met alleen aspiratie van de bursa; bij 25 patiënten werd na aspiratie 20 mg triamcinolon intrabursaal achtergelaten. Na 2 weken waren in de corticosteroidgroep de verschijnselen bij meer patiënten verdwenen in vergelijking met alleen aspiratie (OR 9,58; 95%-BI 1,80-50,9). Na 6 weken was de OR 11,2 (95%-BI 1,23-11,5). Na een observatieperiode van gemiddeld 31 maanden (6-62 maanden) bleek dat na alleen aspiratie van de bursa op één na alle patiënten volledig en zonder restklachten genezen waren.

In een RCT bij 42 patiënten met niet-geïnfecteerde bursitis olecrani werd intrabursaal methylprednisolonacetaat 20 mg gecombineerd met naproxen (oraal 1 gram/dag gedurende 10 dagen) vergeleken met corticosteroidinjectie gecombineerd met placebo.¹³ Er waren nog 2 armen in het onderzoek: een groep met alleen oraal naproxen en een groep met alleen een oraal placebo. Alle groepen werden ook met een drukverband behandeld. Aspiratie van de bursa vond in alle gevallen plaats; hierna werden de patiënten in 4 groepen gerandomiseerd. De reductie van de zwelling werd in millimeters vastgelegd; de scores voor warmte en pijn werden met vragenlijsten vastgesteld. De meetpunten waren na 1 week, 3 weken en 6 weken. Er werd niet vermeld hoeveel patiënten bij de meetpunten geheel klachtenvrij waren. Methylpred-

nisolonacetaat, al dan niet gecombineerd met naproxen, gaf na 1 week ($p < 0,005$), 3 weken ($p < 0,004$) en ook na 6 weken ($p < 0,05$) de grootste reductie van de zwelling vergeleken met zowel alleen oraal naproxen en als met oraal placebo. De combinatie van het lokale corticosteroid met naproxen was niet effectiever dan de combinatie met placebo. De scores voor reductie van warmte en pijn waren voor alle groepen echter niet significant verschillend. *Nadelig effect.* In het eerste onderzoek stelden de onderzoekers complicaties na corticosteroidinjectie vast, zoals secundaire bacteriële infectie ($n=3$), huidatrofie ($n=5$) en lokale pijn ($n=7$). Twee patiënten met alleen aspiratie van de bursa-inhoud hadden na de observatieperiode nog pijn bij de elleboog.

In het tweede onderzoek werden geen huidveranderingen als gevolg van de corticosteroidinjecties vastgesteld. Ook werden er geen secundaire infecties gevonden.

Conclusie

Bij niet-geïnfecteerde subcutane bursitiden (olecrani en prepatellaris) is naproxen na aspiratie van de bursa niet effectiever dan placebo. Het effect van salicylaten, paracetamol en andere NSAID's is niet onderzocht. De bursitis geneest sneller wanneer na aspiratie intrabursaal corticosteroid wordt ingebracht dan na aspiratie alleen. Een oraal NSAID gecombineerd met het steroid of als monotherapie heeft geen toegevoegde waarde. Lokaal ingebracht corticosteroid kan wel bijwerkingen hebben (atrofie, infectie). De verwekkers van deze infectieuze bursitiden zijn in een meerderheid stafylokokken, waarvan een aanzienlijk deel penicillinasevormend is. In een minderheid van de gevallen is er sprake van een streptokokkeninfectie. Flucloxacilline is dus eerste keus bij de behandeling. In ernstige gevallen is drainage aangewezen. De waarde van een drukverband is niet onderzocht.

De bijdragen in de serie Kleine kwalen worden gepubliceerd in het gelijknamige boek onder redactie van J.A.H. Eekhof, A. Knuistingh Neven en Th.J.M. Verheij. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg (nu 4^e editie 2001: ISBN 90-352-2412-1). Publicatie in H&W gebeurt met toestemming van de uitgever.

