

Brev til redaktøren

Innlegg på inntil 400 ord lastes opp i <http://mc.manuscriptcentral.com/tidsskriftet>.

Redaksjonen forbeholder seg retten til å foreta redaksjonelle endringer.

Forfattere av vitenskapelige artikler har automatisk tilsvaretsrett (jf. Vancouver-gruppens regler).

Borrelia – serologiske undersøkelser til nytte og besvær

Infeksjon med spiroketen *Borrelia burgdorferi* sensu lato er vanlig. Denne våren har det vært en rekke meningsytringer om borreliainfeksjon og diagnostikk av denne. Saken følges nå opp av våre helsemyndigheter, idet vi her i landet mangler diagnostiske retningslinjer, noe som foreligger i f.eks. Danmark (1). Vi ønsker å komme med noen kommentarer.

Vi mener analogitenkning er nyttig for å se muligheter og begrensninger i dagens serodiagnostiske rutiner. Sammenlikning med tilsvarende diagnostikk av en velkjent spiroketinfeksjon – syfilis – er således relevant. Ved Mikrobiologisk avdeling, Oslo universitetssykehus, Ullevål, undersøkes serumprøver slik: Først anvendes en test som har høy sensitivitet og relativt høy spesifisitet. Positive sera utredes videre for spesifisitet med TPHA-undersøkelse (Treponema pallidum hemagglutination assay). Påvisning av spesifikke IgM-antistoffer skjer med separat ELISA-test. Sykdomsaktivitet måles ved reaginivå (cardiolipintest). Reaginer dannes ved syfilis og påvises erfaringsmessig ved aktiv luessykdom.

I den serologiske diagnostikken av infeksjon med *Borrelia burgdorferi* sensu lato – en flagellbærende spiroket – anvender vi de samme prinsippene, dvs. en sensitiv, men ikke helt spesifikk test som førstelinjeanalyse. Positive sera utredes videre med flagellspesifikke tester (mer spesifikke). Dermed avdekkes det om de påviste antistoffene er av IgM- og/eller IgG-natur. Vi har for tiden ingen test analog til reagintesten, dvs. den serologiske borreliadiagnostikken mangler en aktivitetsmarkør. Det er en klar ulempe. Mange personer i områder med høy prevalens vil ha påvisbare spesifikke IgG-antistoffer, uten at det er kliniske tegn på infeksjon. Disse fremstår likt med tidligere behandlede (eller «tilhelte») syfilispasienter, som kan være TPHA-positive, men er reaginnegative. Slike pasienter trenger ikke antibiotikabehandling.

Bakgrunnen for langvarig nærvær av spesifikt IgM uten samtidig nærvær av IgG kan for eksempel være uspesifikk polyklonal aktivering. Persisterende spesifikt IgG-antistoff hos et individ uten symptomer er ikke grunnlag for antibiotikabehandling. Det er omstridt hvorvidt lengre tids antibio-

tikabehandling til dem som fortsatt har sykdomstegn etter gjennomgåtte antibiotikakurer for borreliose, har effekt (2, 3). Dyreksperimentelt er det vist at mikrobene under antibiotikabehandling går i dvale og kan reaktiveres senere (4). Ved hjelp av PCR-teknologi er det påvist mikrobe-DNA, mens mikrobene ikke kunne dyrkes. Dyrene var infeksjøs, idet de overførte bakterier til flått som fikk hente blod fra dem. Innvendinger mot studiene er at dyrene hadde fått antibiotika subterapeutisk (5).

Serodiagnostikken kompliseres ytterligere ved at *Borrelia burgdorferi* sensu lato er en gruppe spiroketer og dermed heterogen (6). Forekomsten av de ulike typene (*B. afzelii*, *B. garinii* og *B. burgdorferi* sensu stricto) kan variere fra område til område. Det kan medføre at primærtesten i vårt borreliapoppsett kan bli positiv, mens oppfølgingstestene kan være negative på grunn av f.eks. ulik antigensammensetning.

Vi mener at serologiske funn der det er mistanke om borreliainfeksjon oftest er et supplement til klinisk skjønn basert på epidemiologi, anamnese og klinisk undersøkelse og generelle laboratoriemessige funn. Et annet viktig moment er mangelen på en sykdomsaktivitetsmarkør. Serologiske prøver er derfor dårlig egnet til å følge behandlingseffekten. Nye metoder er under utvikling. De må valideres på veldefinerte pasientgrupper. Ennå er de ikke klarert for bruk i rutinediagnostikk.

