

Prevence kolorektálního karcinomu

Iva Brabcová¹, Monika Kyselová², Alena Machová¹

¹Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Katedra ošetrovatelství

²Nemocnice České Budějovice, a. s.

Česká republika zaujímá ve světových statistikách výskytu nádoru tlustého střeva a konečníku přední místo na světě. Každoročně je v České republice zjištěno 8 000 nových případů kolorektálního karcinomu a přibližně 5 000 pacientů na tuto diagnózu každý rok umírá (1). Významnou roli při eliminaci rizikových faktorů, časně diagnostice, zachytu návratu a předcházení důsledkům progredujícího kolorektálního karcinomu zaujímá prevence tohoto onemocnění. Článek je přehledem o současných možnostech k problematice primární, sekundární, terciární a kvartérní prevence kolorektálního karcinomu.

Klíčová slova: kolorektální karcinom, prevence, screening, diagnostika, profylaxe, dispenzarizace.

Colorectal cancer prevention

The Czech Republic occupies the leading place in the worldwide statistics of colorectal cancer incidence. Annually, 8,000 new cases of colorectal cancer are detected in the Czech Republic and approximately 5,000 patients die from this disease every year (1). Preventing this disease plays a major role in eliminating the risk factors, early diagnosis, detection of recurrence, and avoiding the sequelae of progressive colorectal cancer. The article is a review study of primary, secondary, tertiary, and quaternary prevention of colorectal cancer.

Key words: colorectal carcinoma, prevention, screening, diagnosis, prophylaxis, surveillance.

Onkologie 2009; 3(5): 316–318

Charakteristika kolorektálního karcinomu (KR-CA)

Kolorektální karcinom je nejčastějším nádorem trávicího traktu a druhým nejčastějším nádorovým onemocněním u obou pohlaví. Jedná se o pomalu rostoucí nádor, který je dobře ovlivnitelný primární a sekundární prevencí. Více než 80 % všech případů KR-CA vychází z adenomových polypů. Přestože od července 2000 na celém území České republiky probíhá screening KR-CA, má tento typ nádoru stále vzestupnou tendenci. Mezi příznaky KR-CA patří náhle vzniklá zácpa, krvácení do stolice, hubnutí nebo nevysvětlitelné bolesti břicha. Nicméně pro KR-CA je typické, že má dlouhou bezpříznakový průběh (2).

Primární prevence

Primární prevence KR-CA si klade za cíl snížit incidenci nádorů, a to cestou redukce či eliminace rizikových faktorů, které mají prokazatelný a přímý vliv na vznik malignit. Je prováděna formou osvěty celé populace (3). Mezi faktory, které zvyšují riziko vzniku KR-CA, patří nevhodné stravovací návyky a nezdravý životní styl. Do této skupiny rizikových faktorů můžeme zařadit stravu s malým podílem čerstvého ovoce, zeleniny a vysokým podílem živočišných tuků, obezitu, kouření, snížení fyzické aktivity nebo konzumaci uzenin a alkoholu včetně piva (4). Asi v 80 % případů se na vzniku KR-CA podílí jak způsob života, tak i stravovací návyky.

Dalšími rizikovými faktory KR-CA jsou dědičné predispozice, předchozí zánětlivá onemoc-

nění střeva a věk. Riziko onemocnění nádorem tlustého střeva u dědičné formy je více než desetinásobně vyšší než u ostatní populace. Pokud měl nádorové onemocnění tlustého střeva rodič nebo sourozenec pacienta, jeho riziko onemocnět KR-CA je dvakrát až třikrát vyšší než u ostatní populace. Přibližně 15 % KR-CA má hereditární charakter, je tedy způsobeno vrozenou predispozicí ve formě dědičně přenášené genové poruchy. Nejznámější typy vrozených forem KR-CA jsou familiární adenomatózní polypóza (FAP) a hereditární nepolypózní kolorektální karcinom (HNPCC). FAP se projevuje jako stovky až tisíce polypů v tlustém střevě a rektu, což je způsobeno vrozenou mutací genu APC (5). Riziko vzniku nádoru se u postižených jedinců blíží 100 % (6). HNPCC, také nazývaný Lynchův syndrom, je autosomálně dominantně dědičný syndrom, kdy nemocní dědí od svých předků mutaci některého z genů zodpovědných za opravu replikačních chyb v DNA – nejčastěji genů MLH1 a MSH2. Jejich buňky mají větší pravděpodobnost, že mutace vzniklá v DNA nebude správně opravena a bude předána dceřině buňce. U takto postižených se genetické změny v buňce hromadí rychleji a nádory se vyskytnou už v mladším věku (mezi 20. až 50. rokem) (7). U nemocných s HNPCC postižením se může KR-CA vyskytovat současně s dalšími nádorovými onemocněními, např. karcinom endometria, vaječníků, dělohy, žaludku, tenkého střeva, jater nebo mozku. Osoby s touto mutací mají asi 80 % pravděpodobnost nádoru tlustého střeva nebo