Literatuur

- 1 Cardone DA, Tallia AE. Diagnostic and therapeutic injection of the elbow region. *Am Fam Physician* 2002;66:2097-100.
- 2 Ho G, Tice AD, Kaplan SR. Septic bursitis in the prepatellar and olecranon bursae: an analysis of 25 cases. *Ann Intern Med* 1978;89:21-7.
- 3 Watrous BG, Ho G. Elbow pain. *Prim Care* 1988;15:725-35.
- 4 Cea-Pereiro JC, Garcia-Meijide J, Mera-Varela A, Gomez-Reino JJ. A comparison between septic bursitis caused by Staphylococcus aureus and those caused by other organisms. *Clin Rheumatol* 2001;20:10-4.
- 5 Salzman KL, Lillegard WA, Butcher JD. Upper extremity bursitis. *Am Fam Physician* 1997;56:1797-806.
- 6 Wilson-MacDonald J. Management and outcome of infective prepatellar bursitis. *Postgraduate Med J* 1987;63:851-3.
- 7 Söderquist B, Hedstrom SA. Predisposing factors, bacteriology antibiotic therapy in 35 cases of septic bursitis. *Scand J Infect Dis* 1986;18:305-11.
- 8 Ho G, Tice AD. Comparison of nonseptic and septic bursitis. Further observations on the treatment of septic bursitis. *Arch Intern Med* 1979;139:1269-73.

- 9 Pien FD, Ching D, Kim E. Septic bursitis: experience in a community practice. *Orthopedics* 1991;14:981-4.
- 10 Raddatz DA, Hoffman GS, Franck WA. Septic bursitis: presentation, treatment and prognosis. *J Rheumatol* 1987;14:1160-3.
- 11 Floemer F, Morrison WB, Bongartz G, Ledermann HP. MRI characteristics of olecranon bursitis. *Am J Roentgenol* 2004;183:29-34.
- 12 Commissie Farmaceutische Hulp. *Farmacotherapeutisch Kompas*. Amstelveen: College voor Zorgverzekeringen, 2005.

- 13 Smith DL, McAfee JH, Lucas LM, Kumar KL, Romney DM. Treatment of nonseptic olecranon bursitis. *Arch Intern Med* 1989;149:2527-30.
- 14 Weinstein PS, Canoso JJ, Wohlgethan JR. Long-term follow-up of corticosteroid injection for traumatic olecranon bursitis. *Ann Rheum Dis* 1984;43:44-6.

Intermezzo

Blauw als een druif

De eertijds beroemde kunstpresentator Pierre Janssen vatte leven en werk van de Nederlandse schilder Dick Ket samen in één zin: 'Hij leefde op het nippertje'. Die uitspraak is, in al zijn dubbelzinnigheid, gewoon waar. Medisch gezien leefde hij op het randje, door een aangeboren hartafwijking die hem zijn leven lang een bleekblauw uiterlijk gaf, en zich uitte in aanvallen van dyspneu. Zijn ziekte maakte daarnaast dat hij ook sociaal 'op het nippertje' leefde: veroordeeld tot zichzelf. 'Een handicap,' zei Ket zelf, 'daar hoeft je niets voor te doen, die krijg je gratis; maar je moet alles doen om ermee te kunnen leven.' En zo schilderde Ket wat zich in zijn kleine wereld aan hem voordeed. Tot hij in 1940, op 38-jarige leeftijd overleed.

Welke hartaandoening had Ket? Bij zijn geboorte werd 'dextrocardie' vastgesteld. Er zijn alleen indirecte aanwijzingen voor een aangeboren hartgebrek. In de eerste plaats Kets zelfportretten. Hoe ouder hij werd, hoe duidelijker de symptomen van een hartaandoening: een toenemende blauwe verkleuring van de huid, gestuwde halsvenen en uitgesproken trommelstokvingers. Een andere informatiebron vormen zijn brieven. Daarin vermeldt hij hoofdpijn, ontstekingen in zijn mond, bloedneuzen en aanvallen van kortademigheid, beklemming op de borst en hartkloppingen. In de laatste tien jaar van zijn leven raakte Ket steeds benauwder en werd hij duizelig als hij zich 's ochtends waste of wanneer hij de trap naar zijn atelier beklom. In een van zijn laatste brieven schreef hij: 'Op 't moment heb ik een hart, waarvan ik niets meer verwacht. Het doen van enkele stappen, het wassen van m'n handen geeft me benauwdheid, een duizeligheid, een gevoel van 'nowhere', ergens te zijn en toch niet te zijn'.

