



EC FP6
Koordinációs Projekt

EMF-NET ELEKTROMÁGNESES TEREK EXPOZÍCIÓJÁNAK HATÁSAI: A TUDOMÁNYTÓL A KÖZEGÉSZSÉGÜGYIG ÉS A BIZTONSÁGOSABB MUNKEHELYIG

Európai Azonnali Választ Adó Csoport, EMF és Egészség

TÉNYLAP A MOBILTELEFON EXPOZÍCIÓJÁVAL ÉS AZ AGYDAGANATTAL KAPCSOLATOS EPIDEMIOLOGIAI VIZSGÁLATOKRÓL

2007. március 1.

Általános megjegyzések

A mobiltelefon és az agydaganat lehetséges összefüggése számos epidemiológiai tanulmánynak volt és jelenleg is tárgya Európában és világszerte.

Nevezetesen az Európai Bizottság az 5. kutatási keretprogramján belül létrehozta az INTERPHONE „Mobiltelefonok használatával összefüggő rák kockázat nemzetközi eset-kontrol vizsgálata” elnevezésű epidemiológiai vizsgálati programját, amelyet az IARC hangol össze.

A INTERPHONE egy közös belső protokollon alapul. A vizsgálatot nemzetközi programnak tervezték (13 ország bevonásával) annak érdekében, hogy statisztikailag kellően meggyőző erejű adatokat nyerjenek annak megállapítására, vajon a mobiltelefonok által kibocsátott rádiófrekvenciás sugárzás megnöveli-e a fejben és nyakban keletkező daganatok előfordulását.

Az INTERPHONE adatok nemzetközi elemzésének első eredményei a tervek szerint 2007-2008 folyamán kerülnek nyilvánosságra, éppen ezért addig nem vonhatók le következtetések a mobiltelefonoktól eredő lehetséges rákkockázatokra vonatkozóan. A nemzetközi elemzések várhatóan - 13 országból való - mintegy 5000 agydaganatos és 1100 hallóideg daganatos (*akusztikus neurinoma*) esetet foglalnak magukba.

Az INTERPHONE vizsgálat egyes nemzeti részeredményeit már publikálták (lásd az alábbi hivatkozásokat), a többi pedig várhatóan a későbbiekben, 2007-2008 folyamán teszik közzé.

Nemrégiben Lahkota és társai¹ közzétettek egy cikket az *International Journal of Cancer* című folyóiratban, amely a mobiltelefon használat és a glioma közötti összefüggésről számol be a mobiltelefont már több mint egy évtizede széles körben használó öt észak-európai térség: Dánia, Finnország, Norvégia, Svédország és Északkelet-Anglia INTERPHONE vizsgálati adatainak együttes elemzése alapján. A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy „eredményeik nem támasztják alá, hogy kevesebb mint 10 évi mobiltelefon-használat glioma okozója lehetne”. Mindazonáltal „magnövekedett kockázatra utaló jelet találtak az azonos oldali 10 évnél hosszabb ideje tartó telefonhasználattal összefüggésben”, amelyet, mielőtt végső következtetéseket lehetne levonni, tovább kell vizsgálni.

Az INTERPHONE tanulmányok 2007-2008-ban befejeződő nemzetközi elemzései, jelentősen hozzájárulnak majd a mobiltelefonok használatával és a rák kockázatával kapcsolatos tudományos bizonyítékokhoz.

Az EMF-NET WP3 munkaprogramján belül, amely epidemiológiai tanulmányok elemzésére és értelmezésére összpontosít, szakmai munkacsoport létesült a rádiófrekvenciás (RF) epidemiológiai tanulmányok eredményeinek összehasonlítására, kritikai áttekintésére, valamint a tudományos epidemiológiai bizonyítékok összesítésére és interpretálására, azzal a céllal, hogy az államigazgatás számára releváns értelmezéssel és útmutatással szolgáljanak a nem-ionizáló sugárzással kapcsolatos védelmi politika kifejlesztésének elősegítésére. A jelentés előzetes tervezete már kidolgozás alatt van, és várhatóan egy éven belül készül el teljesen, amikor a folyamatban lévő jelentős vizsgálatok eredményei kritikai elemzés céljára már elérhetőek lesznek.

