



Dňa 4. februára si každoročne pripomíname „**Svetový deň proti rakovine**“, ktorý vyhlásila Medzinárodná únia proti rakovine. Úrady verejného zdravotníctva budú prostredníctvom masovokomunikačných prostriedkov informovať verejnosť o dodržiavaní zásad „Európskeho kódexu proti rakovine“, počas februára zorganizujú besedy a workshopy (za prítomnosti odborných lekárov) na témy:

*Prevenia onkologických ochorení, Zvoľ si zdravý životný štýl a myslí na prevenciu rakoviny hrubého čreva.*

### **Onkologické ochorenia**

Podľa štatistických údajov NCZI stúpa podiel prípadov novo diagnostikovaného zhubného nádoru kolorekta u mužov i žien, podobne ako zhubného nádoru prsníka u žien a prostaty u mužov. Stúpajú aj novo diagnostikované prípady melanómov a nemelanómových nádorov kože. U mužov sa úmrtia na zhubný nádor pľúc zaraďujú na 2. až 3. miesto a úmrtia na zhubný nádor kolorekta a prostaty na 6. až 8. miesto spomedzi najčastejších príčin zo všetkých úmrtí. U žien sa úmrtie na zhubný nádor prsníka v posledných rokoch zaraďuje na 3. miesto, na 9. až 10. miesto sa zaraďuje úmrtie na zhubný nádor kolorekta.

**Nádorové ochorenia sú po chorobách obehovej sústavy 2. najčastejšou príčinou úmrtí na Slovensku**, s podielom 25,9 %. Po prepočítaní na 100 000 mužov na ne umrelo 287,5 mužov. Najčastejšou príčinou smrti u mužov bol zhubný nádor priedušnice, priedušiek a pľúc (21,2 %), zhubný nádor hrubého čreva a konečníka (16,0 %) a zhubný nádor prostaty (9,1 %). Hrubá miera úmrtnosti na nádorové ochorenia u žien bola 213,8. Najčastejšou príčinou bol zhubný nádor prsníka (17,1 %), zhubný nádor hrubého čreva a konečníka (13,8 %), zhubný nádor priedušnice, priedušiek a pľúc (10,9 %). (Zdroj: NCZI Zdravotnícka ročenka SR 2016).

Poznáme rôzne druhy zhubných nádorov, preto i prejavy rakoviny sú veľmi rôzne. Závisia od umiestnenia, mikroskopickej skladby nádoru, od jeho biologických vlastností a aj od toho, či ide o postihnutie orgánu, alebo celého systému.

Podľa toho, z akých tkanív tela zhubné nádory vznikajú ich delíme na:

- Karcinómy – vznikajú z výstelky dutých orgánov, z kože a z tkanív žľazových orgánov.
- Sarkómy – vznikajú zo spojivového a tukového tkaniva, z chrupaviek, kostí a zo svalov.
- Nádory krvi, krvotvorných orgánov a lymfatickej sústavy.
- Nádory centrálnej nervovej sústav (mozgu a miechy).

Každá zo spomínaných skupín nádorov má svoje charakteristické znaky a osobitné biologické vlastnosti. Najrozšírenejšou skupinou zhubných nádorov je skupina karcinómov, od ktorej je odvodený laický názov pre všetky druhy nádorov (carcinoma – rakovina).

Prognóza pacienta so zhubným nádorom závisí predovšetkým od včasného záchytu nádorového ochorenia, t. j., aby bol rozsah nádoru, ktorý sa určuje od I. – IV. štádia, čo najmenší. V prognóze pacienta so zhubným nádorom zohráva dôležitú úlohu i vek, nakoľko v staršom veku fyzickú a psychickú kondíciu môžu ovplyvňovať aj iné chronické ochorenia, ktoré prognózu môžu zhoršovať

Je dokázané, že choroba diagnostikovaná vo včasnom štádiu má šancu na priaznivý výsledok liečby. Preto, aby sa ochorenie zistilo a liečilo včas, je potrebné všímať si niektoré príznaky – *varovné znamenia*, ktoré môžu byť prvými signálmi začínajúceho sa onkologického ochorenia.

- hrčka alebo opuch kdekoľvek na tele,
- zmena materského znamienka (jeho farby, tvaru a veľkosti),
- nehojaci sa vred na koži, perách, v ústnej dutine,
- neobvyklé krvácanie z rodidiel, prítomnosť krvi v stolici či v moči,
- tvorba krvných podliatin v podkoží,
- dlhotrvajúci kašeľ, ktorý nereaguje na liečbu,
- ťažkosti s močením,
- zažívacie ťažkosti, nevysvetliteľné chudnutie, nechutenstvo, zvracanie, zmeny vo

vyprázdňovanie stolice,

- poruchy nervového systému, náhla zmena zraku.

### Rizikové faktory zhubných nádorov

Vznik viacerých zhubných nádorov sa spája s pôsobením rizikových faktorov z environmentálneho prostredia, v životnom štýle, alebo v pracovnom prostredí. Faktory, ktoré sa podieľajú na vzniku zhubných nádorov, sú rôznorodé. Okrem fajčenia, alkoholizmu, nezdravého životného štýlu a stravovania sa na vzniku onkologických ochorení spolupodieľajú faktory fyzikálne, chemické a biologické.