Reeks zelfportretten

Ket schilderde in 17 jaar 22 zelfportretten en tekende er ook nog eens 20. Verder schilderde hij eigenlijk alleen stillevens. Wie zijn leven overziet, komt in de verleiding om te constateren dat zijn beperkte leefwereld de oorzaak is van zijn beperkte schildersidroom. De spiegel en het ouderlijke huis vormden zijn sociale spectrum. 'Als men een kop, dat wil zeggen de mens wil schilderen, komt het erop aan dat zo goed mogelijk te doen; en dat kan ik het beste om redenen van poseren, het kunnen uitkiezen van gunstig licht en tijd, de korte afstand tot de spiegel en kleine redenen, met mijn eigen facie.' Sommige critici menen dat Ket met die

zelfportretten getuigenis wilde afleggen van zijn ziekte. Immers, zijn huidafwijkingen, zoals trommelstokvingers, beeldde hij altijd uit tot in de kleinste details. Toch valt daar wel wat op af te dingen. Zo is op de zelfportretten die hij vóór 1931 schilderde niets of heel weinig van zijn ziekte terug te vinden. Ook de afwezigheid van een natuurgetrouwe blauwe kleur in zijn gezicht en vooral op zijn lippen pleiten tegen die zienswijze. Zijn beste vriend en zijn huisarts verklaarden dat Ket zo 'blauw als een druif' zag, 'eng was om aan te zien' en, 'om zijn huidskleur werd nagejouwd'. Waarom heeft hij zijn cyanose nooit zo duidelijk weergegeven? Omdat hij die niet wilde tonen. Kennelijk paste de blauwe kleur van zijn gezicht niet in het beeld dat hij van zich zelf wilde vereeuwigen.

Vroege palliatie

Ket was een buitenbeentje én een uitgestotene. Dat begon al vroeg, tijdens zijn opleiding. Hij reisde met de trein: 'In de trein tussen Ede en Arnhem was ik vaak alleen, gevolg van malaise-tijd deels, deels van m'n kleur', schreef hij in 1937. Zijn angst om in het bijzijn van anderen een cyanoseaanval te krijgen kon hij eenvoudig ontwijken: hij ging gewoon de deur niet meer uit. Na zijn twintigste werd Ket meer en meer afhankelijk van de zorg van zijn ouders, die hem als enig kind met extra aandacht en liefde omringden. Zo was het huis waarin zij woonden geheel gebouwd en ingericht naar het ontwerp en op aanwijzingen van hun zoon die de rest van zijn leven bij hen bleef wonen. De 'zorg' van de ouders ging heel ver: zijn vriendin Nel Schilt heeft hij alleen op afstand bemind. Volgens zijn moeder was een huwelijk absoluut onmogelijk. Zij nam haar zoon in bescherming door de omgang met zijn verloofde te beperken tot een tweewekelijks bezoek. Is hier sprake van bezorgdheid of overbezorgdheid? En mag moeders bemoeienis nog wel 'zorg' heten, of is het de behoefte om de 'regie' strak in handen te houden? Palliatieve zorg kent vele ethische valkuilen...

Bij palliatieve zorg zijn het veelal de kinderen die voor een van hun ouders zorgen. Veel minder vaak gaat het hierbij om de zorg van ouders voor een ongeneeslijk ziek kind of een kind met een aangeboren aandoening met beperkte levensverwachting. De casus Dick Ket toont aan: soms begint palliatieve zorg al in de wieg.

Frans Meulenberg en Jolanda Bruin