¹ Lahkola A, Auvinen A, Raitanen J, Schoemaker MJ, Christensen HC, Feychting M, Johansen C, Klæboe L, Lonn S, Swerdlow AJ, Tynes T, Salminen T.: Mobile phone use and risk of glioma in 5 North European countries, *Int J Cancer*. 2007 Jan 17;120(8):1769-1775 [Epub ahead of print]

Az Európai Bizottság projekttevékenységei

Az Európai Bizottság által létrehozott kutatási projektek a mobiltelefonok hallórendszerre kifejtett lehetséges hatásaira összpontosítanak. A fent említett INTERPHONE vizsgálaton túlmenően, más EU-FP5 projekteket is szántak arra, hogy a mobiltelefonok expozíciójának hatását és a rák esetleges kapcsolatát tanulmányozzák, mind *in-vivo*, mind pedig *in-vitro*, mint amilyenek a REFLEX, CEMFEC és PERFORM-A projektek. Mihelyst az INTERPHONE nemzetközi elemzéseire rendelkezésre állnak, az FP6 EMF-NET Koordinációs Projekt vizsgálni fogja a kérdést: az egyik kiemelt célfeladat (Main-Task-1) nagy részét a (mind az RF, mind pedig az ELF témájú) epidemiológiai tanulmányok eredményeinek összehasonlítására szentelték azzal a céllal, hogy az államigazgatás számára releváns értelmezést és útmutatást biztosítsanak.

Hivatkozások: INTERPHONE-publikációk

- Christensen HC, Schuz J, Kosteljanetz M, Poulsen HS, Boice JD, Jr., McLaughlin JK, et al. Cellular telephones and risk for brain tumors: a population-based, incident case-control study. *Neurology* 2005; 64(7): 1189-1195.
- Christensen HC, Schuz J, Kosteljanetz M, Poulsen HS, Thomsen J, Johansen C. Cellular telephone use and risk of acoustic neuroma. *Am J Epidemiol* 2004; 159(3): 277-283.
- Hepworth SJ, Schoemaker MJ, Muir KR, Swerdlow AJ, van Tongeren MJ, McKinney PA. Mobile phone use and risk of glioma in adults: case-control study. *BMJ* 2006.
- Lahkola A, Auvinen A, Raitanen J, Schoemaker MJ, Christensen HC, Feychting M, Johansen C, Klæboe L, Lonn S, Swerdlow AJ, Tynes T, Salminen T. Mobile phone use and risk of glioma in 5 North European countries. *Int J Cancer*. 2007 Jan 17;120(8):1769-1775
- Lonn S, Ahlbom A, Christensen HC, Johansen C, Schuz J, Edstrom S, et al. Mobile phone use and risk of parotid gland tumor. *American Journal Epidemiology* 2006; 164(7): 637-643.
- Lonn S, Ahlbom A, Hall P, Feychting M. Long-term mobile phone use and brain tumor risk. *Am J Epidemiol* 2005; 161(6): 526-535.
- Lonn S, Ahlbom A, Hall P, Feychting M. Mobile Phone Use and the Risk of Acoustic Neuroma. *Epidemiology* 2004; 15(6): 653-659.
- Schoemaker MJ, Swerdlow AJ, Ahlbom A, Auvinen A, Blaasaas KG, Cardis E, et al. Mobile phone use and risk of acoustic neuroma: results of the Interphone case-control study in five North European countries. *Br J Cancer* 2005; 93(7): 842-848.
- Schuz J, Bohler E, Berg G, Schlehofer B, Hettinger I, Schlaefer K, et al. Cellular phones, cordless phones, and the risks of glioma and meningioma (interphone study group, Germany). *Am J Epidemiol* 2006; 163(6): 512-520.
- Takebayashi T, Akiba S, Kikuchi Y, Taki M, Wake K, Watanabe S, et al. Mobile phone use and acoustic neuroma risk in Japan. *Occup Environ Med* 2006 2006; e-pub ahead of print.