Kjetil K. Melby

Anne Grete Skar

Mikrobiologisk avdeling

Oslo universitetssykehus, Ullevål

Litteratur

1. Dessau RB, Jensen TPE, Hansen K et al. Laboratoriediagnostik af infektion forårsaget af *Borrelia burgdorferi*. Ugeskr Læger 2006; 168: 2805–7.
2. Auwerter PG. Point: antibiotic therapy is not the answer for patients with persisting symptoms attributable to Lyme disease. Clin Infect Dis 2007; 45: 143–8.
3. Stricker RB. Counterpoint: long term antibiotic therapy improves persistent symptoms associated with Lyme disease. Clin Infect Dis 2007; 45: 149–57.
4. Hodzic E, Feng S, Holden K et al. Persistence of *Borrelia burgdorferi* following antibiotic treatment in mice. Antimicrob Agents Chemother 2008; 52: 1728–36.
5. Wormser GP, Scharz I. Antibiotic treatment of animals infected with *Borrelia burgdorferi*. Clin Microbiol Rev 2009; 22: 387–95.
6. Wilske B, Fingerle V, Schulte-Spechtel. Diversity of *Borrelia burgdorferi* sensu lato and implications for serodiagnosis of Lyme borreliosis. Mikrogen Diagnostik (Informationsblad) 2009; 6–10.

Hjelp, jeg er fortsatt fastlege!

Jeg har vært allmennpraktiker siden midten av 1980-årene. I første del av min karriere klarte filosofiske kolleger, sikkert velmenende nok, å stoppe rekrutteringen til allmennpraksis ved å introdusere slagordet KOPF (kontinuerlig, omfattende, personlig og forpliktende). Dette slagord ble etter hvert en byrde så stor at det ble tiet i hjel. Vi følte at vi skulle være tilgjengelig for våre pasienter 24 timer i døgnet, 365 dager i året. For oss som virkelig var i 100 % praksis – sannsynligvis i motsetning til dem som hadde funnet på slagordet – ble det en smule for mye. Siden det har vi gjort mer enn vi skulle og aldri hatt tid til å gå på do i arbeidstiden.

Legeforeningens nye rapport om styrking av allmennmedisinen og fastlegeordningen frem mot år 2020 heter for sikkerhetsskyld *Tillit – trygghet – tilgjengelighet* (1) – så nå skal det altså bli TTT i stedet for KOPF! Selvfølgelig er det mye både fornuftig og bra. Men les for eksempel avsnitt 2 – da blir du redd og angret dypt på at du ikke skjønte tegningen i 1980-årene eller under innføringen av fastlegeordningen i 2001. Det er ikke grenser for hva vi skal pålegges. I tillegg til at vi allerede sliter livet av oss med nærmere 50 timers uke skal vi nå få en haug med nye oppgaver.

Vi skal ha mer fleksible åpningstider, kjøre mer sykebesøk, drive oppsøkende virksomhet overfor pasientgrupper som ikke oppsøker oss, drive mer individuelt forebyggende helsearbeid. Vi skal ha flere personellgrupper ansatt (som sykepleiere, foterapeuter, psykologer osv.), det innebærer at vi må bruke mer tid på ledelse. Vi skal være – skrekk og gru – «én adresse for ansvar», det vil si for andre instanser som «sosialkontor, rusmiddelomsorg, sykehusavdelinger, psykiatriske institusjoner, barnevern, hjemmesykepleiere mv.». Vi skal koordinere pleie- og omsorgstjenesten i kommunen. Vi skal være ansvarlig for videreutdanning av de 2 200 nye allmennlegene, men de vil sikkert utebli når de ser hva som venter dem! Vi skal bruke mer tid på kvalitetssikring i praksisen. Og vi har gjennom samhandlingsreformen fått vite at vi skal ta mer forebyggende offentlig helsearbeid, ikke minst i sykehjem, men også i skole, på helsestasjon, i fengsel osv.

