

## **Állásfoglalás a vezeték nélküli telefonok használatának lehetséges emberi rákkeltőként való besorolásáról**

2011. július 13.

Az IARC, a WHO rákkutatásra specializálódott nemzetközi ügynöksége, 2011. május 31-i sajtóközleményében közölte, hogy az erre a célra létrehozott szakértői csoport „esetleges emberi rákkeltőként”, azaz a 2B csoportba sorolta be a rádiófrekvenciás elektromágneses tereket, a vezeték nélküli telefonok használata és a glióma – egy rosszindulatú agyrák - megnövekedett kockázata közötti összefüggésre alapozva.

Az IARC szerinti 2B csoportba való besorolás olyan epidemiológiai vizsgálatok alapján történt, amelyek összefüggést találtak a vezeték nélküli telefonok használata és a glióma megnövekedett kockázata között. Mivel az esetleges rákkeltés mechanizmusának felderítésére végzett állatkísérletes és sejtenyészeteken végzett vizsgálatok nem szolgáltatottak egyértelmű bizonyítékot arra, hogy a rádiófrekvenciás sugárzásnak közvetlen daganatkeltő hatása lenne az IARC a bizonyítékokat korlátozottaknak\* minősítette. Ezek alapján az IARC a rádiófrekvenciás tereket, illetve a vezeték nélküli telefonok használatát nem sorolhatta sem a rákkeltő, sem a nem rákkeltő kategóriába, hanem egy köztes, a bizonytalanságot megfelelő mértékben kifejező, a rákkeltő hatást kilátásba helyező kategóriát választott. Megjegyzendő, hogy ugyanezen kategóriába tartozik a kávé, ólom, nikkel és ötvözetek, titán-dioxid (legtöbb fogkrém és naptej tartalmazza), benzingőz, korom, gázolaj, stb...

Emellett a más típusú rákokra vonatkozó és a foglalkozási és környezeti expozícióból származó bizonyítékokat nem megfelelőnek\*\* ítélték a következtetések levonásához, ezért ezek nem indokolják a 2B csoportba történő besorolást.

A környezetünkben található rádiófrekvenciás sugárforrások közül kétségtelenül a vezeték nélküli telefonok használatakor keletkezik a legnagyobb expozíció az emberi agyban. Ennek elsődleges oka az, hogy ezeket a készülékeket a fejhez nagyon közel tartva használjuk. Ebből adódik, hogy a fejre érő rádiófrekvenciás sugárzás csökkentésének leghatékonyabb módja a távolságtartás a készüléktől. Ebben segítenek: a kihangosító és a head-set használata, illetve a szöveges üzenetek előnyben részesítése.

Fontos kiemelni, hogy az eddigi ismeretek alapján az elektromágneses sugárzás dózisa időben nem adódik össze (az előző hetekben, években kapott dózisok nem adódnak össze a jelenlegi dózissal), azaz az expozíció hatása alapvetően a besugárzás nagyságától, szintjétől függ.

A tőlünk nagyobb távolságokban lévő rádió és TV adók, illetve a rádiótelefon bázisállomások sugárzásának intenzitása jelentősen lecsökken, mire eléri a lakosságot, ezért az ezekből származó expozíció több nagyságrenddel alatta marad a kézi készülékekből származónak, illetve a jelenleg érvényben lévő lakossági határértékeknek.

\* **Korlátozott bizonyítékok a rákkeltő hatásra:** Határozott összefüggést találtak az ágenssel történő expozíció és a rák között, amelyre vonatkozóan a munkacsoport hihetőnek tart egy ok-okozati magyarázatot, de a véletlen, a torzító vagy zavaró tényezők nem zárhatók ki elfogadható megbízhatósággal.

\*\* **Nem megfelelő bizonyítékok a rákkeltő hatásra:** Az elérhető vizsgálatok minősége, következtetése vagy statisztikai teljesítő képessége nem kielégítő ahhoz, hogy lehetővé tegye következtetés levonását az expozíció és a rák közötti ok-okozati összefüggés meglétére vagy hiányára vonatkozóan, illetve nincsenek elérhető adatok az emberben előforduló rákra.