

Ny studie i forskningsfusker – om kreft og mobilbruk

Denne bloggposten ble først publisert på einarflydal.com 2. juni 2016

USAs prestisjefylte National Toxicology Program (NTP) publiserte her om dagen en rapport som klart påviste sterk sammenheng mellom mobilbruk og hjernesvulster: 8,5% av de eksponerte hannrottene fikk svulster, mot 0% i kontrollgruppen. Funnet var så dramatisk at forskerne valgte å publiserte det før rapporten er ferdig høsten 2017 - av hensyn til folkehelsen. Slikt gir overskrifter i toneangivende medier kloden rundt, og journalister, forskere og byråkrater kommenterer nå funnene.



Men når det fuskes i forskningen, er det ikke nødvendigvis forskerne som fusker i sin forskning... Det kan godt være dem som *formidler* forskningsresultatene som står for fusken – eller *forvrengningen*, for å bruke et mindre belastende uttrykk. Det er dette som nå skjer med hvordan NTP-rapporten formidles og forklares i mediene.

8,5% av hann-rottene i disse bur-stativene fikk hjernesvulster. Hvordan kan inntrykket dempes?

Journalister har jo gjerne ikke tid til å gjøre grundig nok arbeid med slike tema. Etablerte forskere som de ringer opp for en kommentar, går kanskje på autopilot og kommenterer utfra sin autoritet og ryggmargsrefleks selv om de ikke lenger følger med forskningen. Byråkrater og bransjefolk liker neppe resultatet og kan derfor mene at det må være feil. Formidlerne kan altså ganske enkelt være forutinntatte og ha satt seg dårlig inn i sakene, eller de kan være utspekulerte spin doctors eller kommunikasjonsrådgivere som skal forsøke å mildne inntrykket. Er de sterke nok, når ikke forskningsresultatene fram.

Selv om oppslagene er store, mange og dramatiske i mange medier, er det i svært mange av omtalene tatt med formuleringer og kommentarer fra andre forskere eller bransjefolk som demper ned troverdigheten til resultatene. Joel M. Moskowitz, fakultetet for folkehelse ved University of California, Berkley, har satt sammen en informativ oversikt over forvrengende påstander om rapporten og fakta som viser hvordan rapporten forsøkes uvesentliggjort. Den er i seg selv en liten studie i forskningsfusker med formidlerne i hovedrollen.

| SPIN | FACT |
|---|---|
| Conclusions are faulty. Dr. Michael Lauer clearly states in our editorial research at the National Institute of Health, "I am unable to critique the author's conclusions." | The NTP's results are not flawed. The NTP's results are clearly and carefully documented. Criticism by Dr. Lauer and other scientists who reviewed the study was refuted by the study report. |
| The study reports a "low incidence" of tumors in the brain and heart in rats exposed to RF. | The study found that one in ten (10%) of the 540 rats exposed to cellphone radiation developed cancer or pre-cancerous cells as compared to none of the 540 rats in the control condition. |
| Reference of animal studies to humans is questionable. | The NTP did not attempt to extrapolate the results of the study to humans. The NTP's study was a rodent study. The NTP's study was a rodent study. The NTP's study was a rodent study. |
| International Agency for Research on Cancer (IARC) listed cellphones as a "possible" human carcinogen (Group 2B), but some ratings given to coffee, pickled vegetables, and lard. | The report provides strong evidence that RF exposure causes cancer. The IARC report was published in 2011. The IARC report was published in 2011. The IARC report was published in 2011. |
| Peer-reviewed scientific NTP study results (e.g., Peer-Reviewed Study , British Medical Journal). | The NTP study has been cited by many scientists in leading peer-reviewed journals. The NTP study has been cited by many scientists in leading peer-reviewed journals. |
| Epidemiological studies fail to show an increase in brain tumor incidence since 1985 even though cellphone use has increased. | The NTP's study provides strong evidence that RF exposure causes cancer. The NTP's study provides strong evidence that RF exposure causes cancer. |
| There is no mechanism to explain how cellphones could cause cancer, unlike smoking tobacco, non-ionizing radiation from cellphones cannot damage DNA. | A 2014 study reported that 4% of 100 studies on RF produced a cellular stress response which can lead to DNA damage and cancer. The NTP study also found evidence of DNA damage. Several published studies provide evidence for different mechanisms by which RF may cause cancer. |
| The research has not been peer-reviewed. | The NTP report has been peer-reviewed by experts. Some members appear in the report along with the authors' responses. |
| Findings are preliminary, it is premature to conclude we should use precautions or change policy. | There are no preliminary findings. According to NTP, the effects of RF on these two tumors, glioma and schwannoma, are clear. The federal government released this draft report because the results "could have broad implications" for the public due to widespread cellphone use. The NTP report is not a draft. It is the final, peer-reviewed report on the NTP's research. |

