

Rakovina hrubého čreva (Kolorektálny karcinóm) - vzrastajúca incidencia v SR

Slovenská republika a Česká republika patria medzi prvých 5 krajín sveta so vzrastajúcou incidenciou a mortalitou kolorektálneho karcinómu. Za posledných 30 rokov je nárast tohto ochorenia dvojnásobný . Ročne je novodiagnostikovaných 3393 prípadov, z čoho je cca 12% žien a 15% mužov.

Je potrebné zdôrazniť, že zmena črevného (kolorektálneho) epitelu je výsledkom (v 94 percentách !!!) získaných mutácií génov (poruchy génov, ktoré regulujú rast, prežívanie a ďalšie správanie buniek kolorekta) vplyvom nižšie uvedených **vonkajších** faktorov. Iba v 6 – tich percentách sú mutácie génov vrodené.

Aké sú spomínané exogénne (**vonkajšie**) **faktory** karcinogenézy?

- Obezita

Zistila aj príčinná súvislosť medzi mutáciou v géne ADIPOQ, kódujúceho adiponektín, obezitou a kolorektálnym karcinómom.

- Výživa

V stravovaní je rizikový : nízky prívod vlákniny, vysoká spotreba tukov, nadmerný energetický príjem, nedostatočný obsah vitamínu C a ďalších vitamínov : A, E, B₂,B₆,B₁₂, Se, Ca.

- Fyzická inaktivita

- Fajčenie

- Nadmerné užívanie alkoholu .

Ďalšie rizikové faktory : **oxidačný stres** a idiopatické črevné zápal (morbus Crohn, ulcerózna kolitída).

Obezita - onkologické komplikácie

Epidemiologické štúdie potvrdzujú, že obezita má súvislosť s rozvojom viacerých nádorových ochorení.

Nádorové tráviaceho (gastrointestinálneho traktu):

- kolorektálny karcinóm
- karcinóm žlčníka a žlčových ciest
- karcinóm pankreasu
- karcinóm pečene
- karcinóm pažeráka.

Dokázaná bola súvislosť medzi obezitou a karcinómom prsníka, prostaty a hrubého čreva

Obezita môže indukovať stav tzv. **inzulínovej rezistencie**, ktorá vedie k zvýšenej plazmatickej hladine inzulínu, glukózy a mastných kyselín.

Znížená schopnosť normalizácie hladín glukózy v krvi predstavuje možnú príčinu malignity.

Zvýšená hladina inzulínu má mitogénny účinok a antiapoptotickú aktivitu v kolonocytoch podporujúcu rozvoj nádorového ochorenia.

Hyperglykémia a zvýšená koncentrácia mastných kyselín môže indukovať metabolické poruchy, zmeny v bunkových signálnych dráhach a oxidačný stres.

Inzulín aktivuje viaceré signálne cesty (napr, ERK – extracellular signal-regulated kinase, PI-3K – phosphoinositide 3-kinase)

Stimuluje beta-katenín – včasného posla signalizácie mnohých mechanizmov karcinogenézy (inhibícia glykogén-syntáz-kinázy-3beta a aktivácia systému renin-angiotenzin-RAS)

Potencuje aktiváciu iných rastových faktorov.

Význam inzulínu u obéznych potencujú aj mnohé klinické skúsenosti, napr, že DM2T, ktorý je charakterizovaný hyperinzulinémiou

nezávisle od obezity, je asociovaný so zvýšeným rizikom kolorektálneho karcinómu.

S rozvojom imunogenetiky, nutrigenomiky, epigenomiky a imunológie sa do mechanizmov kancerogenézy začínajú začleňovať aj zápalové cytokíny, adipokíny (leptín a adiponektín), ktoré nepochybne zohrávajú dôležitú úlohu aj vo vzťahu Obezita a nádory a Výživa a nádory.

Ďalšie práce ukázali, že leptín produkovaný tukovým tkanivom a uvoľňovaný adipocytmi, môže zvýšiť rast rakovinových buniek hrubého čreva

Čím je väčšie množstvo telesného tuku, tým vyššia je koncentrácia leptínu v krvi

Leptín hrá kľúčovú úlohu v regulácii metabolizmu, telesnej hmotnosti a výdaja energie.

Podľa starších výskumov je u obéznych ľudí 2-3 krát väčšia pravdepodobnosť vzniku rakoviny hrubého čreva.

Leptín podporuje angiogézu v tukovom tkanive, preto sa zúčastňuje na progresii nádorového procesu.

Od roku 2002 sa pozoruje výrazný nárast nádorových ochorení v Európe. Asi 64% nových prípadov bolo priradených len k 3 nádorom:

- karcinómu endometria
- karcinómu prsníka u postmenopauzálnych žien
- kolorektálnemu karcinómu .

V Poradni zdravia RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši je poskytované bezplatné poradenstvo vo oblasti rizikových faktorov spôsobu života zohrávajúcich významnú úlohu v prevencii rakoviny hrubého čreva.

Kontakt

Tel.č. 0902035376, 044 5523451

E -mail : lm.poradna@gmail.com

MUDr. Ľubica Benková

Vedúca oddelenia podpory zdravia a výchovy k zdraviu

Zdroj :

Obezita, výživa a kolorektálny karcinóm

Chlebo P., Chlebová Z., Minárik P., Mináriková D., Belovičová M.

INCIDENCIA KOLOREKTÁLNEHO KARCINÓMU VO SVETE A U NÁS

❖ **incidencia vo svete**

- ❑ 15/100 000, vyspelé krajiny až 50/100 000
- ❑ de novo 875 000 prípadov ročne
- ❑ letalita 525 000 prípadov ročne

❖ **SR** (+ČR - prvých 5 krajín sveta s ↑incidenciou a mortalitou)

- ❑ de novo 3393 prípadov ročne
(dvojnásobný nárast za posledných 30 rokov)
- ❑ cca 12% žien a 15% mužov

❖ **ČR**

- ❑ de novo 7800 prípadov ročne
- ❑ cca 13% žien a 19% mužov

Zdroj :

Obezita, výživa a kolorektálny karcinóm

Chlebo P., Chlebová Z., Minárik P., Mináriková D., Belovičová M.