

# Alla läkare måste kunna diagnostisera en Borrelia-infektion

## Fallbeskrivning, eller att vara patient



**ERLING NORRBY**, tidigare professor i virologi och tidigare ständig sekreterare vid Kungl

Vetenskapsakademien, Centrum för vetenskapshistoria, Stockholm erling@kva.se

Jag tillhör de människor som varit gynnade av en mycket god hälsa. Mina sporadiska besvär har begränsat sig till olika attacker av lumbago, någon nackspärr, hälseneruptur samt navelbräck och dubbelsidigt ljumsckbräck, som opererats. Under sommaren och tidighösten 2004 fick jag för första gången pröva på att vara riktigt sjuk och hade i samband härmed ett flertal kontakter med olika instanser av svensk sjukvård.

### Oväntade hjärtbesvär

I juni månad anmälde jag mig till vad som skulle bli mitt 21:a 30 km Lidingölopp i rad. I samband med träning i mitten av juli tappade jag fart och fick gå redan under den första kilometern. Jag kortade ner träningsvarvet några kilometer och var mycket trött då jag kom tillbaka hem. Möjligheten att jag hade en myokardit dök upp i tankarna. Min fru, som är pensionerad läkare med geriatrik som specialitet, konstaterade auskultatoriskt en hjärtarytmi av flimmertyp med pulsdeficit.

Vi for till ett av Stockholms akutsjukhus. Redan under den tidigare delen av resan regulariserades min hjärtverksamhet. Vi togs emot vänligt och effektivt. Allt befanns normalt, och avsaknad av enzymförändringar verifierade frånvaro av skador på hjärtmuskeln. Blodtrycket var normalt. Jag skrevs ut med uppmaning att tillfälligt upphöra med löpträningen och att senare, i kontakt med den kollega på Karolinska institutet som sköter mina allmänna hälsokontroller, se till att ett arbetsprov blev gjort. Sommaren förlöpte utan ytterligare incidenter. Dock fanns en viss allmän trötthet.

### Nya symtom

I början av september fick jag besvär till höger i ljumsken. Besvären accentuerades av hosta men inte av krystning. Jag hade vissa svårigheter att gå och trodde att besvären kunde ha sitt ursprung i det opererade ljumsckbräcket. Efter några dagar flyttade sig symtomen över till vänster sida, men då jag strax härefter besökte en sjukhusanknuten privatläkare var de helt borta. Någon förklaring till besvären kunde inte ges.

Nästföljande dags kväll började jag få en körande värk i bröstorgans övre, vänstra del, som gick ut åt armen. Det var en be-

svärande, borrhande värk, som kraftigt störde nattsömmen. Vid lunchtid nästa dag konstaterade min fru att det inte fanns några biljud på hjärta och lungor men att blodtrycket var förhöjt, ca 200/100–110 mm Hg. Vi åkte återigen in till akutmottagningen vid vårt Stockholms sjukhus. Efter noggrann genomgång kunde ännu en gång konstateras att det inte fanns tecken på kardiell skada. Jag skrevs ut utan förhållningsorder, bl a med hänvisning till att jag hade tid för arbetsprov och ultraljudsundersökning av hjärtat fem dagar senare.

### Neuroborrelios?

Hemma diskuterade vi möjliga förklaringar till mina besvär, och min fru framförde tanken att det skulle kunna vara fråga om neuroborrelios. Noggrann genomgång av det utmärkta 24-sidiga häfte som docent Göran Stiernstedt givit ut 1995 styrkte våra misstankar [1]. De svåra smärtorna tilltog under natten och flyttade sig över till vänster skuldra från att ha haft sin dominerande lokalisering till bröstorgans övre, vänstra del och till vänster överarm. Det var svårt att finna någon ställning att sova i. Blodtrycket var fortsatt högt, och vi åkte därför änyo in till akutmottagningen på morgonen. Ytterligare hjärtkontroller gjordes, och nu utfördes även en datortomografi för att kontrollera aorta. Inget onormalt kunde konstateras. För säkerhets skull lades jag in på en medicinsk akutvårdsavdelning med korttidsvård under två dygn. Jag fick nu hjälp med medicinering av den fortsatta besvärliga smärtan och kunde härigenom sova två omgångar om 3,5 timmar under nätterna. Då vi framfört tanken på Borreliainfektion togs även ett serumprov för bestämning av antikroppar. Jag skrevs ut på morgonen den 20 september.

Då man således uteslutit kardiovaskulär genes till smärtorna bedömdes de mest sannolikt härröra från ryggen, varför jag ordinerades analgetika och antiflogistika. Jag hade sedan tidigare, som ett led i uppföljningen av sommarens arytmiattack, tid för hjärtekontroller samt arbetsprov med återbesök nio dagar senare hos en kardiologkollega på annat sjukhus. Uppföljning av blodtrycket skulle således ske i samband därmed. Arbetsprovet fick skjutas upp då smärtorna var alltför svåra.

Jag hade svårt att acceptera den sannolikhetsdiagnos jag fått och var angelägen om att gå vidare med en lumbalpunktion på misstanken om neuroborrelios, varför jag tog kontakt med en kollega, neurologiprofessor i Oslo, som jag haft mycket forskningssamarbete med under åren. Vi har tillsammans gjort omfattande studier av intratekala, oligoklonala immunsvär i hjärnan vid infektioner och autoimmuna sjukdomar. Då jag beskriver mina symtom var hans första förslag att det skulle kunna vara fråga om neuroborrelios. Jag tog själv kontakt med det laboratorium i Skövde som analyserade mitt blodprov. Det fanns inga IgM-antikroppar, men en låg titer IgG-antikroppar specifika för Borrelia. Dessa bedömdes dock sannolikt härröra från någon tidigare genomgången infektion.

