

Hvorfor har de unge større risiko for kreft i endetarmen? Få mobilen ut av lomma!

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 18.05.2024

I følge Folkehelseinstituttet (FHI) utgjorde– prostata-, bryst-, tykktarms- og lungekreft de fire mest vanlige kreftformene i 2023 og står til sammen for nesten halvparten av alle tilfellene av kreft i Norge.



Tykktarmkreft, (ill.: upstatephysicianssc.com)

Hvorfor akkurat tykktarmskreft er på frammarsj, er det mange forskere som klør seg i hodet over dette. Og det gjør også mediene – uten helt å sette seg inn i forskningen på feltet. Selv vet jeg om flere som er døde av nettopp denne kreftformen.

Et innspill om hvor det kan være lurt å lete har jeg sakset fra kommentarene til to av klodens fremste forskere på kreft og helsevirkninger av

elektromagnetiske felt. Det er gjennom slike dialoger at kunnskap testes, kritiseres og utvikler seg videre.

Historien begynner her med et [oppslag i The New York Times](#) om økningen i endetarmkreft. Den øker spesielt blant forholdsvis unge mennesker. Overskriften er **More Young People Than Ever Will Get Colorectal Cancer** med undertittel: *This Year Colon and rectal cancers are increasing among people younger than 50. Experts have a few ideas about why.*

Forskerne har altså noen tanker om hvorfor, i følge New York Times. Men Devra Davis sin [kommentar på LinkedIn](#) til tyder på at journalisten har gjort dårlig arbeid, er forutinntatt, eller at redaksjonens linje er å ha på skylapper mot visse forklaringer:

Devra Davis var professor i onkologi (kreftforskning) og ledet et stort forskerteam inntil hun ble sparket da hun valgte å trosse rektors forbud og opptådte i TV om kreftfaren for mobiler. Erstatningen hun fikk da hun så gikk til sak mot sin arbeidsgiver, brukte hun til å bygge opp Environmental Health Trust, en organisasjon og et solid nettsted for opplysning om miljø og helse, først og fremst fra menneskeskapte elektromagnetiske felt. Hun har sittet i teamet som skaffet Al Gore Nobelprisen og vært rådgiver for Bill Clinton. Hun har en lang liste med gjesteprofessorater og utmerkelser og en betydelig vitenskapelig produksjon.

Hennes kommentar til oppslaget i New York Times er følgende (i min oversettelse):

[Devra Davis, Founder, Environmental Health Trust:](#)

Denne rapporten om den underlige økningen i tykktarmskreft hos unge mennesker lar være å peke på en mulig avgjørende faktor som kan forklare dette mønsteret: Studier med tykktarmskreftceller i laboratoriet viser at forekomsten av dem kan firedobles ved å

eksponere dem for elektromagnetiske felt, slike som sendes ut av f.eks. mobiltelefoner og andre trådløse enheter. Økningen i tykktarmskreft har skjedd i industriland over hele verden siden 2010 [altså siden kort etter at bruken av mobiler for alvor tok av]. Mens mange faktorer kan være involvert, herunder fedme, inaktivitet, eksponering for andre giftige kjemikalier, er den eneste eksponeringen som har økt dramatisk siden 2010, bruken av smarttelefoner som oppbevares tett inntil kroppen i moteriktige trange klær.

Få er klar over at telefoner kommer med advarsler som ligger begravet dypt inne i deres operativsystemer, om som sier at de ikke skal holdes tett inntil kroppen. I en studie publisert i *Annals of Gastroenterology*, 2020, viste kollegene mine og jeg at de som ble født på 1990-tallet i USA har en doblet risiko for tykktarmskreft (GR=2) og en firedobling av endetarmskreft (GR=4) når de blir 24 år sammenlignet med dem som ble født for seks tiår siden.

