

Frukt og grønt forebygger ikke brystkreft

En ny studie viser at det ikke er signifikante sammenhenger mellom forbruk av frukt og grønnsaker og risiko for brystkreft.

Et høyt forbruk av frukt og grønnsaker er gunstig for å forebygge hjerte- og karsykdommer, diabetes, fedme og enkelte kreftformer. Imidlertid har sammenhengen mellom frukt og grønnsaker og forekomst av brystkreft vært mer uklart.

I en studie nylig publisert i *JAMA* (1) blir denne sammenhengen analysert ved å slå sammen data fra åtte prospektive kohortstudier der inntak av frukt og grønnsaker var registrert. 7 377 tilfeller av brystkreft var inkludert i de åtte studiene i en totalgruppe på 351 825 kvinner.

Ingen signifikante sammenhenger ble funnet mellom forbruk av frukt og grønnsaker og risiko for brystkreft. Heller ingen undergrupper av frukt og grønnsaker (f.eks. epler) ble funnet å virke forebyggende. Forskerne konkluderte med at selv om et høyt forbruk av frukt og grønnsaker kan virke forebyg-

gende på andre sykdommer, er andre tiltak nødvendig for å forebygge brystkreft. I en lederkommentar i samme utgave av *JAMA* (2) spør man om «fem-om-dagen» av frukt og grønnsaker bør tenkes gjennom på nytt.

Resultatet er ikke overraskende, kommenterer Rolf Kåresen ved Ullevål sykehus: – Vi har lenge visst at en eventuell sammenheng mellom kost og brystkreft er svak. Det vi i dag vet gir økt risiko for brystkreft er overvekt, særlig kroppsmasseindeks (BMI) over 30, og å få sitt første barn sent i livet.

– Erlend Hem, *Tidsskriftet*

Litteratur

1. Smith-Warner SA, Spiegelman D, Yaun SS, Adami HO, Beeson WL, van den Brandt PA et al. Intake of fruits and vegetables and risk of breast cancer. A pooled analysis of cohort studies. *JAMA* 2001; 285: 769–76.
2. Slattery ML. Does an apple a day keep breast cancer away? *JAMA* 2001; 285: 799–801.



Genetisk profil ved arvelig brystkreft

Analyse av BRCA1 og BRCA2 mutasjonsbærerne ved hjelp av microarrays kan bidra til individualisert diagnostikk og behandling.

Ved de fleste tilfeller av arvelig brystkreft finnes det en mutasjon i ett av de to genene BRCA1 eller BRCA2. Svulsten har ved de to mutasjonsformene forskjellige egenskaper, for eksempel når det gjelder vekstmønster og forekomsten av ulike hormonreseptorer.

Ved å bruke microarrays med DNA-prober som representere gener kan man fremstille en «ekspresjonsprofil» av et gitt vev, som viser hvilke gener som er aktive eller inaktive. En gruppe forskere ved Universitetet i Lund har i samarbeid med andre undersøkt vev fra 22 pasienter med brystkreft, hvorav 14 tilfeller av den arvelige formen. RNA fra primærsvulstene ble isolert og aktiviteten av mer enn 5 300 gener undersøkt ved hjelp av microarrays. De fant ulike ekspresjonsprofiler hos bærere av mutasjoner i BRCA1 og BRCA2, og kunne identifisere 176 gener som var ulikt uttrykt.

Professor Anne-Lise Børresen-Dale og hennes gruppe ved Det Norske Radiumhos-

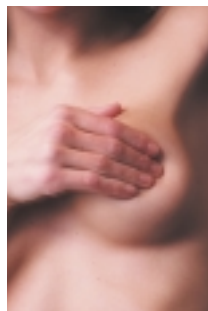
pitalet var i fjor med på å publisere resultater fra microarray-analyse av vev fra pasienter med sporadisk brystkreft. De kunne gruppere svulstene i fem ulike grupper som også viste seg å ha forskjellig prognose.

– At BRCA1 og BRCA2 mutasjonsbærerne også har unike genportretter er et nytt skritt fremover, kommenterer Børresen-Dale. – Slike genportretter gir et langt mer individualisert bilde på hva som er gått galt i svulsten enn en vanlig patologisk undersøkelse. Vi håper at dette betyr at vi kan skreddersy behandlingen i det enkelte tilfellet og lettere forutsi resultatet.

– Ragnhild Ørstavik, *Tidsskriftet*

Litteratur

1. Hedenalk I, Duggan D, Chen Y, Radmacher M, Bittner M, Simon R. Gene-expression profiles in hereditary breast cancer. *N Engl J Med* 2001; 344: 539–48.
2. Perou CM, Sørlie T, Eisen MB, vdRijn M, Jeffrey S, Rees C et al. Molecular portraits of human breast tumors. *Nature* 2000; 406: 747–52.



Behandling av cerebral parese

En rekke institusjoner har behandlet barn med cerebral parese med hyperbart oksygen, selv om det ikke har eksistert noen dokumentasjon for at dette er effektivt (*Lancet* 2001; 357: 582–6). I en dobbelt blind studie fikk halvparten av 111 barn i alt 40 slike behandlinger. Etter avslutning kunne man ikke påvise noen forskjeller når det gjaldt motoriske ferdigheter mellom de to gruppene. Det var imidlertid markant bedring hos alle deltakerne, noe som kan skyldes at deltakelsen i seg selv hadde en positiv effekt.

Informasjon om celleprøver

En kvinne som har tatt en cytologisk prøve av livmorhalsen, og som får et svar der det står at prøven var normal, vil ofte ikke oppfatte at det likevel foreligger en risiko for at hun har livmorhalskreft (*BMJ* 2001; 322: 526–8). I en fiktiv spørreundersøkelse har man undersøkt effekten av å legge til en enkel setning om denne risikoen i svarbrevet. Tilleggsopplysningen økte forståelsen av prøvesvaret fra 52 % til 70 %. Det var derimot ingen økt effekt av å legge til detaljerte opplysninger om de statistiske betydningene av resultatet.

Liten effekt av E-vitamin...

Oksidativ skade er sannsynligvis av betydning ved aterosklerose, men foreløpig har man ikke kunnet påvise noen dokumentert forebyggende effekt av antioksidanter (*JAMA* 2001; 285: 1178–82). 30 menn deltok i en studie der man målte lipidperoksidasjon ved hjelp av tre ulike kvantitative metoder. Deltakerne ble randomisert til å ta placebo eller -tokoferol i fem ulike doser. Det sirkulerende nivået av E-vitamin økte i løpet av studieperioden, men man så ingen effekt på lipidperoksidasjon. Forfatterne betviler rasjonale for å anbefale supplement med E-vitaminer til unge, friske personer.

...mens C-vitamin forlenger livet?

Hele 19 496 menn og kvinner har deltatt i en prospektiv studie, der man så på forholdet mellom askorbinsyrenivået i plasma og dødelighet (*Lancet* 2001; 357: 657–3). Etter å ha besvart et spørreskjema og gjennomgått en klinisk undersøkelse, ble deltakerne fulgt i fire år. Dødeligheten blant pasienter med det høyeste nivået askorbinsyre var omkring halvparten sammenliknet med deltakere med lavest nivå. En økning av askorbinsyrenivået tilsvarende å spise ca. 50 gram mer frukt og grønnsaker per dag reduserte dødeligheten med hele 20 %.

– Ragnhild Ørstavik, *Tidsskriftet*