

PROSTOR U KOME ŽIVIMO

## Utikač kvari san

Stručnjaci savetuju da u prostorijama u kojima spavamo držimo što manje električnih aparata i produžnih kablova. - Prvi simptomi pojačanog zračenja električnog polja su plitak i nemiran san, utrnulost šake, grč u nozi

Sreću naše generacije što živi ugodnije i komfornije od svojih predaka može za trenutak da pomuti saznanje da su mnoge blagodeti savremenog doba zapravo opasne po zdravlje, pa i život. Kućni aparati koji nam tako olakšavaju svakodnevicu vrebaju na svakom koraku i pitanje je koliko smo spremni da ih se odrekujemo radi mirnijeg sna ili manje bolnih leđa. O uticaju primenjene električne energije na zdravlje i raspoloženje ljudi za "Politiku" govori beogradski inženjer elektronike Svetislav Jordović.

Ustaljeno je verovanje da je električna energija "čista" energija. U bukvalnom smislu te reči ona jeste čista jer nema dima, prašine, smole, gasova... U stvarnosti, električna energija je u poslednjih 20 do 30 godina postajala sve manje čista i ta tendencija se nastavlja.

U tom vremenskom periodu došlo je do većih promena na polju upotrebe električne energije. Danas su naši stanovi, naročito kuhinje, puni električnih uređaja i nemoguće je naći stan bez trofaznog napajanja koje zahteva dovod četiri provodnika, tri aktivna – "faze" i jednog neutralnog – "nula". Razume se da su nusprodukti koji idu uz električnu energiju, električno i elektro-magnetno polje, kod trofaznog napajanja višestruko veći nego kod monofaznog (jednofaznog).

### **Tri umesto jedne faze**

Potreba za većom količinom električne energije zahtevala je dovođenje sve tri "faze" u stanove i kuće i tu drugih rešenja, izgleda, nije bilo. Dileme nema da li su morala u kuću ili stan da uđu četiri provodnika. Možemo da zamerimo tehnicima dovođenja ta četiri provodnika do potrošača - kaže inženjer Jordović.

Distributeri električne energije su iz ekonomskog interesa mnogo trafo-stanica instalirali u okviru zgrada. Na ovaj način u naše zgrade ušli su provodnici

visokonaponskih dalekovola na kojima je vrlo visok nivo električnog i elektromagnetnog polja.

Građevinari su, takođe iz ekonomskih interesa, prestali da upotrebljavaju Bergmanove cevi. Danas se vodovi električnih instalacija direktno polažu u zidove ili kroz plastične cevi zidovima. One ne mogu biti zamena Bergmanovim cevima. Njihov značaj, budući da su pravljene od tankog lima, bio je vrlo veliki sa stanovišta apsorpcije električnog i elektromagnetnog polja.

Kada se ovakvom načinu dovođenja električne energije doda i velika gustina stanovanja u stambenim blokovima kroz čije zidove prolaze desetine kilometara provodnika, ne treba da se čudimo što ljudi nerado žive u takvim četvrtima i što se povećava broj obolelih ili ljudi sa zdravstvenim tegobama - veli naš sagovornik.

Interes distributera električne energije, građevinara i industrije je da minimiziraju štetnost po zdravlje i visinu nivoa električnog polja u stambenim i radnim prostorijama i oni to vrlo uspešno rade. Iz opravdanih, ali mnogo više neopravdanih razloga, stanujemo i radimo u prostorijama u kojima vlada vrlo jako električno polje zbog "prljave" električne energije.

Dok je električno polje u prostoriji rašireno, rastreseno kao magla ili cigaretama zadimljena soba, možemo reći da nema opasnosti po zdravlje. Razume se da bi bolje bilo da ga nema, ili da mu je intenzitet manji.

Problemi nastaju kada se električno polje prostire u vidu snopa (mlaza) i kad se čovek nađe u dejstvu tog snopa sedam do osam sati dnevno, godinu i više dana. Može se reći da su mnogo opasnija zračenja električnog polja i manje jačine kada je čovek nepokretan u snopu, kada spava, nego ako se kreće i seče snop zračenja mnogo jačeg intenziteta.

Prostiranje električnog polja u vidu mlaza - snopa lako se otkriva običnim rašljama, pipalicama koje se na Zapadu mnogo više koriste nego kod nas.

### **Govor u nemirnom snu**

Izloženost dejstvu zračenja električnog polja u početku se manifestuje plitkim nemirnim snom i govorom u snu. Kasnije dolazi do trnjenja šake i stopala, grčeva u listu

noge, trzanja u snu, bolova u krstima kod muškaraca, bolova u potiljku i čeonom delu glave, pojave mladeža na telu i oboljenja od tumora kod žena - objašnjava inž. Jordović.

Jako električno polje dolazi iz spoljne električne mreže i prenosi se u prostorije preko kućnih i električnih uređaja koji i sami stvaraju električno polje, ali zanemarljivog intenziteta. Efikasna zaštita je isključenje iz električne mreže odnosno vađenje utikača iz zida svih aparata koji nisu u radu. Ovo naročito važi za kućne električne aparate koji u sebi imaju elektromotore, a to su mašine za pranje rublja, sudove, za peglanje i one koje seku hleb.

Iz ovih uređaja, odnosno njihovih elektro- motora izbija vrlo jak i koncentrisan snop električnog polja. Ovakav snop bez nekog primetnog slabljenja prolazi i kroz armirani betonski zid pa on i nije neka zaštita. Ako sumnjamo da nam ovaj opasni gost dolazi iz susednog stana ili zgrade, moramo promeniti mesto kreveta.

Generalno govoreći, prostorije u kojima se spava trebalo bi da imaju što manje električnih aparata, produžnih kablova i razvodnika – kaže Jordović. Električne kablove i razvodnike koji moraju da ostanu uključeni treba položiti uz sam zid prostorije, po parket-lajsni, a nikako da "seku" prostoriju.

To je ono što mi sami za sebe možemo i moramo da učinimo, jer je mnogo bolje sprečiti nego lečiti. Na stručnjacima ostaje da reše problem previsokog nivoa električnog polja u električnoj mreži i električnu energiju učine manje "prljavom". Rešenje ovog problema i nije tako teško niti skupo, samo treba to želeti. Do tada, pre polaska na počinak, vadite utikače iz zida, kako biste "čisto" spavali.

Slobodanka Andrić