konečníku (5). Riziko HNPCC je vysoké, pokud: a/ jsou v rodině alespoň tři příbuzní s karcinomem sdruženým s HNPCC (kolorektální, endometria, tenkého střeva, ureteru a ledvinové pánvičky) a jeden z nich je příbuzný prvního stupně ostatních dvou, b/ jsou postiženy alespoň dvě generace, c/ v době diagnózy byl alespoň jeden nemocný mladší 50 let, d/ nádor byl verifikován patologem, e/ je vyloučena FAP (7). V primární prevenci se uplatňují *genealogické metody* – sestavení rodokmenu rodiny, identifikace postižených osob a osob rizikových, určení typu dědičnosti a míry rizika onemocnění pro vyšetřovaného jedince a příbuzné, dále *cytogenetika* – stanovení poruchy počtu a stavby chromozomů a *molekulární genetika* – identifikace mutace genů u nemocného a příbuzných, metody Southern blotting, polymerázová řetězová reakce (PCR), reverzní transkripce a sekvenování DNA (6).

Riziko vzniku KR-CA se zvyšuje s věkem, vysoký nárůst je prokázán po 50. roce života (4). Na osoby ve věku nad 50 let připadá zhruba 95 % vzniklých nádorů. Nejvyšší počty nádorů se odhalí ve věku 60–75 let.

Primární prevence je zaměřena na realizaci celoplošných programů, které jsou zaměřeny na změnu životního stylu populace. Mezi zásady snižující riziko vzniku KR-CA patří zvýšení podílu vlákniny ve stravě, omezení podílu živočišných tuků ve stravě, malá spotřeba červeného masa, omezení konzumace alkoholu, nekuřáctví, udržování ideální váhy, zavedení režimu pravidelné stolice. Řada studií prokázala vliv podávání

kyseliny acetylsalicylové nebo nesteroidních antiflogistik na snížení rizika KR-CA (8). Užívání hormonální antikoncepce snižuje riziko KR-CA přibližně o polovinu a tento efekt přetrvává až 10 let po vysazení léčby (9). Také hormonální substituční léčba u žen v klimakteriu má vliv na prevenci KR-CA.

Sekundární prevence

Cílem sekundární prevence kolorektálního karcinomu je redukce mortality cestou časného zachytu zhoubného nádoru, který je v plně vyléčitelném stadiu. Jsou sledováni jedinci nebo celé skupiny obyvatel, kteří jsou v riziku vzniku malignity (10). Mezi formy sekundární prevence KR-CA patří preventivní prohlídky, depistáž (masový screening), časná diagnostika nádorů prostřednictvím kolonoskopie, profylaxe (endoskopická polypektomie) a následná dispenzarizace (6).

Depistážní program asymptomatických jedinců obou pohlaví ve věku nad 50 let

Na celém území České republiky se provádí screening rakoviny tlustého střeva a konečníku. „Podle věstníku Ministerstva zdravotnictví ČR se screeningem kolorektálního karcinomu rozumí organizované, kontinuální a vyhodnocované úsilí o časný zachyt zhoubných nádorů kolorekta prováděním preventivních vyšetření na okultní krvácení ve stolici u lidí ve věku od 50 do 54 let v ročním intervalu. Od 55 let věku se lidem bez příznaků nabízí buď opakovaný test na okultní krvácení ve stolici ve dvouletém intervalu, nebo nově, jako alternativní metoda, primární screeningová kolonoskopie. Ta může být v intervalu deseti let zopakována“ (1).

Screening se provádí testem na okultní krvácení (TOKS) na bázi guajakové pryskyřice. Od února 2009 je provádět TOKS kromě guajakového testu také testem imunochemickým. Imunochemický test je sice dražší než test na bázi guajakové pryskyřice, ale má řadu výhod, které z něj činí test přijatelnější pro pacienta. Mezi výhody tohoto testu patří: jeho vyšší citlivost, nevyžaduje dietní omezení a umožňuje přístrojové vyhodnocení přímo v ordinaci. TOKS je založen na skutečnosti, že většina KR-CA a větších adenomů ztrácí u asymptomatických jedinců intermitentně do stolice malé množství krve, které není zjištělné pouhým okem, ale lze ho detektovat testem na okultní (skryté) krvácení ve stolici. Vyšetření na okultní krvácení je od července 2000 součástí preventivní prohlídky u praktického lékaře. V současnosti mohou TOKS

