

Pasienten har gitt samtykke til at artikkelen blir publisert.

Vi takker Harald Reiso, kommuneoverlege i Arendal, og Unn Ljøstad, overlege ved Nevrologisk avdeling, Sørlandet sykehus Kristiansand, for verdifull hjelp med artikkelen.

Kari Hilde Juvkam (f. 1953)

er spesialist i allmennmedisin. Hun er fastlege i Grimstad og universitetslektor ved Universitetet i Oslo. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Randi Eikeland (f. 1966)

er spesialist i nevrologi. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Korsryggssmerter med og uten nerverotaffeksjon. Nasjonale kliniske retningslinjer. Formidlingsenheten for muskel- og skjelettlidelser (FORMI) og Sosial- og Helsedirektoratet, 2007. www.formi.no/images/uploads/Kortversjon.pdf [13.10.2010].
2. Folkehelseinstituttet. Lyme borreliose. www.fhi.no/artikler/?id=55929 [8.6.2009].
3. Ljøstad U, Mygland Å, Skarpaas T. Neuroborreliosis in Vest-Agder. Tidsskr Nor Lægeforen 2003; 123: 610–3.
4. Ljøstad U, Mygland Å. Lyme borreliosis in adults. Tidsskr Nor Lægeforen 2008; 128: 1175–8.
5. Mygland A, Ljøstad U, Fingerle V et al; European Federation of Neurological Societies. EFNS guidelines on the diagnosis and management of European Lyme neuroborreliosis. Eur J Neurol 2010; 17: 8–16. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=European.
6. Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten Oslo: Helsedirektoratet, 2008.
7. Ljøstad U, Skogvoll E, Eikeland R et al. Oral doxycycline versus intravenous ceftriaxone for European Lyme neuroborreliosis: a multicentre, non-inferiority, double-blind, randomised trial. Lancet Neurol 2008; 7: 690–5.
8. Berglund J, Stjernberg L, Ornstein K et al. 5-y Follow-up study of patients with neuroborreliosis. Scand J Infect Dis 2002; 34: 421–5.
9. Kohlhepp W, Oschmann P, Mertens HG. Treatment of Lyme borreliosis. Randomized comparison of doxycycline and penicillin G. J Neurol 1989; 236: 464–9.
10. Reiso H, Brage S. Borreliose som årsak til uførepensjon i Norge. Tidsskr Nor Lægeforen 2007; 127: 3061–3.
11. Nygård K, Brantsaeter AB, Mehl R. Disseminated and chronic Lyme borreliosis in Norway, 1995–2004. Euro Surveill 2005; 10: 235–8.

Mottatt 14.6.2009, første revisjon innsendt 3.1.2010, godkjent 23.12.2010. Medisinsk redaktør Mette Sagsveen.

Kommentar

Når røde flagg blafrer, men blodprøver og MR er normale

Denne sykehistorien minner oss om at smerter i en ekstremitet kan skyldes infeksjon i spinale nerverøtter og meninger (meningoradikulitt). Meningoradikulitt er lett å overse fordi pasienten ofte mangler systemiske infeksjonstegn og MR av columna vil være normal. Spinalpunksjon er nødvendig for å stille diagnosen.

Den flåttbårne bakterien *Borrelia burgdorferi* er et vanlig agens ved meningoradikulitt. Andre mulige agens er varicella zoster-virus, herpes simplex-virus type 2, flåttbåren encefalitt-virus (TBE-virus), *Treponema pallidum* og *Cryptococcus neoformans*.

