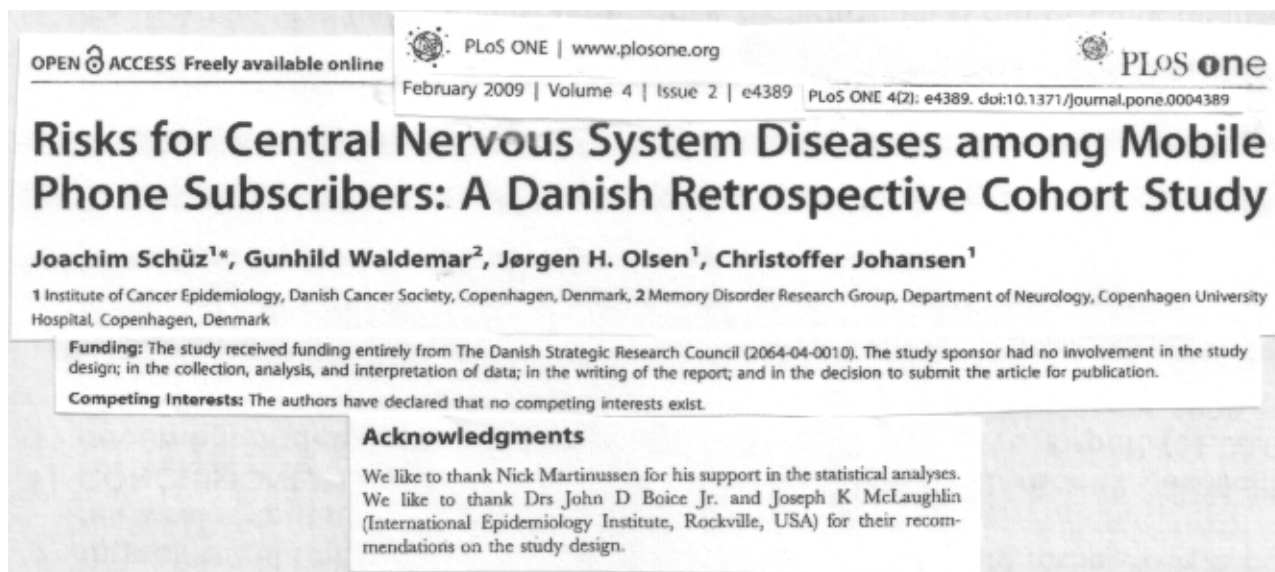


SCHUZ et al., 2009:" Risks for central nervous system diseases among mobile phone subscribers: a Danish retrospective cohort study". PLoS ONE, 4(2): e4389 (www.plosone.org).



- Gli Aa. utilizzano la coorte di 723.421 sottoscrittori di abbonamenti alla telefonia mobile in Danimarca nel periodo 1982-1995, già usata da Johansen '01 e da Schuz '06c per constatare l'inesistenza di una relazione tra uso di telefoni mobili (TM) e tumori alla testa (v. schede Cap.11). Qui invece esaminano le correlazioni dell'uso dei TM con l'incidenza di malattie neurologiche: Alzheimer, sclerosi laterale amiotrofica (SLA), vari tipi di demenza senile e altri disturbi neurodegenerativi del sistema nervoso centrale, Parkinson, sclerosi multipla, epilessia, emicrania, vertigini. Confrontando i dati di ricovero ospedaliero dei componenti la coorte di utilizzatori di TM con quelli della popolazione generale ricavano un indice di ospedalizzazione ("standardized hospitalization ratio", SHR, e relativi IC95%) per ognuna delle patologie indicate, per periodi di latenza che vanno da 1 a ≥ 10 anni.
- I risultati sono positivi (SHR aumentati in maniera statisticamente significativa) solo per i casi di emicrania e di vertigini (1,1-4, per 5-9 anni e anche per il tempo totale di latenza, ma non per una latenza ≥ 10 anni!), mentre gli SHR sono tutti statisticamente non significativi per tutte le altre patologie neurologiche. Anzi, su 33 valori di SHR diversi da 1 per i disturbi del sistema nervoso centrale esclusa l'emicrania e le vertigini, 26 (79%) sono ≤ 1 , e, tra questi, 16 (62%) sono statisticamente significativi (limite superiore del IC95% < 1 , quindi rischio significativamente diminuito). Il che, non potendo dipendere da una distribuzione casuale così asimmetrica, sta ad indicare una riduzione significativa del rischio o la presenza di bias determinanti sul risultato.
- Per quanto riguarda l'aumento dell'incidenza di emicranie e vertigini tra gli utilizzatori di TM, aumento che scompare con l'aumentare del tempo di latenza, non trovano spiegazioni plausibili anche perchè sostengono che, a parte il recente studio di "provocazione" condotto in Svezia dalla Hillert '08 (v. Cap. 16A), la grande maggioranza di studi di questo tipo ha fornito risultati negativi (per la verità, v. Cap. 16A per i numerosi risultati positivi).