provádět i gynekologové. V edukaci pacienta o zásadách přípravy na vyšetření má významnou úlohu sestra u praktického lékaře. Mezi zásady přípravy pacienta na test patří: tři dny před započítáním testu je doporučeno jíst zbytkovou stravu s větším obsahem vlákniny, vyloučit z jídelníčku potraviny, které by mohly způsobit falešnou pozitivitu nebo negativitu testu. Je nutné vyloučit krvácení z nosu, z dásní nebo hemeroidů, u žen se test neprovádí během a těsně po menzes. Pacient tři dny po sobě nanáší vzorek stolice velikosti čocky na testovací psaníčka. Tato psaníčka předá týž nebo nejpozději následující den svému praktickému lékaři. Falešná pozitivita testu může být způsobena konzumací většího množství tmavého nebo syrového masa, některých druhů ovoce a zeleniny (květák, brokolice, ředkvičky, zelí, rajčata, okurky) a užitím nesteroidních antirevmatik. Falešně negativní nálezy mohou být způsobeny vysokými dávkami vitamínu C a pozdním vyhodnocením testu. Další příčina falešné negativity testu může být způsobena intermitentním nebo malým krvácením karcinomů a adenomů. Pozitivita testu neprokazuje přítomnost nádoru ve střevě, ale přítomnost krve ve stolici. V případě positivity testu praktický lékař odesílá pacienta do diagnostického programu, který je v plné kompetenci gastroenterologa. Kolorektální karcinom je svým charakterem nejvíce přístupný sekundární prevenci, přesto se screeningu účastní jen asi pětina cílové populace. Příčinou nedostatečné účasti populace na screeningu může být podceňování rizika a celého problému pacientem, stud pacientů z vyšetření nebo strach z pozitivního nálezu. Zde hrají velkou úlohu praktičtí lékaři, kteří zásadním způsobem mohou ovlivnit účast pacienta na screeningu a výsledek celého programu (1, 6, 11, 12).

Kolonoskopie v případě positivity TOKS

Pacienti s pozitivním výsledkem TOKS jsou pozváni na kolonoskopii. „Kolonoskopie je endoskopická metoda k vyšetření tlustého střeva. Koloskop se zavádí konečníkem a umožňuje prohlédnout celou oblast tlustého střeva a eventuálně odebrat vzorky k histologickému vyšetření“ (13). Příprava pacienta na kolonoskopii spočívá v dietním omezení, řádném vyprázdnění, vyšetřením krve na srážlivost a krvácivost (6).

Profylaxe

Většina případů KR-CA vychází z adenomových polypů, které jsou snadno odstranitelné

koloskopickou polypektomií (10). Šachlová uvádí, že „endoskopické odstranění polypů tlustého střeva je jedinou prokazatelně účinnou metodou sekundární prevence KR-CA“ (1). V roce 2008 bylo ze 171 pracovišť ČR hlášeno 7 000 kolonoskopií na základě pozitivního TOKS. Odstraněno bylo 2 154 adenomů a u 383 pacientů byl diagnostikován karcinom střeva (1). Jde o nedostatečný počet, protože 90% nádorů je diagnostikováno na základě symptomů, mimo screeningový program (2).

Dispenzarizace

Pacienti po polypektomii jsou sledováni v intenzitě dle velikosti a histologie polypu. Do skupiny obyvatel s vysokým rizikem vzniku KR-CA patří například pacienti, u kterých je v anamnéze stanovena rodinná zátěž, polypóza, nespecifický střevní zánět nebo stav po resekci střeva. Tito pacienti by měli být dispenzarizováni na specializovaných gastroenterologických pracovištích (2).

Terciární prevence

Podstatou a hlavním cílem terciární prevence je zachytit, případný návrat nádorového onemocnění po primární léčbě a bezpříznakovém intervalu, ve stále léčitelné podobě. V rámci terciární prevence je třeba uvědomit si zvýšené riziko duplicitních a triplicitních nádorových onemocnění. Proto je důležité nesoustředit se při dispenzárním vyšetření pouze na léčebný orgán a nejčastější místa metastazování, ale provádět další preventivní vyšetření. U žen provádět mammografie, screening rakoviny hrdla děložního. U mužů provádět depistáž prekanceróz a časných nádorů v urologii nebo gastroenterologii (1, 10).

