

A Irradiação Excessiva

Você pode estar praticando um suicídio em câmara lenta ao expor-se à R.F. durante prolongados QSO! Um Médico-Radioamador diz como evitá-lo — enquanto é tempo!

TODA irradiação tem seus efeitos físicos e, por analogia, biológicos, variando conforme seu comprimento de onda. Uma onda de rádio tem um comprimento desde 25.000 m ou 25×10^{11} unidades angstrom, enquanto os raios gama têm 1,4 a 0,1 unidades. Seu poder de penetração intramolecular é inversamente proporcional a estas unidades, o que equivale dizer, quanto menor o comprimento de onda, maior sua penetração. Seus efeitos biológicos, por analogia, são maiores. No passado, media-se a dose de irradiação pelos efeitos sobre a pele, assim como, por exemplo, a luz do sol, pelos seus raios ultravioleta, podem produzir do simples bronzeamento até a queimadura da pele, chamada eritema. A dose biológica de irradiação não é bem determinada, porém sabe-se que seu efeito é cumulativo com o tempo de exposição. Prolonga-se o dano causado, com o maior número de horas ou minutos expostos ao campo direto.

Nosso objetivo é alertar os leitores para os efeitos prejudiciais da exposição excessiva a um campo intenso de radiofrequência, que se prolongam numa proporção geométrica. Assim como os raios X ou gama têm violentas e dramáticas conseqüências sobre os seres vivos, os raios hertz o têm de forma mais branda, porém o têm. Devem se precaver os aficionados do radioamadorismo para os QSO prolongados, para as inúmeras horas junto aos seus aparelhos, hoje de potência elevada, especialmente nas frequências maiores, quando seus danos são intensos, em razão do menor comprimento de onda.

Segundo seu comprimento de onda, e assim se englobam os raios hertz até os raios gama, tem-se a chamada moléstia da irradiação. Ela tem ação sobre o sangue, pele, olhos, crescimento do corpo agindo sobre a hipófise, tireóide — aumentando e tra-

zendo todos os sintomas da Doença de Basedow ou mixedema, timos das crianças, gônadas ou glândulas sexuais. Tudo isto pode se traduzir por náuseas, insônia, frigidez sexual, nervosismo, tremores das mãos, anemia e até hemorragias nasais (epistaxes).

Em alguns países mais adiantados, há legislação específica para a chamada doença dos radiotelegrafistas, concedendo-lhes condições especiais de higiene do trabalho, férias mais prolongadas e longe dos transmissores, compulsoriamente.

PROFILAXIA

A maior profilaxia da moléstia dos radiotelegrafistas é, em essência, a menor presença possível junto aos transmissores, pela redução do tempo de trabalho ou rodízio, de modo a que os efeitos da irradiação se dissipem no repouso. Repouso no leito, férias de trinta dias duas vezes ao ano, alimentação farta em proteínas. O básico, contudo, são os meios de proteção ao operador. Aos radioamadores, sugerimos os QSO rápidos, aparelhos bem blindados e ligados à terra, uso de potências pequenas, "shack" bem longe da antena. Em VHF, usar aparelhos bem pequenos, até 10 watts, se possível, pois nestas faixas os efeitos são mais prejudiciais. Evitar, ao máximo, os contestes prolongados. Aqueles mais céticos, que atendem para o seguinte: façam vários QSO consecutivos, como os famosos testes furiosos. Depois, observem-se: falta de apetite, insônia, nervosismo, desinteresse sexual, mãos trêmulas.

Afinal, o radioamadorismo é uma distração. Não se faça dele um veículo de moléstia. Reduzam as potências dos transmissores, melhorem suas antenas, blindem seus aparelhos e liguem uma boa terra e, por favor, falem um pouco menos...

A painel plural. Isto é editoria de...

A final gidos, e que os leitores...

Como o rado desenvo no comércio semicondutores que a substituintes do tipo deverão ser as modificações as quais poder...

Todavia moramento a prontos, pou mandando se limo descritas nestã não mais um...

E por t minados com veis e análogos cilita obtenção forma, além as especifica delo inteirame...

Em se t guns dos que ginou o artigo matéria publico condições de o leitor louca sabido, o seu...

Antes de tal pesquisa de semicondutores ou substituição o projeto.

Aliás, se mo "geradora econômica, de divulgação ou para a tra excelentes re leitor recebeu (Antenna Ed...

Feito em Claro e dernos disp...