I Europa er meningoradikulitt den vanligste manifestasjonen av infeksjon med *Borrelia burgdorferi* i nervesystemet (Lyme-nevroborreliose) (1). Tilstanden, som ofte kalles Bannwarths syndrom, oppstår 1–12 uker etter et flåttbitt. Pasienten vet ofte ikke at han er bitt av flått. Radikulitten er gjerne lokalisert til samme kroppssegment som flåttbittet og den lokale hudinfeksjonen (erythema migrans). Man tror at bakterien kan migrere lokalt fra huden langs perifer nerve og lymfekar til nerverøtter og spinalkanal (1). Tilstanden kjennetegnes av intense, brennende smerter som ofte er verre om natten, fordi nevrogene smerter gjerne er verre når man er i ro. Smerten kan være lokalisert til nakke, rygg, bryst, abdomen, hofte, skulder eller mer distalt i en ekstremitet. Den beskrives av pasientene som annerledes enn tidligere opplevd smerte og responderer dårlig på vanlige analgetika (2). Smerten ledsages etter hvert av endret hudsensibilitet

og eventuelt redusert muskelkraft. Ved affeksjon av rent motoriske hjernenerver, som for eksempel facialisnerven, vil det bare være pareser.

Ved neuroborreliose er det i spinalvæsken et høyt antall mononukleære lymfocytter og ofte høyt proteinnivå. Diagnosen bekreftes ved påvisning av intratekal borreliaantistoffproduksjon, vist ved høy ratio mellom nivå i spinalvæske og nivå i serum (også kalt positiv antistoffindeks). Det er verdt å merke seg at man ikke alltid finner borreliaantistoffer i serum, og hvis symptomene har vart kortere enn seks uker, vil ca. 26 % av pasientene heller ikke ha utviklet påviselige antistoffer i spinalvæsken (3). Metoder for direkte påvisning av bakterien (PCR og dyrking) har svært lav sensitivitet og anbefales ikke (2).

Behandling med antibiotika gir rask symptomlindring og bør startes så snart det er klinisk mistanke om neuroborreliose og funn av høyt antall lymfocytter i spinalvæsken. Lang tid fra symptomdebut til behandling er assosiert med økt frekvens av langtidsplager (4). Doksycylin tabletter 200 mg daglig i 14 dager er like effektivt, både på kort og lang sikt, som intravenøs behandling med ceftriaxon (5).

Åse Mygland

aase.mygland@sshf.no
Nevrologisk avdeling
Sørlandet sykehus Kristiansand
og
Institutt for klinisk forskning
Universitetet i Bergen

Åse Mygland (f. 1958) er overlege ved Nevrologisk avdeling og ved Avdeling for voksenhabilitering ved Sørlandet sykehus Kristiansand og professor ved Institutt for klinisk forskning. Hun har drevet forskning innen nevro-muskulære sykdommer, neuroimmunologi og neuroborreliose. Ingen oppgitte interessekonflikter.

Litteratur

1. Rupperecht TA, Koedel U, Fingerle V et al. The pathogenesis of Lyme neuroborreliosis: from infection to inflammation. Mol Med 2008; 14: 205–12.
2. Mygland A, Ljøstad U, Fingerle V et al; European Federation of Neurological Societies. EFNS guidelines on the diagnosis and management of European Lyme neuroborreliosis. Eur J Neurol 2010; 17: 8–16, e1–4. doi:10.1111/j.1468-1331.2009.02862.x.
3. Ljøstad U, Skarpaas T, Mygland A. Clinical usefulness of intrathecal antibody testing in acute Lyme neuroborreliosis. Eur J Neurol 2007; 14: 873–6. doi:10.1111/j.1468-1331.2007.01799.x.
4. Ljøstad U, Mygland A. Remaining complaints 1 year after treatment for acute Lyme neuroborreliosis: frequency, pattern and risk factors. Eur J Neurol 2010; 17: 118–23. doi:10.1111/j.1468-1331.2009.02756.x.
5. Ljøstad U, Skogvoll E, Eikeland R et al. Oral doxycycline versus intravenous ceftriaxone for European Lyme neuroborreliosis: a multicentre, non-inferiority, double-blind, randomised trial. Lancet Neurol 2008; 7: 690–5. doi:10.1016/S1473-4422(08)70119-4.

Mottatt 18.2.2011, første revisjon innsendt 13.3.2011, godkjent 14.3.2011. Medisinsk redaktør Mette Sagsveen.