

Elektromagnetno sevanje močno poveča tveganje za nastankom tumorja

Nevarnost mobilne telefonije

Mednarodna Agencija za Raziskavo Raka IARC, ki deluje pod okriljem Svetovne zdravstvene organizacije, je 31. maja letos opredelila radiofrekvenčno elektromagnetno polje za morebitno karcinogeno. Raziskave so pokazale, da elektromagnetno polje mobilnega telefona poveča tveganje za nastanek glioma oziroma malignega tipa možganskega raka. Poročilo Svetovne zdravstvene organizacije je v resnici revolucionarno, saj ob četrti generaciji mobilnih telefonov pomeni rojstvo prve generacije ozaveščenosti in preventivnih ukrepov njenih uporabnikov.

Poročilo Svetovne zdravstvene organizacije navaja raziskavo iz leta 2004, ki je pokazala, da z vsakodneвно tridesetminutno uporabo mobilnega telefona v obdobju desetih let povečamo tveganje za nastanek glioma za štirideset odstotkov. Tveganju so najbolj izpostavljeni otroci in mladostniki. Zaključek poročila navaja opozorila dr. Jonathana Sameta iz Južnokaliifornijske univerze, direktorja raziskovalne skupine omenjene agencije, o posledicah redne uporabe mobilnega telefona in dokazanih povečanih tveganjih za nastanek rakavih obolenj in defektov, ki potencirajo vrsto bolezni.

POŠKODBE DNK

Eno vidnejših bioloških posledic elektromagnetnega sevanja je laboratorijsko dokazal epidemiolog in medicinski znanstvenik dr. George Carlo, direktor neprofitne organizacije za raziskavo brezžične tehnologije. Med leti 1993 in 1999 je opravil vrsto telekomunikacijskih študij in kliničnih raziskav o škodljivem vplivu mobilne-

Privlačni mobilni telefon ponuja tudi vrsto zunanjih nevarnosti, med katere spadajo alergijske kožne reakcije.

ga telefona ter klinično dokazal trajno poškodbo DNK in celic tako pri aktivnih uporabnikih kot tudi pri tistih, ki so bili pasivno izpostavljeni sevanju.

Raziskava je dalje pokazala, da nosilni val deluje z jakostjo 1900 MHz in ne povzroča bioloških sprememb, saj je za organsko snov praktično neviden. Težave povzroča sekundarni modulirani val, torej nosilec informacije, ki deluje v Hz in je istoveten delovanju človeškega srca. Človeško srce deluje v istem območju in zazna informacijski val kot ne-

varnost, zato sproži zaščitne biokemijske reakcije, ki spremenijo fiziologijo in povzročijo biološke težave. Težave zajemajo predvsem porast prostih radikalov, prepuščanje krvno-možganske pregrade, genetske poškodbe, prekinitvev in motnje medcelične komunikacije in povečano tveganje za nastanek glioma.

RAZISKAVE V SLOVENIJI

Kljub obsežnim in dragim raziskavam v tujini se tudi v Sloveniji opravljajo testiranja o vplivu sevanja in preventivnih ukrepov. Samostojni raziskovalec in strokovnjak za citogeniko mag. Peter Firbas je opravil biološki preizkus na čebulicah, ki jih je izpostavil sevanju mobilnega telefona. Preizkus je izvedel na dveh skupinah čebulic, od katerih je bila prva skupina izpostavljena polnemu sevanju, pri drugi je uporabil zaščito Norad – bakreno samolepilno ploščico, ki po meritvah zmanjša učinek sevanja za sedemdeset odstotkov.

S pomočjo računalnika je Firbas tri dni telefoniral zaščitenemu in nezaščitenemu mobilnemu telefonu ob neposredni bližini čebulic toliko časa, da se je vsak dan nabralo za eno uro telefoniranja. Rezultati preizkusa so bili več kot očitni in sicer so pokazali uničujoč vpliv sevanja na kromosome, ki so se v metafaznem obdobju delitve celic dobesedno zvile v krog. Rastline ob zaščitenem mobilnem telefonu pa so imele za tri četrtine manj poškodovanih kromosomov.

Najbolj zanimivo pri tem poskusu je, da so bile celice poškodovane enako ne glede na oddaljenost od vira



Oddajniki nevarnih elektromagnetnih valov so spretno zakriti pred javnostjo.

