



Interphonestudien – om mobilbruk og hjernesvulst

Interphonestudien er den største studien om mobilbruk og risiko for hjernesvulst som til nå er gjennomført. Studien gir ikke pålitelige svar på om det er noen økt risiko for hjernesvulst ved bruk av mobiltelefon, men er et viktig bidrag.



Interphonestudien (2010) er en mangeårig studie satt i gang av WHO og IARC (International Agency for Research on Cancer) og inkluderer hele 13 land, deriblant Norge.

Bekymring for mobilbruk

Mobiltelefon ble introdusert i midten av 1980-årene og anvendes i dag av de fleste. Den utvidete bruken av denne teknologien har vært forbundet med bekymring rundt mulige helseeffekter. På slutten av 1990-tallet gjennomgikk flere ekspertgrupper kunnskapsstatus rundt helseeffekter fra svak eksponering for radiofrekvente felt. Det ble anbefalt at det burde forskes på mulige helseeffekter fra mobiltelefoner.

Prøveprosjekt i 1998-99

WHOs internasjonale kreftforskningsinstitutt IARC koordinerte et prøveprosjekt i 1998/99 om hvorvidt det var mulig å gjennomføre en studie av helseeffekter. Konklusjonen var at en internasjonal studie der en så på sammenhengen mellom bruk av mobiltelefon og risiko for

utvikling av hjernesvulster, kunne la seg gjennomføre og ville kunne gi nyttig informasjon.

Interphonestudien igangsatt i 2000

Interphonestudien ble initiert i 2000 som en internasjonal pasient-kontrollstudie med 13 deltakende land fra hele verden. Fokus ble satt på de områdene på kroppen som får høyest eksponering ved bruk av mobiltelefon - hjernen, den store spyttkjertelen og hørselsnerven. Målet var å finne ut hvorvidt bruk av mobiltelefon gir økt risiko for svulst i disse områdene. Interphonestudien er den til nå største pasient-kontrollstudien om eksponering fra mobiltelefoner, og omfatter også det høyeste antallet brukere med minst 10 års eksponering.

Finansiering

Studien ble gjennomført med finansiering fra flere kilder, og har til sammen kostet omkring 19 millioner euro. Industrien ved Mobile Manufacturers Forum (MMF) og GSM Associations bidro med 3,5 millioner euro.

For å sikre forskernes uavhengighet i forhold til industrien ble det opprettet en brannmur mellom forskerne og industrien. Midlene fra industrien ble fordelt via en tredje part, organisasjonen International Union against Cancer (UICC).

Resten av finansieringen kom fra EU-kommisjonen, Bundesamt für Strahlenschutz og Fondation Santè et Radiofrèquences. Noen av landene har i tillegg fått nasjonal finansiering.

Omfang

Resultatene ble presentert i International Journal of Epidemiology. Artiklene omfatter resultater fra alle landene som er involvert i Interphonestudien og omhandler risiko for utvikling av hjernesvulst (gliomer og meningeomer) ved bruk av mobiltelefon. Denne intervjubaserte pasientkontrollstudien som omfatter 2708 tilfeller av gliomer (svulst i sentralnervesystemet) og 2409 tilfeller av meningeomer (svulst i hjernebarken), ble gjennomført i 13 land. Alle land fulgte samme metode. I mange studier har man undersøkt sammenhengen mellom bruk av mobiltelefon og hjernesvulst, men ingen har til nå inkludert så mange eksponerte hjernesvulsttilfeller, langtids-eksponerte og storbrukere som i denne studien.

Hovedkonklusjoner:

- Ved regelmessig bruk av mobiltelefon ble det funnet en redusert risiko for hjernesvulst. Det ble ikke funnet noen økt risiko ved 10 års bruk eller mer.
- I gruppen som hadde snakket flest timer i mobiltelefon, ble det funnet en økt risiko for utvikling av gliomer. Det ble også funnet en økt risiko for utvikling av gliomer på den siden av hodet der de hovedsakelig holdt telefonen. Disse hadde også økt risiko for svulster i tinninglappen.
- Skjevheter og feil i Interphonestudien begrenser muligheten til å trekke konklusjoner. Dette forhindrer også muligheten til å kunne vurdere årsakssammenhenger.

Vurderinger

Blant de som rapporterte at de brukte mobiltelefon regelmessig, ble det observert en signifikant *redusert* risiko både for gliomer og meningeomer. Årsaken til dette resultatet er sannsynligvis skjevheter i materialet eller annen metodeproblematikk. Det ble ikke observert noen økt risiko ved bruk av mobiltelefon i 10 år eller mer.

Det ble observert 40 prosent økt risiko for gliomer blant de som hadde snakket i mobiltelefon i 1640 timer eller mer. Flere av de som var i denne gruppen hadde imidlertid oppgitt lite sannsynlige verdier i forhold til sin mobilbruk. I denne gruppen var det også en økt risiko for å få svulst i tinninglappen sammenlignet med andre deler av hjernen. I tillegg fant man det for disse en økt risiko for å utvikle svulst på den siden man vanligvis holder telefonen.

Deler man inn den gruppen som har snakket mer enn 1640 timer etter hvor mange år de har snakket i mobiltelefonen, er det de som har brukt mobiltelefon 1-4 år som viser en signifikant økt risiko. Det er mulig at det er denne gruppen som har bidratt til den økte risikoen blant storbrukerne. Latenstiden for utvikling av hjernesvulst antas å være betydelig lengre enn 4 år, noe som gjør at det er stor usikkerhet ved funnet. Det ble ikke funnet noen tilsvarende økt risiko hos dem i denne gruppen som hadde brukt mobiltelefonen i mer enn 4 år.

Ytterligere usikkerhet i artikkelvedlegg

I et vedlegg til artikkelen er det gjennomført analyser hvor en har brukt en annen referansegruppe enn i hovedartikkelen. Her ble det funnet en økt risiko blant de som startet å snakke i mobiltelefon for 10 år siden eller mer, i tillegg til hos de som hadde snakket flest timer. I denne analysen bryter man med det opprinnelige oppsettet til studien. Dette gjør funnene mindre troverdige, men gir grunn til videre forskning.

Et viktig bidrag

Interphonestudien er den største i sitt slag og dermed et viktig bidrag i forskningen rundt mobilbruk og helserisiko. Men man kan ikke trekke noen konklusjon på grunnlag av én studie. Særlig gjelder dette når funnene ikke er entydige og det er metodiske svakheter ved studien.

Ut fra strålevernforskriften bør det tilstrebes å holde all stråling så lav som praktisk mulig, også på områder hvor helserisiko ikke er dokumentert. Eksponering fra mobiltelefon kan reduseres med enkle tiltak:

- Bruk håndfriutstyr.
- Hold mobiltelefonen vekk fra kroppen under samtale.
- Sørg for å ha god dekning.
- Bruk sms.