
Multipel sklerose

REDAKSJONELT

TROND RIISE

Trond Riise (f. 1955) er professor i epidemiologi og ledet i 1995/96 en ett års internasjonal workshop om multipel sklerose-epidemiologi ved Senter for høyere studier ved Det Norske Videnskaps-Akademi.

Institutt for samfunnsmedisinske fag
Universitetet i Bergen
Ulriksdal 8c
5009 Bergen

Noen interessante observasjoner gjort av kommunelege Knut Slinning og veterinær Stål Alfredsen er nylig publisert i bladet Miljø & helse (1). De fant et sammenfall i tid mellom en økt forekomst av mykobakteriose hos svin og en epidemi av falskt positive pirquetprøver i 1999 hos skoleelever på Karmøy. Samtidig har de registrert en økning av antall tilfeller av multipel sklerose på Karmøy, senest med flere tilfeller i 1999. På bakgrunn av disse observasjonene presenterer de en mulig hypotese om at en infeksjon av mykobakterier via immunologiske mekanismer kan være en årsak til multipel sklerose.

En slik hypotesegenerering basert på våkne observasjoner er prisverdig for en sjelden sykdom som, i tillegg til å være svært variabel og lite forutsigbar, fortsatt har en uklar etiologi og en dårlig forstått patogenese. Multipel sklerose representerer en stor byrde, både fysisk, psykisk, sosialt og økonomisk for dem som rammes (pasientene, ektefeller, familie og venner) (2).

De fleste forskere innen feltet støtter i dag fortsatt hypotesen om at multipel sklerose skyldes en kombinasjon av en arvelig disposisjon og eksponering av en eller flere miljøfaktorer, infeksjoner eller andre ytre agenser. Tvillingstudier viser en klar genetisk disposisjon ved at monozygote tvillinger har en konkordans på 30 % sammenliknet med dizygote tvillinger og andre søsken på omkring 3 – 4% (3). Tre store genscreeninger har imidlertid gitt få resultater. Årsaken til dette er sannsynligvis at sykdommen har en meget kompleks genetikk (4).

Studier av variasjon i forekomsten av multippel sklerose kan bidra til mer kunnskap om sykdommens årsaker. Dette er et av fundamentene for epidemiologisk forskning (5). En opphopning av antall tilfeller innen et geografisk område over en begrenset tidsperiode er et slikt typisk avvik fra en fullstendig tilfeldig utbredelse, og en nøye undersøkelse av en slik opphopning kan være en potensiell kilde til å oppdage årsaker.

Den mest intuitive tolking av et ekte «space-time cluster», der opphopningen altså skjer både i tid og sted, er tilstedeværelse av et infeksiosøst agens. Slik tenkte John Snow, som avdekket en opphopning av kolera rundt en vannpumpe i London, og slik har altså de som observerte opphopningen på Karmøy tenkt. Et infeksiosøst agens er fortsatt den mest aktuelle kandidat til den eksogene etiologiske faktor ved multippel sklerose. Det passer godt med det vi vet om patogenesen, og en rekke pasient-kontroll-studier har vist signifikant høyere titre av antistoffer mot forskjellige virus hos pasienter med multippel sklerose (6). Disse resultatene er imidlertid vanskelige å tolke nettopp på grunn av sykdommens immunologiske natur.

Et viktig spørsmål angående observasjonene på Karmøy er selvfølgelig i hvilken grad pasientene på Karmøy faktisk representerer en reell opphopning av tilfeller utover en forventet tilfeldig variasjon i forekomsten. Dette er et spørsmål som i utgangspunktet er vanskelig å besvare (7), og som faktisk nesten er umulig å besvare i Norge i dag. Vi har sannsynligvis en av verdens høyeste prevalenser av denne sykdommen, og vi har flere aktive forskningsmiljøer på dette feltet. På tross av dette har vi ikke noe system som kan fortelle oss hvor mange som har sykdommen i Norge i dag, og heller ikke hvor mange nye tilfeller vi får hvert år fordelt på de forskjellige geografiske områdene i Norge.

