



LUNDS
UNIVERSITET

Nytt test kan upptäcka svårbotad cancer tidigt

Bukspottkörtelcancer upptäcks ofta när det är för sent. Men med ett nytt blodbaserat test går den att upptäcka när den ännu är kirurgiskt behandlingsbar, vilket ökar möjligheterna till överlevnad. Resultaten är publicerade i *Journal of Clinical Oncology*.

På grund av mycket diffusa symptom upptäcks bukspottkörtelcancer vanligen mycket sent i sjukdomsförloppet. Det gör att det idag dör fler människor av bukspottkörtelcancer än av bröstcancer, även om cancerformen bara utgör tre procent av alla cancerfall. I nuläget förväntas den vara den näst dödligaste cancerformen år 2030.

Ett nytt test, som utvecklats av forskare vid Lunds universitet, Herlev Hospital, Knight Cancer Institute och Immunovia AB, kan ändra på statistiken och upptäcka sjukdomen när den ännu går att operera bort.

- Vårt test gör att vi med 96 procents säkerhet kan upptäcka bukspottkörtelcancer vid de två första stadierna, då möjligheterna att operera bort är betydligt bättre. Detta kan vara flera månader innan symptom. För långt framskridna stadier, då sjukdomen vanligen brukar upptäckas, finns för närvarande få behandlingsalternativ och prognosen är betydligt sämre, säger Carl Borrebaeck, professor i immunteknologi vid LTH, Lunds universitet.

Testet har utvecklats på en så kallad antikropps-mikromatris där flera 100 antikroppsfragment används för analys. Antikroppsfragmenten är specifika för bl a olika immunreglerande och cancerassocierade proteiner. En droppe blod från patienten analyseras med dessa antikropps-chip och de proteiner som finns i blodet fångas upp och ger därmed en signal. Finns inte proteinerna eller om de finns i lägre koncentration blir signalen lägre. På så sätt har en unik proteinsignatur för tidig detektion av pankreascancer identifierats.

Eftersom immunförsvaret är det första systemet som reagerar på hot från komplexa sjukdomar såsom cancer, autoimmuna sjukdomar och infektioner, designades mikromatrisen från början för att avspegla denna tidiga reaktion. På så sätt kan man få information om utveckling av tumörer långt innan de kan ses genom skiktröntgen eller upptäckas genom cirkulerande tumör-DNA. Av de hundratals tillgängliga markörerna har 29 stycken identifierats för att kunna upptäcka bukspottkörtelcancer i de tidiga stadierna med 96 procent tillförlitlighet.

I framtiden skulle metoden kunna användas för att undersöka människor som på grund av ärftlighet, nyligen upptäckt diabetes eller kronisk bukspottkörtelinflammation löper en högre risk att drabbas av bukspottkörtelcancer.

Studien bygger på prover som tidigare samlats in från patienter i Danmark och USA vid olika stadier av sjukdomen. Nästa steg är redan påbörjat och en stor prospektiv studie är igång i USA. Denna studie förväntas ta ca tre år.

För mer information, kontakta Carl.borrebaeck@immun.lth.se +46 70 821 83 30

Länk till publikation: http://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.2017.77.6658?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed