

Součinnost inhalace radonu a působení virů při indukci karcinomu plic

úterý 7. listopadu 2023 12:00 (15 minut)

Inhalace radonu a jeho dceřiných produktů je považována za jednu z příčin vzniku karcinomů plic u člověka. Není to ovšem příčina jediná. Kromě podstatného vlivu kouření, kterému jsme se podrobně věnovali dříve, přichází v úvahu též možný vliv některých virů, který zkoušíme analyzovat nyní. K onkogenním virům, které jsou považovány za odpovědné pro vyvolání karcinomů plic u lidí, patří zejména viry označované zkratkami HPV, BKV, JCV, HCMV a SV40. Hlavní pozornost je věnována poslednímu z nich, viru SV40. Množení nádorových buněk v důsledku přítomnosti viru probíhá až do období, které je v zahraniční literatuře označováno jako "crisis". Předcházející období je logicky pre-crisis, konečné období je pak post-crisis. Microdozimetrický model, který byl k analýze těchto dat použit, je model hraniční měrné energie. Jeho výsledkem je stanovení hodnoty parametru, který je úměrný počáteční směrnici dávkové závislosti frekvence výskytu karcinomů plic. Jeho číselná hodnota vyšla 0,35 (bez přítomnosti viru), 0,46 (v období pre-crisis) a 0,78 (pro post-crisis). Z nárůstu těchto hodnot lze tedy soudit, že se přítomností viru SV40 riziko výskytu rakovin plic zvyšuje.

Přihlásit do soutěže

Ne

Hlavní autor: SEDLÁK, Antonín

Přednášející: SEDLÁK, Antonín

Zařazení sekce: Biologické účinky a zdravotní hlediska

Tematická klasifikace: Biologické účinky a zdravotní hlediska