Foto: spilet



Epidemiolog in medicinski znanstvenik dr. George Carlo, direktor neprofitne organizacije za raziskovanje brezžične tehnologije.

sevanja. To odkritje se ujema z rezultati dr. Carla, ki je dokazal uničujoč učinek informacijskega, ne pa nosilnega vala. Dr. Carlo opozarja, da informacijski val ruši ravnovesje v biopolju celic, tkiv, organov in celotnega organizma, to pa posledično privede do sprememb v metabolizmu in fiziologiji.

KRVNO-MOŽGANSKA PREGRADA

Na nevaren učinek interakcije v polju radijskih frekvenc na krvno možgansko

pregrado in zarodek je pred leti opozarjal ameriški nevroznanstvenik dr. Allan H. Frey. Poudaril je, da postane pregrada prepustna po dveh minutah in trajno poškodovana po dvajsetih minutah neprekinjene izpostavljenosti sevanju, kar povzroči prehajanje škodljivih snovi, npr. proteinov iz lokalnih krvnih žil v osrednji živčni sistem, to pa močno poveča tveganje za nastanek alzheimerjeve bolezni.

Kljub številnim škodljivim vplivom na zdravje je industrija mobilne telefonije naredila korak naprej s ponudbo brezžičnih slušalk. Zelo priročna naprava uporabniku sicer osvobodi roke, je pa v resnici veliko bolj nevarna od samega mobilnega telefona, saj žico nadomeščata oddajnik in sprejemnik z manjšo močjo delovanja ter frekvencami med 900 MHz in 2,4 GHz – slednja frekvenca pa je tista, pri kateri deluje mikrovalovna pečica.

ELEKTROMAGNETNO SEVANJE UNIČUJE ZARODEK

Najbolj zaskrbljujoča novica o škodljivosti elektromagnetnega sevanja je njen vpliv na fetus. Ameriški znanstveniki so testirali vpliv elektromagnetnega sevanja mobilnega telefona na deset tisoč piščančjih zarodkih in opazili uničujoče posledice. Enake posledice se po-

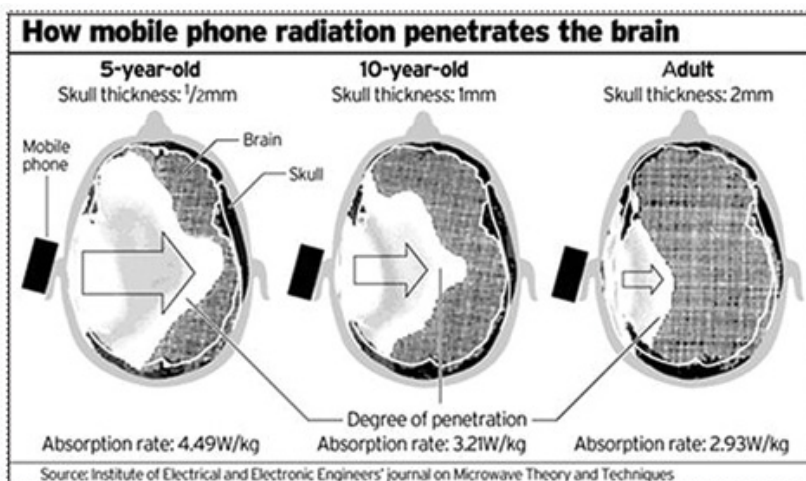
Otroci, ki so med nosečnostjo izpostavljeni sevanju mobilnikov, naj bi imeli vedenjske motnje povečane za petdeset odstotkov.

javijo tudi pri človeškem fetusu, pravi dr. Om Gandhi, profesor elektronskega inženiringa na Univerzi Utah.

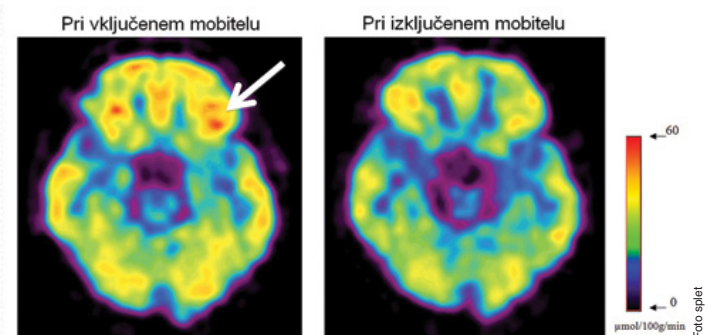
Otroci, ki so med nosečnostjo izpostavljeni sevanju, naj bi imeli vedenjske motnje povečane za 50 odstotkov. Otroci in mladostniki pa so nedvomno glavna tarča mobilne industrije, zato strokovnjaki svarijo, da ima sevanje bolj destruktiven učinek na otroško lobanjo kot na lobanjo odraslega. Absorpcija sevanja je pri otrocih veliko večja kot pri odraslih zaradi tanjše lobanje in večje vsebnosti tekočine v njej.