Kvartérní prevence

Dle Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP „kvartérní prevence znamená předvídání a předcházení důsledkům progredujících a nevyлéčitelných nádorových onemocnění, které mohou zkracovat zbytek života nebo snižovat a jeho kvalitu“ (10). Mezi aspekty kvartérní prevence KR-CA patří zajistit pacientům dostupnou a kontinuální analgetickou léčbu, včas řešit výživová opatření, předcházet akutním stavům neprůchodnosti. Na blížící se smrt reagují lidé různým způsobem. Elisabeth Kübler-Ross stanovila pět fází přijetí (akceptování) smrti a umírání pacientem. První fází je šok, kdy pacient popírá smrt, jako pro něj nepřijatelnou skutečnost. Druhá fáze je vzpoura. Pacient se projevuje hněvivě a agresivně, bouří se proti

tomu, co se děje. Třetí fází procesu umírání je fáze vyjednávání. Pacient smlouvá se životem a smrtí. Vyhledává alternativní možnosti léčby, je ochoten dát vše za uzdravení. Čtvrtou fází je smutek a deprese. A poslední fází je přijetí, smíření se s daným stavem (14). Proto je velmi významnou součástí kvartérní prevence zajistit pacientovi psychologickou, duchovní, spirituální a sociální podporu. Komplexní péči o těžce nemocné a umírající pacienty s nádorovým onemocněním v pokročilém stavu nabízejí hospice. Hospicová péče je forma paliativní péče, jejíž cílem je nabídnout pacientům symptomatickou péči v okamžiku, kdy byly vyčerpány možnosti kauzální léčby (15). V současné době je o významnou část pacientů v terminální fázi nádorových onemocnění pečováno v domácím prostředí rodinnými příslušníky ve spolupráci s agenturami domácí péče nebo prostřednictvím mobilních hospicových jednotek.

Literatura

1. Šachlová M. Další možnosti kolorektálního screeningu. Zdravotnické noviny. Praha: Mladá Fronta, a.s. 2009; 15: 15. ISSN 0044-19-96.
2. Seifert B. Praktický lékař a prevence nádorů trávicího traktu. Lékařské listy. Praha: Mladá Fronta, a.s. 2008; 8: 23–25. ISSN 0044-19-96.
3. Bartoňková H, et al. Manuál prevence a časně detekce nádorových onemocnění. Brno: MOÚ, 2002; 83. ISBN 80-238-9513-3.
4. Kolektiv autorů. Prevence nádorových onemocnění pro muže po čtyřicítce. Brno: MOÚ, 2005; 35. ISBN 80-238-62228-6.
5. Minárik M, Mináriková P. Genetika a biologie kolorektálního karcinomu. [online] [cit. 2009-11-06]. Dostupné z: <http://www.hpb.cz/index.php?pld=05-2-04>.
6. Zavoral M, Ladmanová P. Kolorektální karcinom – screening a dispenzarizační programy. [online] [cit. 2009-4-20]. Dostupné z: <http://www.cls.cz/dp/>.
7. Křepelová A. Genetické vyšetření u karcinomu tlustého střeva a ledviny. [online] [cit. 2009-11-06]. Dostupné z: http://www.linkos.cz/odbornici/vzdelavani/_OnkoPece/2_07/04.pdf.
8. Iwama T. NSAIDs and colorectal cancer prevention. Journal of Gastroenterology, 44[Suppl XIX], 2008: pp 72–76.
9. Lukáš K, et al. Gastroenterologie a hematologie pro zdravotní sestry. Praha: Grada, 2005: 288. ISBN 80-247-1283-0.

10. Skála B, et al. Obecné preventivní a vyhledávací postupy u nádorových onemocnění v primární péči. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2005: 16. ISBN 80-86998-02-9.
11. Komárek L, et al. Prevence nádorových onemocnění v primární péči. Praha: SZÚ, 2000: 39. ISBN 80-7071-155-8.
12. Zavoral M. Rakovina tlustého střeva. Praha: VZP České republiky, 2000: 13. Bez ISBN.
13. Vokurka M a kolektiv. Velký lékařský slovník. 4. vyd. Praha: MAXDORF, 2004: 906. ISBN 80-7345-037-2.
14. Křivohlavý J. Psychologie nemoci. Praha: Grada, 2002: 187. ISBN 80-247-0179-0.
15. Adam Z, Vorlíček J, Koptíková J. Obecná onkologie a podpůrná léčba. Praha: Grada, 2003: 781. ISBN 80-247-0677-6.

Ing. Iva Brabcová

Katedra ošetrovatelství
ZSF JCU v Českých Budějovicích
Jírovčova 24, 370 04 České Budějovice
brabcova@zsfjcu.cz