**Tabak** - jeho užívanie je najdôležitejším a zároveň najlepšie preventabilným rizikovým faktorom viacerých zhubných nádorov a úmrtí. Cigaretový dym obsahuje viac ako 7000 chemických látok a zlúčenín, z ktorých sa veľké množstvo považuje za dokázané karcinogény. Epidemiologické štúdie doposiaľ dokázali kauzálny vzťah medzi fajčením tabaku a najmenej 14 rôznymi typmi zhubných nádorov. Okrem zhubných nádorov pľúc je fajčenie zodpovedné i za nádory pažeráka, hrtanu a hlasiviek, dutiny ústnej, obličiek, močového mechúra, pankreasu, žalúdka, krčka maternice a pod. Riziko vzniku zhubných nádorov pľúc sa zvyšuje i u nefajčiarov, ktorí sú vystavení účinkom pasívneho fajčenia.

**Alkohol** - vzťah medzi pitím alkoholu a vznikom niektorých zhubných nádorov sa pozorovali začiatkom 20. storočia. U alkoholických nápojov sa za predominantný pri procese karcinogenézy považuje etanol. Príčinná súvislosť škodlivého účinku alkoholu sa potvrdila pri zhubných nádoroch orgánov horného tráviaceho traktu (ústna dutina, hltan, hrtan, pažerák), kolorekta, pečene a hepatobiliárneho traktu, prsníka u žien.

**Výživa** - nadmerný príjem tukov je rizikový faktor pre vývoj kolorektálneho karcinómu, spôsobom výživy je podmienený vznik viacerých onkologických ochorení: zhubný nádor prostaty, ústnej dutiny, žalúdka, pečene, pankreasu, maternice, endometria, obličiek, prsníka.

**Obezita** je rizikový faktor u niekoľkých typov rakoviny, najmä pažeráka, kolorekta, pankreasu, prsníka žien po menopauze, endometria, obličky a žlčníka. Obezita tiež zvyšuje riziko vzniku nádorov žlčníka u žien, melanómu kože, štítnej žľazy, mnohopočetného myelómu a leukémií.

**Telesná inaktivita** - zvyšuje riziko vzniku rakoviny hrubého čreva, prsníka, tela maternice a

prostaty.

Infekcie niektorými vírusmi, baktériami a parazitmi sa tiež podstatnou mierou podieľajú na zvyšujúcom riziku vzniku zhubných nádorov, napr.: žalúdku, pečene a krčka maternice.

**Reprodukčné a hormonálne faktory** sa u žien môžu spájať s príčinou vzniku nádorov prsníka, endometria a ovárií. Nikdy nerodiace ženy majú približne dvojnásobne vyššie riziko karcinómu prsníka v porovnaní s rodičkami, u rodičiek sa s každým ďalším tehotenstvom riziko znižuje. Užívanie kombinovaných estrogénovo-progesterónových hormonálnych kontraceptív síce významne redukuje riziko vzniku karcinómu endometria a ovárií, ale zároveň, najmä u mladých žien, zvyšuje riziko vzniku karcinómu prsníka a krčka maternice.

**Zamestnanie** - k najznámejším karcinogénom z pracovného prostredia patrí azbest, ktorý vo všetkých formách zvyšuje riziko vzniku nádorov hrtanu, pľúc, metoteliómov a ovárií. K ďalším karcinogénom patria napr.: radón (karcinóm pľúc), benzén (leukémia), benzidín (močový mechúr), berílium a jeho zlúčeniny (nádory kože), kadmium a jeho zlúčeniny (karcinóm pľúc), formaldehyd (nádory nosohltanu, leukémia), výpary z dieselových motorov (karcinóm pľúc), prach vznikajúci pri opracovávaní koží (nádory v nosovej dutine), ionizujúce žiarenie (leukémia, nádory štítnej žľazy, slinných žliaz, pľúc, kostí, pažeráka, žalúdku, hrubého čreva, kože, prsníka, obličiek, močového mechúra a mozgu).

**Žiarenie** - expozícia všetkými typmi ionizujúceho žiarenia, či už z prírodných alebo umelých zdrojov zvyšuje riziko vzniku viacerých malignít, pričom riziko narastá, ak sa expozícia vyskytne v nižšom veku. Expozícia ultrafialového žiarenia, rovnako zo slnka aj zo solárií, zvyšuje výskyt všetkých typov nádorov kože, vrátane malígneho melanómu.

**Znečistenie životného prostredia** - znečistenie ovzdušia z emisií, z produktov spaľovania tuhých palív zahŕňa pôsobenie dokázaných karcinogénov. Expozícia emisií z dieselových motorov, benzénu, ale i anorganických karcinogénov, ako sú azbest, arzén a zlúčeniny chrómu, zvyšujú riziko najmä nádorov pľúc. Na náraste výskytu malignít sa môže podieľať pitie vody kontaminovanej vláknami azbestu, uhlíkovými, pesticídmi, ťažkými kovmi a rádioaktívnymi izotopmi, ktoré majú karcinogénny účinok, ako i znečistenie dezinfekčnými produktmi, organickými rozpúšťadlami, nitritmi, nitrátmi, pesticídmi.

Vypracovala: PhDr. Adriána Račková

### Literatúra:

1. BAKOSS, P., BADALÍK, L., BARÁKOVÁ, a kol. 2013. Epidemiológia. Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN978-80-223-3499-0.
2. DOBOS, G., KUMMEL, S. 2013. Spolu proti rakovine. IKAR. ISBN 978-80-551-3384-3.
3. CHORVÁTH, B., SIRACKÝ, J. 2003. Európsky kódex proti rakovine. Bratislava: Komprint, s.r.o. Liga proti rakovine.
4. KAUSITZ, J., ONDRUŠ, D., a kol. 2017. Všeobecná onkológia. Solen, s.r.o. ISBN 978-80-89859-05-7.
5. Národné centrum zdravotníckych informácií. 2018. Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2016. Bratislava. ISBN 978-80-89292-61-5.