Ja visst skal vi bli flere, hvis noen vil. I punkt 4.4.1 står det innsiktsfullt at unge

leger ofte er i etableringsfasen og vil være opptatt av faglig og økonomisk trygghet. Jeg tror de også vil være opptatt av å være litt hjemme, sammen med den familien de er i ferd med å etablere!

Rapporten inneholder mange gode intensjoner, men skremmer vannet av meg, som har 25 års praksis. Hva vil den ikke gjøre med dem som vurderer å gå inn i en slik karriere? Det kan da ikke være noen (andre enn visse kolleger) som tror vi er omnipotente og utstyrt med Duracel-batterier? Presidenten skriver i forordet at denne rapporten skal inspirere. Jeg er redd den heller vil avskrekke!

Jørgen A. Smith
Rykkinn legekontor

Litteratur

1. Tillit – trygghet – tilgjengelighet. Styrking av allmennmedisin og fastlegeordning frem mot år 2020. Oslo: Den norske legeforening, 2009.

Likhet for loven eller tombola?

Hos Fylkeslegen bør det være likeverdig behandling av tilfeller som meldes til Helse-tilsynet. Skjer dette i praksis? I det som følger vil jeg vise til to eksempler på det motsatte.

Tilfelle 1: En drøyt 70-årig pasient med kjent claudicatio innkommer med fraktur på talus. Han ble operert for dette i blodtomhet i nærmere tre timer mens ortopedien (dr. A) gjorde en reposisjon og ostesyntese. Tredje dag måtte foten amputeres over kneet pga. gangren. Saken meldes som «major complication» av sykehusets kvalitetsutvalg til Fylkeslegen, som avskrev saken allerede etter tre uker uten at uttalelse ble innhentet fra relevante spesialister.

Tilfelle 2: En 50-årig mann, kjent storforbruker av alkohol, innkom mer enn seks timer etter et traume med over 1,5 i promille. Han hadde en stygg knefraktur med lateral kompresjon uten tegn til påvirkning av den perifere sirkulasjonen. Ortopeden (dr. B), en øvet traumekirurg, reponerte og fikserte frakturen for å få et godt utgangspunkt for en eventuell kneprotesebehandling. Tre dager etter operasjonen reiste dr. B hjem etter å ha gitt nøye forskrifter om oppfølgingen. Sjette postoperative dag ble pasienten utskrevet, da uten tegn på sirkulasjonsforstyrrelse. Noen dager senere innkom han med tegn på sirkulasjonssvikt og beinet måtte amputeres over kneet.

Saken ble meldt av pasienten og kvalitetsutvalget til Fylkeslegen, som utredet saken med en uttalelse av en spesialist i ortopedi, hvis kompetanse i traumekirurgi imidlertid ble betvilt av dr. B. En annenhåndsvurdering av en annen spesialist «frikjente» dr. B for feil. Helsetilsynet valgte ikke å bry seg om denne uttalelsen og ga

dr. B en advarsel fordi pasientens sirkulasjon ikke var blitt kontrollert med dopplermåling. Jeg mener at dette er en tvilsom avgjørelse. Øvede klinikere kan, etter min mening, bedømme sirkulasjon *uten* dopplermåling, selv om slik måling er en sikrere måte å bedømme sirkulasjonen på. Helsetilsynet har heller ikke vurdert om pasienten kan ha sovnet alkoholpåvirket med beinet i en ugunstig stilling og således selv forårsaket skaden, liksom han en gang forårsaket frakturen. Endelig er det påfallende at utskrivende lege (dr. C) ikke ble nevnt i utredningen. Hvorfor?

Med lang klinisk erfaring både fra et naboland og fra Norge må man sette spørsmålstegn ved uttalelsene fra Helsetilsynet. Fylkeslegen gjorde en mangelfull utredning i det første tilfellet. Er ikke dette tjeneste-feil? Finnes det ingen prosedyrer å følge? Bedømmingen av disse to tilfellene virker etter min mening veldig tilfeldig og fungerer neppe etter hensikten, som er å øke kvaliteten ved norske sykehus. Dr. A burde ha fått en reprimande fordi det ble operert i blodtomhet på en claudicatiopasient. Dr. B burde ha blitt «frikjent» fordi det ved utskrivningen var klinisk god sirkulasjon i pasientens fot en uke etter operasjonen. Hva med dr. C?