### Lumbalpunktion och slutlig diagnos

Då antikroppstest av serum inte gav någon vägledning till diagnos, men inte heller talade emot neuroborrelios, tog jag kon-

### SAMMANFATTAT

**Borreliainfektioner** kan ge många typer av symtom och kan därför vara svåra att diagnostisera.

om de diagnostiska möjligheterna rekommenderas.

**Ökad medvetenhet** hos såväl allmänläkare som specialister

**Cellanalys och antikroppstest** av serum och cerebrospinalvätska bör göras i oklara fall.

takt med en sjukhusanknuten privatpraktiserande neurolog och fick komma till honom fem dagar senare. En noggrann undersökning visade att det inte fanns några motoriska eller sensoriska symtom som kunde förklara mina borrhande och migrerande smärtor. Det bedömdes att smärtorna kunde komma från ryggraden, och jag skickades därför till MR-undersökning av ryggen. Den genomfördes ytterligare tre dagar senare. Undersökningen visade inte förändringar av den omfattning som skulle kunna förklara smärtorna, och jag fick nu tid för lumbalpunktion, vilken utfördes två dagar senare.

Provet visade att det fanns ett ordentligt förhöjt antal celler i cerebrospinalvätskan. Äntligen diagnos! Behandling sattes in omgående. Det fanns inga skäl att invänta resultatet av nya antikroppstest, då celler i cerebrospinalvätskan ger närmast hundra procentig diagnos.

Efter två dygns högdosbehandling med doxycyklin fick jag en Herxheimer-liknande reaktion med en sömnlös natt, och efter tre dygn var smärtorna borta. Kvar var en djupgripande trötthet. På eget initiativ fick jag reda på att det nu fanns förhöjt *Borrelia*-specifikt IgG i blodet och klart förhöjda nivåer av såväl IgM som IgG i cerebrospinalvätskan.

### Svårigheten att diagnostisera borrelios

Medan syfilisspiroketen har varit känd sedan länge upptäcktes den spiroket som orsakar borrelios först i början på 1980-talet. Från det att spiroketbakterien *Borrelia burgdorferi* isolerats har till idag en mängd kunskap samlats om detta smittämne och om de sjukdomar den kan ge. Det finns flera olika arter av *Borrelia*-smittämnen, och de har olika geografisk spridning och olika sjukdomsframkallande förmåga. Sjukdomen orsakas av ett av infekterade fästingar.

Den vanligaste manifestationen är en lokaliserad infektion i huden, erythema migrans. Näst vanligaste kliniska symtombild i Sverige är symtom från nervsystemet – neuroradikulit, kranial neuropati och meningit [2]. Det är framför allt de sensoriska rötterna som drabbas och åstadkommer den svåra värken. Ledsymtom är också vanliga och var det som först ledde till att smittämnet identifierades [3, 4]

Smittämnet kan också attackera hjärtmuskeln. Det är emellertid en öppen fråga om det hjärtflimmer jag hade redan två månader innan jag fick de fullt utvecklade symtomen på neuroborrelios var ett första tecken på den generaliserade infektionen. Antikroppssvaret gav här ingen vägledning. Vidare gick det inte att härleda något samband med ett specifikt fästingbett. Jag har dock 5–6 sådana bett varje sommar.

De smärtor jag hade – fick jag lära mig senare – med sin borrhande, migrerande karaktär och dominerande påverkan under natten är typiska för neuroborrelios. Om infektionen fått fortsätta skulle den förmodligen ha lett till ytterligare intensiva smärtor i andra regioner och möjligen också facialispares.

När en patient kommer med nytillkomna, migrerande, svåra smärtor under sensommar eller höst bör de skicka en signal till alla läkare, oberoende av specialitet, att det kan vara fråga om



Foto: Simon Fraser/Science Photo Library

Lumbalpunktion. Celler i cerebrospinalvätskan ger närmast 100-procentigt svar på frågeställningen »neuroborrelios?«

neuroborrelios. En central person i detta är givetvis den patientansvariga läkaren, och det kan vara att avsaknaden av en sådan i mitt fall fördröjde det slutliga diagnostiska ställningstagandet. Samtidigt framförde jag redan under det första dygnet efter mitt insjuknande i bröstsmärtor tanken att det kunde vara neuroborrelios. Varför tog det då 15 dagar till diagnos i mitt fall? Och hur lång tid till diagnos skulle det ha kunnat ta för en »vanlig« patient?

Jag vill understryka att jag har fått ett fantastiskt bemötande på nästan alla institutioner av vår sjukvård som jag träffat på. Jag kan dessutom ta mig fram i sjukvårdssystemet genom att, som kollega, direkt kontakta ansvariga läkare. Måhända var det just detta som gjorde att det inte fanns någon ansvarig läkare som behöll huvudansvaret i mitt fall. Jag hoppas att det är förklaringen och att en »vanlig« patient skulle ha fått sin diagnos snabbare än jag fick – men det känner jag mig osäker på.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

### REFERENSER

1. Stiernstedt G. *Borrelia*. Täby: Pfizer AB; 1999. p. 1-28.
2. Stiernstedt G, Gustafsson R, Karlsson M, Svenungsson B, Sköldenberg B. Clinical manifestations and diagnosis of neuroborrelios. *Ann N Y Acad Sci* 1988; 539:46-55.
3. Steere AC. Medical progress: Lyme disease. *N Engl J Med* 1989;321:586-96.
4. Hansen K, Lebech AM. The clinical and epidemiological profile of Lyme neuroborrelios in Denmark 1985–1990. *Brain* 1992;115:399-423.