Derfor er det et stort fremskritt at man har vedtatt etablering av et nasjonalt register for multippel sklerose. Dette registeret som skal lokaliseres til Det nasjonale kompetansesenter for multippel sklerose ved Haukeland Sykehus, vil ha en rekke bruksområder. Behandlingseffekten av de nye immunmodulerende preparatene har hittil vært vist kun i relativt kortsiktige studier (inntil to år og én studie på fem år med stort frafall). En evaluering av langtidsbruk av disse medikamentene vil kunne gjøres via en oppfølging av pasienter gjennom et slikt register. Registeret vil også kunne brukes for å sende ut informasjon til pasientene.

I de skandinaviske land hvor vi har et relativt godt og ensartet helsevesen og hvor hensynet til personvernet ennå ikke er overdimensjonert, ligger epidemiologiske studier i utgangspunktet godt til rette. Dette gjelder særlig sykdommer hvor mangel på gode behandlingstilbud bidrar til at mange ikke blir utredet, og tall for forekomst derved blir usikre. Med et landsdekkende register vil forholdene for epidemiologisk forskning på sykdommen ligge enda bedre til rette.

I tillegg til å kunne brukes til gode deskriptive studier vil registeret også være et godt utgangspunkt for mer analytisk-epidemiologiske studier der forekomsten av multippel sklerose blir direkte vurdert mot potensielle risikofaktorer. Eksempler på slike studier er pasient-kontroll-studier der populasjonsbaserte utvalg av pasienter og kontrollpersoner er avgjørende for kvaliteten. Videre vil registeret gi en unik mulighet for gjennomføring av historisk-prospektive

kohortstudier, der data fra registeret kan kobles mot registre som inneholder data angående mulig eksponering, som f.eks. databanker med blodprøver eller data angående antistoffer mot ulike virus og bakterier.

Mye av forskningen på multipel sklerose er knyttet til evaluering og modifisering av behandlingen med interferoner og andre immunmodulerende preparater. Denne type behandling gir imidlertid bare en svært moderat effekt og bare et mindretall av pasientene kan tilbys en slik behandling. Med tanke på at en mer effektiv og målrettet behandling høyst sannsynlig krever mer kunnskap om sykdommens årsaker, er det viktig at det også blir stimulert til «fri» epidemiologisk forskning. Et nasjonalt register for multipel sklerose kan gi oss gode muligheter for slik forskning.

Slik forskning kunne ha fortalt oss om opphopningen på Karmøy faktisk inneholder mer informasjon enn en hvilken som helst annen gruppe av pasienter med multipel sklerose. Det hadde vært en nødvendig kunnskap for å avgjøre om det er fornuftig å bruke flere ressurser på videre studier av dette materialet, og for å avgjøre om man bør følge forfatterens anbefaling om skikkelig varmebehandling av svinekjøtt til bruk hos individer med immunsvikt. Det nasjonale register vil gi norske forskere en enda bedre basis for å bidra til løsning av sykdomsgåten multipel sklerose.

LITTERATUR

1. Alfredsen SA, Slinning K. Mycobacterium avium, «pirquetepidemi» og multipel sklerose. *Miljø & helse* 1999; 18, nr. 4: 30 – 1.
2. Nortvedt MW, Riise T, Myhr K-M, Nyland H. Quality of life in multiple sclerosis: measuring the disease effects more broadly. *Neurology* 1999; 53: 1091 – 1103.
3. Sadovnick A, Ebers G, Dyment D, Risch N, the Canadian Collaborative Study Group. Evidence for genetic basis of multiple sclerosis. *Lancet* 1996; 347: 1728 – 30.
4. Weinshenker BG, Kantarci OH. Seeking genes for MS: big risks for big gains. *Neurology* 2000; 54: 542 – 3.
5. Fox JP. *Epidemiology, man and disease*. Toronto: Macmillan, 1970.
6. Granieri E, Casetta I. Common childhood and adolescent infections and multiple sclerosis. *Neurology* 1997; 49 (suppl 2): 42 – 54.
7. Riise T. Cluster studies in multiple sclerosis. *Neurology* 1997; 49 (suppl 2): 27 – 32.

Publisert: 30. april 2000. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 20. juni 2026.