Norsk oversettelse: se sist i teksten

Du kan ganske lett forstå at formidlerne tar feil - selv om du ikke har lest rapporten: Den lille analysen i tabellen - [oversatt til norsk og kommentert HER](#) - viser dette tydelig: Klare fakta som er etterprøvbare i rapporten selv, er feil framstilt. Faktafeil om andre forskningsprosjekter som er godt kjent blant dem som arbeider innen dette feltet, viser også at formidlernes omtaler av forskningsprosjektets funn er sterkt tendensiøse. Formidlerne feilinformerer altså om innholdet i rapporten, de henter fram poeng som skal svekke betydningen av funnene, og de viser til undersøkelser som er grundig tilbakevist som fullstendig intetsigende på grunn av «design-svakheter», for ikke å si juks, som Den Danske Kohort-undersøkelsen. Heller ikke er de kjent med at der er naglefaste belegg på at ikke-ioniserende stråling kan skape DNA-skader.

Eller så ønsker de ikke å vite. Det er en vanlig mekanisme når man står overfor noe det virkelig kan være vanskelig å akseptere. Og det er jo vanskelig å akseptere at forskningsfunn til de grader er tydelige på at helsefarene ved mobilbruk er vesentlige når man er satt til å forsvare det motsatte syn – som ansatt i et mobilselskap, som begeistret bruker av moderne kommunikasjonsløsninger, eller som forsker som aldri fant noen skadelig sammenheng med helse. Jeg vet det godt, for jeg har jo vært i de to første rollene sammen med mine kolleger, mens vi tok for gitt at negative helseeffekter ikke fantes. Vi ville jo ikke tro at de fantes - det var ganske enkelt en slags virkelighetsbenektende effekt.

--

Joel M. Moskowitz, forfatteren av den lille sammenlikningen, er en av dem som har lengst



*Joel M. Moskowitz,
Univ. of California,
Berkeley*

fartstid i å analysere og bedømme forskningsresultater innen feltet elektromagnetisk stråling og helserisiko. Han er også en av hovedaktørene bak den nye lovgivningen i universitetsbyen Berkley, like ved San Francisco, California. Der er det nå blitt påbudt å informere kjøpere av utstyr med trådløse sendere om helserisikoen som er knyttet til slikt. (San Francisco prøvde seg først, men måtte bite i gresset da byen ble saksøkt av CTIA, foreningen av mobilprodusenter, og utsatt for økonomiske sanksjoner. Denne kampen er skildret i dokumentarfilmen "Mobilize!")

Moskowitz sender jevnlig ut sine nyhetsbrev, som er blant de mest informative, saklige og pålitelige jeg kjenner til. Han er en kar det er verd å lytte til. Du finner ham på <http://www.saferemr.com>.

--

Men hvorfor er manuskriptet til NTP-prosjektets rapport blitt offentliggjort i utkasts form? Det er høyst uvanlig. De sier selv at det er av hensyn til folkehelsen, ettersom prosjektrapporten først kommer høsten 2017. Og det kan jo stemme...

Men kan det også være at forskerne ønsker å komme krav om modifisering av konklusjonene i forkjøpet ved å gjøre dem allment kjent? At oppdragsgiver får skrevet om konklusjonene i forskningsrapporter utfra hva som er ønsket resultat, er nemlig ikke uvanlig. Det har jeg vært med på flere ganger.

Eller skjer offentliggjøringen for å hindre at hele prosjektet blir stanset eller rapporten blir unndratt offentlighet? I USAs FCC, en slags krysning av Statens strålevern og Nasjonal kommunikasjonsmyndighet, sitter Tom Wheeler som sjef, og gleder seg neppe over disse funnene. Han har stor innflytelse. Wheeler satt som sjef for CTIA da USA gjennomførte forrige store studie. Det var midt på 1990-tallet, også den gang for ca 25 millioner dollar. Da de urovekkende funnene begynte å komme, med DNA-skader og det hele, stengte han langsomt ned prosjektet og hindret at rapportene ble spredt. Funnene og Wheelers rolle er detaljert skildret av George Carlo, som var prosjektleder, i en underholdende bok. (George Carlo and Martin Schram: *Cell Phones: Invisible Hazards in the Wireless Age: An Insider's Alarming Discoveries about Cancer and Genetic Damage*, 2002). Wheeler var forresten en vesentlig bidragsyter til Obamas valgkampanje før han fikk jobben som sjef for FCC, direkte fra CTIA.

Det er selvsagt flere enn Tom Wheeler som kan tenke seg at dette NTP-prosjektet svekkes. Ikke minst fordi forskerne har avslørt at de har flere ubehagelige funn på lager. F.eks. GSMA, der Telenors forhenværende leder Jon Fredrik Baksaas er sjef. Hva slags pressemelding vil komme fra den kanten?

