

Mikrometastaser viktig for prognosen ved brystkreft

Mikrometastaser i beinmargen er assosiert med redusert overlevelse og sykdomsfri periode for brystkreftpasienter.

Brystkreft kan inndeles diagnostisk og prognostisk ved hjelp av histologiske og immunhistokjemiske metoder. Subgrupper responderer forskjellig på behandling og har ulik prognose.

Det har lenge vært kjent at en del brystkreftpasienter (ca. 30 %) har mikrometastaser i beinmargen ved diagnosestidspunktet. Sammenhengen mellom mikrometastaser og langtidsprognose for de ulike subgruppene har imidlertid vært uavklart.

I en studie fra sju land med to norske forskere på forfatterlisten har nå den diagnostiske verdien av å påvise mikrometastaser hos brystkreftpasienter blitt evaluert (1). Sykdomsforløp og død for 4 700 pasienter med brystkreft stadium 1–3 ble undersøkt over en tiårsperiode. Resultatene viste at påvisning av mikrometastaser ved diagnosestidspunkt var en uavhengig variabel som gav dårlig prognose i alle grupper.

– Metodene som er benyttet, baserer seg på sensitive immunocyto-kjemiske analyser av celler fra beinmargaspirat. Ved hjelp av disse kan vi finne enkeltstående kreftceller blant millioner av normale celler, såkalte mikrometastaser, sier overlege Bjørn Naume ved Radiumhospitalet.

– En positiv beinmargsprøve på diagnosestidspunktet eller ved etterkontroll vil identifisere pasienter som kan trenge en forbedret eller endret adjuvant behandling i forhold til standard. Dette må testes ut videre i nye behandlingsstudier.



Bjørn Naume har studert assosiasjon mellom mikrometastaser og prognose ved brystkreft. Foto Radiumhospitalets fotoavdeling

Vi er allerede i gang med en studie i Norge, støttet av Norsk brystkreftgruppe, hvor det blir tatt beinmargsprøver etter avsluttet behandling, og pasienter med tegn til mikrospredning får tilbud om tilleggsbehandling med ny type cellegift. Vi deltar også i planleggingen av en internasjonal studie for utprøving av ny hormonbehandling, sier Naume.

Jens Bjørheim

jens.bjorheim@medisin.uio.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Braun S, Vogl FD, Naume B et al. A pooled analysis of bone marrow micrometastasis in breast cancer. *N Engl J Med* 2005; 353: 793–802.

Studerer mikrometastaser ved Radiumhospitalet

Karakterisering av mikrometastaser og økt forståelse av den metastatiske prosess er prioriterte forskningsoppgaver i mikrometastaseprosjektet.

Mikrometastaseprosjektet er lokalisert ved Rikshospitalet-Radiumhospitalet og Ullevål universitetssykehus. Forskningsgruppen ledes av overlege Bjørn Naume og professor Jahn Nesland og teller 25 personer.

Forskerne gjennomfører for tiden detaljerte genprofilanalyser (mikromatriseteknikk) av ferskfrosne primærtumorer fra pasienter som har fått utført beinmargundersøkelser. Disse analysene skal benyttes til å identifisere gener relatert til både tilstedeværelse og fravær av mikrometastaser og senere spredning. Arbeidet utføres i samarbeid med professor Anne-Lise

Børresen-Dale og forsker Therese Sørli ved Avdeling for genetik, Radiumhospitalet. Målet er å kunne identifisere gener relatert til svært lav risiko for tilbakefall og å identifisere nøkkelgener som er involvert i tidlig spredning av brystkreft.

Gjennom optimalisering av teknikker for å karakterisere de enkeltstående mikrometastatiske cellene, vil man muligens kunne identifisere hvilke celler som er aggressive, og markører på disse cellene som kan være utgangspunkt for målrettet behandling. Mer informasjon om forskningen finnes på www.radium.no/micrometastasis.



www.tidsskriftet.no/norskforskning

Ordforklaring

Mikrometastase: Spredning av enkeltkreftceller eller små klynger av kreftceller fra en kreftsvulst til andre steder i kroppen.

Mikromatriseteknikk: Bioteknologisk metode som kan brukes til studier av mRNA-ekspresjonen fra tusenvis av gener samtidig. Utgangsmaterialet kan være både celler og vev. Det er knyttet forhåpninger til at teknologien vil kunne bidra til en mer differensiert og nyansert diagnostikk enn den morfologiske klassifiseringen som ofte brukes i dag.

Er du i ferd med å publisere eller har du nylig publisert forskningsresultater i et internasjonalt tidsskrift? Send tips til erlend.hem@medisin.uio.no



Artikkelen ble publisert 25.8. 2005 i *The New England Journal of Medicine* (www.nejm.org), som er det høyest rangerte medisinske tidsskrift. © The New England Journal of Medicine, 2005