

Celler i blodet skvallrar om prognos vid spridd cancer

2010-03-25 Magneter som letar letar tumörceller i blodprov kan bli ett nytt sätt att spåra spridning av cancer. Det hoppas läkare i Lund

Avdelningen för onkologi på Skånes universitetssjukhus i Lund är först i landet med att köpa in en ny teknik, som kallas Cellsearch och som används för att spåra cancerceller i blodprover.

– Att mäta tumörceller i blodprov för att avläsa svar på behandling är ett expanderande forskningsområde med stor potential, säger Lisa Rydén, överläkare på sjukhusets kirurgklinik.

I dag är Cellsearch den enda validerade tekniken på området. Den är godkänd av amerikanska FDA som ett komplement till bilddiagnostik och klinisk undersökning för att följa förloppet vid spridd bröst-, prostata- och kolorektalcancer.

För användning vid bröstcancer har metoden hittills utvärderats i ett antal studier med sammanlagt flera hundra kvinnor med sjukdomen.

– De visar att tekniken är pålitlig men vi behöver fler studier, säger Lisa Rydén.

I höst påbörjar hon och hennes kollegor en studie med 150 patienter med spridd bröstcancer. De ska följas i sex månader, och om sjukdomen förvärras i ytterligare ett halvår. Blodprover kommer att tas en gång i månaden.

Målet är främst att undersöka om tekniken kan förutsäga sjukdomsförloppet och hur patienterna svarar på medicinsk behandling.

– Vårt andra mål är att ta reda på om egenskaper hos de tumörceller vi hittar förklarar varför behandlingen inte fungerar, säger Lisa Rydén.

Därför ska forskarna även analysera tumörcellernas biologiska egenskaper.

– Det är angeläget att jämföra de cirkulerande cancercellernas egenskaper med primärtumören. Kanske missar vi att behandla cellerna i blodet därför att vi utgår från primärtumören. Kanske kan egenskaper hos cellerna förklara varför de tar sig ut i blodbanan.

Fler studier planeras, bland annat en som ska utvärdera om den nya tekniken kan förutspå risken för återfall hos patienter med tidig bröstcancer. Ett äldre och mer beprövat sätt att uppskatta återfallsrisken är att undersöka antalet spridda tumörceller i benmärg. Men benmärgsprov är både besvärliga för patienten och dyra för samhället.

– Därför är ett blodprov så mycket mer tilltalande, säger Lisa Rydén.

I Lund är även kirurger på gång att använda samma metod vid tjocktarmscancer som spridits till levern.

– Jag hoppas att fler forskargrupper vill vara med och testa tekniken, säger Lisa Rydén.

Magneter drar ut tumörcellerna

Cellsearch används för att spåra och räkna antalet cirkulerande tumörceller i perifert venblod. Ett preparerat blodprov från patienten blandas med en lösning med mikroskopiska järnpartiklar som förenats med antikroppar, vilka binder specifikt till proteiner på tumörcellernas yta. Med hjälp av magnetkraft dras sedan tumörcellerna ut ur blodet och färgas för identifiering, för att slutligen räknas i ett mikroskop.

Hanna Odelfors

hanna.odelfors@dagensmedicin.se