Trenger Fylkeslegen kvalitetssikring? Trenger Helsetilsynet tilsyn?

Kommentarer fra tilsynsmyndigheten utbes!

Lennart Wählby
Kirurgisk avdeling
Kirkenes sykehus
p.t. Fayence
Frankrike

Vi har tatt utfordringen

I Tidsskriftet nr. 12/2009 utfordrer Hans Asbjørn Holm miljøet i Bergen til å utvikle forskning innenfor kvalitetsforbedring (1).

Vi vil derfor redegjøre for de initiativ som allerede er tatt i Bergen. I 1998 startet Øvretveit og Aslaksen i regi av Universitetet i Bergen et 30 studiepoeng deltidsstudium i kvalitetsforbedring. Det var det første universitetskurset i dette emnet i Norge. Frem til nå har over 200 studenter tatt eksamen i faget. For hvert kull vektlegges det at studentene representerer bredden i helsetjenesten. En rekke ledere, kvalitetsrådgivere og klinikere har økt sin kompetanse gjennom dette kurset.

I kjølvannet av kurset er det utviklet tilsvarende undervisningstilbud i helseledelse og helseøkonomi. I 2005 ble de tre emnene samlet i én masterutdanning, kalt Erfaringsbasert master i helseledelse, kvalitetsforbedring og helseøkonomi (2). Programmet drives som et samarbeid mellom det samfunnsvitenskapelige og det medisinske-odontologiske fakultet.

Denne tverrfaglige forankringen av undervisningen har to vesentlige fordeler. For det første er kunnskap om ledelse og økonomi helt nødvendig for å få gjennomført effektiv og varig kvalitetsforbedring i praksis. For det annet har ledelses- og økonomifagene utviklet metoder for forskning som er relevante når det gjelder evaluering av kvalitetsforbedring i helsetjenesten. Metodekurset i masterprogrammet gir innføring i så vel kvalitative som kvantitative metoder, slik at studentene skal kunne velge den forskningstilnærmingen som passer best til den problemstillingen de vil undersøke. En vesentlig andel av masteroppgavene som nå blir produsert i programmet har kvalitetsforbedring som tema. Noen studenter har ønsket muligheter for å fortsette med forskning etter avsluttet masteroppgave, og enkelte er allerede i gang med doktorgradsprosjekt på området.

Vi støtter Holms vurdering av at det er behov for økt forskning på kvalitetsforbedringsfeltet. Vi inngår derfor som samarbeidspartner i Helse Fonna HFs forsknings-satsing på behandlingslinjer og samhandling i helsetjenesten. Gjennom denne satsingen vil man utvikle et praksisnært forskningsmiljø innen helsetjenesteforskning med vekt på den tverrsektorielle behandlingsprosessen. I tillegg til Universitetet i Bergen inngår samarbeidspartnere fra European Pathway Association, Catholic University of Leuven (Belgia) og Nordiska Högskolan för folkhälsovetenskap (Sverige), Helse Bergen HF og Helse Førde HF. Gjennom det regionale og internasjonale samarbeidet mener vi at vi skal kunne bygge opp et miljø for forskning på et akademisk høyt nivå. For oss er hensikten todelt: For det første vil det gi et bidrag til kunnskapen om kvalitetsforbedring i helsetjenesten, for det annet vil et slikt miljø gi god støtte og være et nettverk for de studentene som ønsker å forske innen dette feltet.

Helse Fonna HF er velegnet til formålet: Foretaket har lang erfaring med kvalitetsforbedring av samhandling mellom spesialist- og primærhelsetjenesten, har et voksende forskningsmiljø og en ledelse som prioriterer forskning. Sammen med andre helseforetak, primærhelsetjenesten i regionen og representanter fra flere universiteter vil man være i stand til å gjøre gode studier på ulike kvalitetsforbedringsintervensjoner.

Aslak Aslaksen
Otto Brun Pedersen
Benedicte Carlsen
Universitetet i Bergen

Miriam Hartveit
Helse Fonna HF

Litteratur

1. Holm HA. Fokus på kvalitetsforbedring, nå også i forskning. Tidsskr Nor Legeforen 2009; 129: 1236.
2. <http://helseprogram.uib.no/> [23.9.2009].