Her dreier det seg altså om en interessekamp om mediene, og en kamp mot de formidlerne som av vanvare, som velmenende kommunikasjonsrådgivere, eller som spin doctors forvrenger funnene og dysser oss inn i troen på at vi ennå ikke vet nok til å gjøre noe med saken. Til tross for at denne NTP-studien så langt ikke har funnet noe nytt, men bekreftet det vi jo visste fra en rekke tidligere studier.

Det er der den egentlige, store helseskandalen ligger. Det framgår av Joel M. Moskowitz' tabell. Grunnen til at rotter brukes til slike forsøk, er at de likner så mye på mennesker. Alt skjer bare så mye forttere: Å nå 8,5% hos oss burde ta noen tiår. Regnet fra når da?

Einar Flydal, 2. juni 2016

REFERANSER:

Michael Wyde, Mark Cesta, Chad Blystone, Susan Elmore, Paul Foster, Michelle Hooth, Grace Kissling, David Malarkey, Robert Sills, Matthew Stout, Nigel Walker, Kristine Witt, Mary Wolfe, John Bucher:

Report of Partial findings from the National Toxicology Program Carcinogenesis Studies of Cell Phone Radiofrequency Radiation in Hsd: Sprague Dawley® SD rats (Whole Body Exposure), doi: <http://dx.doi.org/10.1101/055699>, nedlastbar som utkast før publisering datert 19.5.2016, på <http://biorxiv.org/content/biorxiv/early/2016/05/26/055699.full.pdf>:

Rapporten omtales bl.a. her:

Science: <http://www.sciencemag.org/news/2016/05/questions-abound-after-study-links-tumors-cellphone-radiation>

Wall Street Journal: <http://www.wsj.com/articles/cellphone-cancer-link-found-in-government-study-1464324146>

Joel M. Moskowitz' tabell: <http://www.saferemr.com/2016/05/national-toxicology-progam-finds-cell.html> Du finner tabellen på neste side i norsk oversettelse, og en rekke referanser og forklaringer i tabellen og i fotnotene.

FORVRENGNING mot FAKTA: rapporten fra USAs *Nasjonale Gifforskningsprogram* om kreftrisiko fra stråling fra mobiltelefoner¹

The National Toxicology Program (NTP)² under The National Institutes of Health³ har [rapportert](#) noen del-funn fra sin 25 millioner-dollars studie av kreftrisiko fra radiofrekvent stråling (RFS) fra mobiltelefoner⁴. Studier av rotter med kontrollgrupper har vist at RFS forårsaket to typer svulster, glioma and schwannoma. Resultatene "...vil kunne ha vidtrekkende følger for folkehelsen." Nedenfor gjengis forvrengende uttalelser om denne studien, eller forsøk på bortforklaring [eng.: «spin»]. Disse uttalelsene har til hensikt å skape tvil om kvaliteten på dataene fra NTP-undersøkelsen og de følgene som funnene innebærer. Det vises også til «funn» fra tidligere forskning. Jeg kommenterer med fakta fra de nye funnene såvel som fra tiår med tidligere forskning.⁵

