



e20229f9

## Undervejs: Proteiner og brystkræft

Kræftens Bekæmpelse

Weekendavisen 12. maj 2010, 4 sektion, ideer, side 13

Proteiner i blod kan måske sladre om brystkræft på et tidligt stadie.

Af Troels Gadegaard Frølich

En blodprøve kan måske i fremtiden afsløre brystkræft på et tidspunkt, hvor kræftkuderne endnu ikke kan ses på en mammografi. Forskere fra Kræftens Bekæmpelses Institut for Biologisk Kræftforskning arbejder sig henimod at identificere særlige biomarkører. Proteiner, der er udskilt af kræftkuder i langt større omfang end af almindelige celler, og som kan spores i blodet. Resultatet kan blive, at vi fremover kan screene grundigere for brystkræft end i dag ved hjælp af en blodprøve.

Forskerhoidet har dog ikke bare kunnet gå i gang med at sammenligne blodprøver fra brystkræftpatienter med raske for at finde biomarkørerne. Proteinerne findes nemlig kun i blodet i meget små mængder, og det gør det svært at identificere, hvilke proteiner der er biomarkører, når man ikke ved, præcis hvilke proteiner man skal lede efter. Derfor var det nødvendigt at gå anderledes til værks. Projektet har undersøgt prøver fra 69 danske brystkræftpatienter og har sammenlignet koncentrationen af proteiner i den væske, som ligger lige rundt om de raske celler og kræftcellerne. En del proteiner blev udskilt af begge celletyper, men 26 proteiner blev udskilt i mindst dobbelt så høj koncentration fra kræftkuderne og er dermed kandidater til at være biomarkører, som kan afsløre brystkræft.

»Nogle af de 26 proteiner hænger formentlig sammen med andre ting, som for eksempel inflammationer. Vi leder efter dem, som er meget specifikt forbundet med brystkræft, og som optræder generelt hos alle brystkræftpatienter. Derfor skal vi også lave en række større undersøgelser med testpersoner, som lider af alle mulige andre sygdomme for at se, om nogle af de 26 kandidater også optræder hos dem. Man kan sige, at vi er i udvælgelsesfasen,« siger Jose Moreira, der er seniorforsker ved Institut for Biologisk Kræftforskning.

Forskningen er med Jose Moreiras ord omstændeligt arbejde, hvor kandidater trin for trin udsættes for en række tests. Blandt andet om de 26 rent faktisk optræder i blodet og dermed vil kunne spores i en blodprøve.

»Der falder et par stykker fra ved hvert trin, og forhåbentlig har vi 3-5 biomarkører tilbage, når vi er færdige,« siger Jose Moreira.

Prøverne fra de 69 brystkræftpatienter, som har ført frem til de 26 proteiner, er blevet indsamlet gennem de seneste seks år. Jose Moreira vurderer, at de efterfølgende tests vil tage to til fire år, inden vi forhåbentlig står tilbage med et par proteiner, som kan bruges. Derefter skal resultaterne valideres gennem et internationalt studie, så den færdige test er stadig et stykke væk. Til gengæld er der gode perspektiver for at kunne lave en test, som kan spore de ret små mængder protein i blodet, hvis man finder frem til biomarkørerne.

»Det er noget helt andet at kigge efter ting i blodet, som man kender. Det kan vi gøre på mange måder. For det kræver bare, at vi ved, hvad vi kigger efter,« siger Jose Moreira.

Allt materiale i Infomedia er ophavsretligt beskyttet.

Kunden må ikke sælge, videregive, distribuere, gengive eller mangfoldiggøre materiale fra Infomedia uden særlig og skriftlig aftale med Infomedia. Overført (downloadet) materiale skal slettes efter anvendelsen og må ikke indlægges i informationsgenfindlingssystemer, som for eksempel elektroniske postsystemer, databaser, fælles netværk eller lignende.

Videreformidling.

Kunden må foretage videreformidling (ved videreformidling forstås kopiering, distribution via elektronisk post, tilrådighedsstillelse i databaser, på netværk eller lignende) af modtagne overskrift- og indledningsformater inden for kundens egen virksomhed. Al anden videreformidling af materiale fra Infomedia skal aftales skriftligt med Infomedia.