OD ALERGIJ DO POMORA ČEBEL

Poleg nevarnega sevanja nam privlačni mobilni telefon ponuja tudi vrsto zunanjih nevarnosti, med katere spadajo alergijske kožne reakcije. Kot je znano, naprava vsebuje nikelj, splošni alergen, ki povzroča dermatitis, suho kožo in srbeče dele kože na licu, pravi alergolog Luz Fonacier. Simptomi se pojavijo pri



Slika prikazuje izjemno povečano prodornost in učinek sevanja na otroško lobanjo.



Puščica na levi sliki prikazuje prefrontalno skorjo (sprednjega dela čelnega režnja v možganih), kjer je vidna povečana presnova ogljikovih hidratov (glukoze) med uporabo mobilnega telefona. Rdeča in oranžna področja prikazujejo povečano možgansko presnovno dejavnost med telefoniranjem. Na desni sliki vidimo možgane v normalnem stanju brez prisotnosti mobilnega telefona.



Mobilni telefoni nas počasi, temeljito in zanesljivo uničujejo.

sedemnajstih odstotkih žensk in treh odstotkih moških.

Elektromagnetno onesnaževanje močno vpliva tudi na živali. Stokovnjaki beležijo globalno negativen vpliv na čebele, ki naj bi bile od vseh živali najbolj prizadete. V zadnjih tridesetih letih, odkar cveti mobilna tehnologija, se je število čebel v Združenih državah in Veliki Britaniji zmanjšalo za polovico. Tudi drugod po svetu se srečujejo s podobnimi težavami, čebelarji pa poročajo o nenavadnem obnašanju čebel. Švicarski stokovnjaki so opravili obsežne raziskave in ugotovili, da brezžični signali odbijajo čebele, motijo njihovo orientacijo in jim spreminjajo fiziološko strukturo.

ZASKRBLJUJOČA STATISTIKA

Statistike in poročilo Svetovne zdravstvene organizacije za leto 2011 kažejo, da mobilni telefon uporablja približno pet milijard ljudi; na vrhu lestvice je Tajvan s 106,45 mobilniki na sto prebivalcev, na dnu pa Laos z enim mobilnikom na sto ljudi. V Sloveniji je 1,982 milijona aktivnih uporabnikov mobilne telefonije z nenehnim povečanjem prometa oziroma časovnega trajanja klicev, kar obsega

ZGODOVINA TESTIRANJA MOBILNE TELEFONIJE

Mobilna tehnologija je bila najprej razvita v vojaške namene in njena varnost ni bila nikoli klinično testirana.

O nevarnosti se je začelo govoriti leta 1990 ob tožbi ameriškega poslovneža, čigar žena je umrla za posledicami možganskega tumorja. Na Wall Streetu je zavladal preplah, mobilni operaterji in Telekomunikacijska zveza so se znašli v krizi. Zveza je pričela kampanjo o varni uporabi, pri kateri se je opirala na raziskave in odobritev s strani vlade. Mediji in javnost so zahtevali rezultate raziskav, za katere se je izkazalo, da niso bile nikoli opravljene.

Pritisk javnosti in medijev prepriča kongres o investiciji 28 milijonov dolarjev za raziskave in ustanovitev ne-profitne organizacije za raziskovanje brezžične tehnologije WTR, ki jo vodi dr. George Carlo.

Rezultati raziskav dr. Carla se uskladijo z rezultati evropskih raziskav, ki pokažejo povečano možnost nastanka različnih možganskih disfunkcij, tumorjev, avtizma, motenj pozornosti, nevrodegenerativne bolezni, vedenjskih in fizioloških težav.

96 % prebivalstva in sodimo v sam svetovni vrh.

Kljub raziskavam in opozorilom strokovnjakov industrija mobilne tehnologije spretno manipulira z ljudmi, zato ostaja možnost široke preventive le v obliki ukrepov vlad posameznih držav. Francija je tako postala prva evropska država, ki je izvedla preventivni ukrep in prepovedala uporabo mobilnih telefonov v šolah. V okviru Evrope to možnost resno preučuje Svet Evrope in nje-gova okoljska komisija, s katero naj bi pred elektromagnetnim onesnaženjem zavarovali predvsem otroke.

Uroš Krašovec 