| FORVRENGNING | FAKTA |
|---|--|
| Konklusjonene er feil. Dr. Michael Lauer, vise-direktør for ekstern forskning ved the National Institutes of Health sier at "jeg er ikke i stand til å akseptere forfatterens konklusjoner." ⁶ | NTP er anerkjent verden over for sin toksikologiske [dvs. gift-] forskning. Denne studien er «den med god margin... mest omhyggelig gjennomførte» toksikologiske studien om kreftskapende virkninger av mobiltelefoners RFS. Kritikken som er kommet fra Dr. Lauer og andre forskere som gjennomgikk studien, er tilbakevist i studiens rapport. |
| Studien rapporterer om «lav forekomst» av svulster i hjerne og hjerte til rottene som ble eksponert for RFS. | Studien fant at én av tolv (8.5%) av de 540 hann-rottene som ble eksponert for stråling fra mobiltelefon, utviklet kreft eller førfase-kreftceller - mot ingen av de 90 rottene som hadde kontrollbetingelser ⁷ . |
| Det er tvilsomt om dyrestudier har relevans på mennesker. | Cellene som utviklet svulster er de samme cellene som viser seg å ha forhøyet risiko for svulster i studier av langtids mobilbrukere som også er storbrukere. Rotter er det dyret som foretrekkes som modell [for mennesker] ved kreftrisikostudier. |
| WHO's Internasjonale kreftforskningsbyrå, International Agency for Research on Cancer (IARC) , klassifiserte stråling fra mobiltelefoner som «mulig» kreftfremkallende på mennesker (Gruppe 2B), det vil si samme klassifisering som for kaffe, syltede grønnsaker og talkum. | Rapporten gir sterkt belegg for at RFS-eksponering forårsaker kreft. Større studier som er publisert siden IARC's møte i 2011 finner konsekvent at mobilbrukere som har brukt dem over lang tid og hyppig, har økt risiko for hjernesvulster. Gruppe 2B-karsinogener omfatter også DDT, bly og dieseldamp. |
| Tidligere forskning motsier resultatene fra NTP-studien (for eksempel Den Danske Kohortstudien og British Million Women-studien). | Den danske studien er blitt kritisert av mange forskere for å utelukke tunge mobilbrukere. ⁸ Den britiske studien har også blitt kritisert, men den fant belegg for akustisk neuroma (en form for schwannoma). |
| Epidemiologiske studier påviser ikke noen vekst i hjernekreftforekomst siden 1992, selv om mobilbruken har gått i været. | Forekomsten av ikke-ondartede svulster har vokst vesentlig i USA siden mobiltelefonene kom. I tillegg har forkomsten av glioblastoma multiforme , den mest alvorlige typen hjernekreft, i de delene av hjernen som er nærmest der mobiltelefonene holdes, vokst. Hjernekreft kan det ta tiår å utvikle, så det er for tidlig ennå for å kunne påvise generell vekst av ondartede svulster i befolkningen som helhet. |
| Der er ikke påvist noen mekanisme som kan forklare hvorfor mobiltelefoner skulle kunne forårsake kreft. I motsetning til ioniserende stråling kan ikke ikke-ioniserende stråling ødelegge DNA. | En oversiktsstudie rapporterte at i 93 av 100 studier skapte RFS en cellestress-reaksjon som kan føre til DNA-skader og kreft. Også NTP-studien fant at det oppsto DNA-skader. En rekke publiserte artikler har lagt fram belegg for at RFS gjennom flere ulike mekanismer kan føre til kreft. |

| | |
|---|--|
| Forskningsstudien har ikke blitt fagfellevurdert. | NTP-rapporten har blitt fagfellevurdert av eksperter. Noen av vurderingene ligger ved i rapporten sammen med forfatternes svar. |
| Funnene er foreløpige. Det er for tidlig å slå fast at vi bør ta forholdsregler eller endre policy. | Disse funnene er ikke foreløpige funn. I følge NTP er [rapporten om] virkningen av RFS på disse to svulsttypene, glioma and schwannoma, endelig. Den føderale administrasjonen frigjorde denne delrapporten fordi resultatene «vil kunne ha vidtrekkende følger» for allmennheten på grunn av den utstrakte mobilbruken. NTP la ut en en lenke på sitt nettsted til FDAs anbefalinger om hvordan man kan redusere strålingseksponering fra mobiltelefoner. |

OVERSETTERS KOMMENTARER:

- 1 Denne oversikten utarbeidet av Joel M. Moskowitz er å finne på <http://www.saferemr.com/2016/05/national-toxicology-progam-finds-cell.html>. Den er oversatt av Einar Flydal 1.6.2016 med forfatterens tillatelse, og publisert som del av en bloggpost på einarflydal.com, 2. uni 2016.
- 2 USAs nasjonale forskningsprogram om miljøgifter
- 3 USAs føderale, øverste organisasjon for helseforskning
- 4 På engelsk: radiofrequent radiation, dvs. RFR.
- 5 Dette avsnittet i originalen er flertydig. Jeg har derfor oversatt det ganske fritt for å få fram det som jeg forstår som originalens mening og beskrivelse av hva Joel Moskowitz faktisk beskriver i tabellen.
- 6 Visedirektørens uttalelse er en taktisk smart og flertydig formulering. Han er sitert på å si: «I am unable to accept the authors' conclusions.» Dette kan bety 1) Han kan utfra sin stilling ikke godta en rapport med slike konklusjoner; 2) Han er uenig i konklusjonene; eller 2) Han kan ikke få seg til å tro at slike konklusjoner kan være rette (men vil kanskje akseptere det hvis det viser seg å holde stikk).
- 7 Dette betyr altså at de ikke var utsatt for radiofrekvent stråling, men ellers hadde samme betingelser.
- 8 Kritikken mot den danske studien er meget alvorlig og viser at dens konklusjoner (om at det ikke er sammenheng mellom eksponering og kreft) er fullstendig uberettiget, og at forskningsdesignen faktisk var gjort slik at man nettopp skulle få et slikt resultat. En kritisk gjennomgang av studien skrevet av George Carlo, som ledet USAs til da største forskningsinnsatsning på feltet, finner du oversatt til norsk her: <https://einarflydal.com/2014/12/20/norsk-helsevern-basert-pa-amerikansk-dansk-svindel/>