<https://www.researchgate.net/publication/352371614> *Annals of Gastroenterology and Digestive Disorders Increased Generational Risk of Colon and Rectal Cancer in Recent Birth Cohorts under Age 40 -the Hypothetical Role of Radiofrequency Radiation from C*

"Eksperimentelle studier har påvist at tykktarmen og endetarmen til Sprague-Dawley-rotter er særdeles følsomme for både ioniserende og ikke-ioniserende radiofrekvent stråling (RFS), og viser betydelige forskjeller i mønstre for metylering av en rekke godt identifiserte proteiner og andre biomarkører som forutsier [høyere] kreftrisiko." «Franske myndigheters tester av telefoner plassert inntil kroppen rapporterer om eksponering for ikke-ioniserende stråling som er opptil 11 ganger høyere enn gjeldende retningslinjer. Basert på disse funnene er det fornuftig å utvikle retningslinjer for å redusere slik direkte eksponering for RFS fra mobiltelefoner som skjer når de holdes inntil kroppen, og for å fremme forbedringer innen maskinvare og programvare som reduserer direkte eksponering for RFR."

Mens ytterligere studier pågår, vil vi alle gjøre klokt i å huske at avstand er vår venn når det gjelder hvordan vi og barna våre bruker trådløse strålende enheter.

[#safertech](#) [#environhealthtrust](#) [#saferphones](#) [Arianna Huffington](#) [Aly Cohen](#) [Mark Hyman, MD, MD, FACR](#) [Bette Hileman](#) [Cecilia Kang](#)

Til Devra Davis sin kritikk av artikkelen i New York Times supplerer så den iranske forskeren SMJ Mortazavi (i min oversettelse og noen tilføyelser i [klammer]). Du husker kanskje hans forskning på virkningen av WiFi på amalgamfyllinger ([bloggpost 28.07.2016](#)):

[SMJ Mortazavi, professor i medisinsk fysikk, Shiraz University of Medical Sciences \(SUMS\):](#)

Den mulige koblingen mellom eksponering for radiofrekvent stråling og tykktarmskreft kan man slutte seg til gjennom de observerte endringene i DNA-metyleringsmønstre fra eksponering for stråling, spesielt i forbindelse med ERα-genet.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28451581/>

Genet østrogenreseptor alfa (ERα) spiller en avgjørende rolle i mange biologiske prosesser, herunder cellers vekst og differensiering og reproduktive funksjoner. Mens ERα er mer kjent for å være knyttet til brystkreft, har dets uttrykk og funksjon i kolorektum [endetarmsåpningen] også vært gjenstand for studier. Endringer i ERα-uttrykk eller funksjon kan påvirke celleproliferasjon [vekst i antall celler] og apoptose [celledød], prosesser som er nært knyttet til kreftutvikling.

I 2017 observerte Mokarram m.fl. at RF-stråling fra GSM-mobiltelefoner kan endre metyleringsmønsteret til ERα-genet, noe som tyder på at eksponering for stråling er en mulig mekanisme som kan påvirke genuttrykk i tykktarmscellene. Dette funnet tyder på en plausibel sammenheng mellom strålingseksponering, og risikoen for å utvikle tykktarmskreft, som vist i modellforsøk med Sprague-Dawley-rotter. Endringer i hvordan metylering skjer i et gen som ERα, en prosess som inngår i viktige reguleringsprosesser i celler, kan bidra til patogenesen av [feilprosessen som skaper] tykktarmskreft hvis lignende mekanismer [altså endret metylering] skjer hos mennesker.

Til sammen fremhever disse studiene viktigheten av å vurdere miljø- og livsstilsfaktorer, herunder eksponering for radiofrekvent (RF) stråling, i forbindelse med risikoen for kreft i endetarmen og antyder et behov for mer forskning på mekanismene for epigenetiske endringer [at genene slås av og på] i endetarmsvev som er utsatt for slik stråling.

Kilde:

Mokarram P, Sheikhi M, Mortazavi SMJ, Saeb S, Shokrpour N. Effect of Exposure to 900 MHz GSM Mobile Phone Radiofrequency Radiation on Estrogen Receptor Methylation Status in Colon Cells of Male Sprague Dawley Rats. J Biomed Phys Eng. 2017 Mar 1;7(1):79-86. PMID: 28451581; PMCID: PMC5401136. <https://lnkd.in/etnZZXWt>

Så langt de to forskerne. De to store spørsmålene blir da:

1. Hvor lang tid tar det før Den norske kreftforening sier neitakk til penger fra mobilbransjen og begynner å advare mot mobilbruk?
2. Hva blir konklusjonen mens vi venter?

Til det siste kan vel svaret bare bli: *Ungdommer og eldre, få mobilen ut av lommene og bort fra kroppen!*

Einar Flydal, den 18. mai 2024