- Per spiegare la diminuzione del rischio e tutte le altre patologie neurologiche negli utilizzatori di TM gli Aa. ricorrono invece alla spiegazione già proposta da Schuz '06c per la corrispondente diminuzione del rischio di tumori alla testa (Cap. 11) e poi da questi stesso abbandonata (v. Ahlbom: critica al lavoro di Schuz '06, Cap.11) In sostanza gli Aa. sostengono che questo dato può dipendere dallo stato sociale più elevato dei primi utilizzatori di TM e quindi dall' effetto protettivo (minore abitudine al fumo di tabacco, stile di vita più sano, ecc) che questo può avere, in generale, anche sull'incidenza di malattie non tumorali. Ammettono tuttavia che questo elemento non potrebbe spiegare da solo una diminuzione di oltre il 30% del rischio, oltretutto presente solo nei maschi e non anche nelle femmine.
- Pertanto riconoscono la possibilità di vari bias di selezione: molti utilizzatori di TM così come gli abbonati dipendenti aziendali non venivano registrati e sono stati inclusi nella popolazione di controllo, mentre, al contrario, alcuni sottoscrittori che poi non hanno usato abitualmente i TM sono stati compresi tra gli esposti. Inoltre il 60% dei controlli inclusi nello studio sono risultati utilizzatori di TM, mentre nella popolazione non inclusa tra i controlli questa percentuale è solo del 16%! Infine non erano disponibili informazioni su quanti hanno sottoscritto l'abbonamento dopo il 1995 e questi di conseguenza sono stati inclusi tra i controlli. In definitiva la popolazione di controllo consiste in parte rilevante di utilizzatori di TM il che può essere causa di una consistente sottostima del rischio! Non si capisce però perchè questi bias non abbiano influito sulla valutazione del rischio per l'emigrania e le vertigini (forse questi disturbi non hanno alcuna relazione con lo stato sociale?).
- Nella discussione sostengono, ovviamente, che non ci sono evidenze di relazione tra uso dei TM e tumori alla testa (citano lo SCENIHR '07, Cap. 5A; la rassegna di Ahlbom '08 e i lavori di Schuz '06c, Lahkola '07 e '08, Cap. 11, e Schoemaker '05, Cap. 12B) anche se, citando un solo articolo di Hardell '06 (World J. Surg. Oncol., Cap.12A) ma non le due "pooled analyses" '06b e '06c ne le metaanalisi '07, '08, '09 (Cap. 12A), ammettono che un aumento del rischio "da piccolo a moderato" non può essere escluso del tutto!
- Oltre a Schuz, Olsen e Johansen, autori di questo articolo e sempre finanziati o co-finanziati dalle compagnie telefoniche, vengono ringraziati per la collaborazione Boice e Mc. Laughlin, dipendenti dell'Intern. Epidemiol. Inst., ente privato specializzato in consulenze per compagnie telefoniche, v. Cap. 11; pertanto pur dichiarando di essere sponsorizzati dal "Danish Strategic Research Council", è più che probabile un co-finanziamento delle compagnie telefoniche!
- N.B. Naturalmente Elettra 2000 riporta con grande rilievo la "flessione in negativo- tra il 30% e il 40%- negli utilizzatori di lunga durata per le malattie del gruppo delle demenze (Alzheimer e altre), malattia di Parkinson ed epilessia maschile" senza minimamente accennare alla possibilità di bias determinanti su questo risultato, pur segnalata dagli stessi Aa. L'importante è, come sempre, dare alla popolazione messaggi tranquillizzanti a qualsiasi costo!