

Vplyv rizikových faktorov životného prostredia na vznik nádorov

Influence of Environmental Risk Factors on Tumorigenesis

Tirpáková M, Rimárová K, Bernasovská K

Ústav hygieny LF Univerzity Pavla Jozefa Šafárika, Košice

Cieľ práce: Podľa štúdií (WHO) onkologické ochorenia postihujú asi 30 % populácie a 20 % zomiera v dôsledku nádorov. V r. 1990–2000 je celosvetovo pozorovaný vzostup incidencie a mortality nádorov o 23 % (v rozvojových krajinách je mortalita len 4 %, v Európe 19 %). V SR je ročne približne 23 000 nových nádorov (v r. 1968–1970 asi 12 000 nových prípadov), mortalita u mužov činí 25,6 % a u žien 19,8 % (r. 2000). Sú na 2. mieste úmrtnosti populácie v SR. Vplyv má vzostup životnej úrovne, zmeny životného štýlu, pokles detskej úmrtnosti, nové dg. metódy a predlžovanie strednej dĺžky života (50 % nádorov vo veku 50 r. a viac).

Rizikové faktory môžeme rozdeliť na environmentálne a genetické. K fyzikálnym faktorom patrí UV A, UV B aj UV C žiarenie, spôsobujúce chromozómové zlomy a mutácie DNA (nádory kože). Ionizujúce žiarenie

(atómové výbuchy v Japonsku a Černobyľe) ako riziko pri vzniku leukémie a nádorov štítnej žľazy, prsníka a pľúc. K chemickým karcinogénom patria dusíkaté zlúčeniny, PAU, PCB, kovy, halogénované uhľovodíky, aromatické amíny a deriváty benzénu a stilbénu. Medzi biologické faktory patria vírusy (HTLV-1, HHV-8, HPV-16 a 18, EBV) a baktérie (*Hel. pylori*). Medzi faktory životného štýlu zaraďujeme fajčenie (aktívne aj pasívne), alkohol, výživu, pohybovú aktivitu aj stres. Asi 5 % nádorov vzniká následkom genetickej predispozície. Nádory prsníka – mutácie tumor supresorových génov BRCA 1 a 2, nádory kolorekta – pri familiárnej adenomatóznej polypóze a Gardnerovom sy. Hormóny sa podieľajú na vzniku nádorov prsníka a pohlavných orgánov (estrogény, progesterón a androgény).

Záver: Údaje o etiológii onkologických ochorení v populácii sú málo objasnené, je potrebné venovať pozornosť skúmaniu vzťahu závislosti rizikových faktorov a vzniku nádorov v záujme redukcie morbidity a mortality na onkologické ochorenia, aby sa zlepšila kvalita života a jeho predĺženie.