



Rakovina hrubého čreva a konečníka



LIGA PROTI
RAKOVINE

RAKOVINA HRUBÉHO ČREVA A KONEČNÍKA

Autor: MUDr. Ivan Kuzma, CSc.

Vydáva: Liga proti rakovine SR
Brestová 6, 821 02 Bratislava
tel.: 02/5292 1735
fax: 02/2081 2047
e-mail: lpr@lpr.sk
www.lpr.sk

Vedecká redaktorka: MUDr. Eva Siracká, DrSc.

Technická redakcia: Marta Kožíková
Tlač: Komprint, spol. s r.o., Borinská 8, 841 03 Bratislava 47

© Liga proti rakovine SR, 2011 (8. vydanie)

ISBN 80-89201-25-3

RAKOVINA HRUBÉHO ČREVA A KONEČNÍKA

Rady nielen pre postihnutých

Liga proti rakovine SR

Obsah

Predhovor	5
Prečo si mnohí ľudia myslia, že rakovina je nevyliciteľná?	6
Čo je to nádor?	6
Aké druhy nádorov poznáme?	7
Rakovina hrubého čreva a konečníka	8
Všeobecná časť	8
Špeciálna časť	9
Predrakovinové stavy	11
Rakovina hrubého čreva	12
Chorobné prejavy	12
Obraz choroby	13
Diagnostika	13
Po stanovení diagnózy	16
Princípy liečby rakoviny hrubého čreva a konečníka	17
Klasifikácia nádorov	17
Prognóza a výsledky liečby rakoviny hrubého čreva	25
Starostlivosť po liečbe – kontrolné vyšetrenia	25
Žiť s vývodom, ale ako?	28
Preventívne opatrenia	34
Čo teda robiť ?	35
Vysvetlivky odborných výrazov	39
Preventívne onkologické prehliadky	40
LIGA PROTI RAKOVINE SR	41
NA ZÁVER	47

Predhovor

Milá čitateľka, milý čitateľ,

zhubné nádory hrubého čreva a konečníka patria medzi nádory, ktoré majú vyhliadky na vyliečenie len ak sa nádor včas zistí a lieči. Preto treba mať obsiahle informácie o samotnej chorobe od prvých varovných príznakov až po rôzne spôsoby liečby.

Touto brožúrkou by sme Vám chceli pomôcť rozpoznať príznaky, ktoré Vás môžu upozorniť na prítomnosť rakoviny uvedených orgánov. Vznik rakoviny orgánov tráviaceho ústrojenstva súvisí so spôsobom správania - so životným štýlom. K jej vzniku prispieva nesprávne stravovanie, fajčenie a chronický alkoholizmus. Tomuto riziku možno však predísť.

Chceme Vás preto jednoducho a zrozumiteľne oboznámiť s rakovinou hrubého čreva a konečníka. Súčasne sa obraciame na postihnutých, aby sme ich upozornili na lekársku a psychologickú liečebnú starostlivosť. Brožúra nemá nahradiť osobný kontakt s lekárom, psychológom alebo sociálnym pracovníkom. Naopak, naším cieľom je podať prvé informácie, ktoré Vám uľahčia rozhovor s lekárom.

Nakoniec sa dozviete o poslaní a aktivitách Ligy proti rakovine Slovenskej republiky. Jej Linka pomoci a poradenská služba Vám odpovie na Vaše otázky.

Prečo si mnohí ľudia myslia, že rakovina je nevyliciteľná?

Veľa ľudí ešte stále považuje rakovinu za tajomnú chorobu, krutú nepriazeň osudu, proti ktorej sa nedá nič robiť. Mnohí sú toho názoru, že je lepšie jej meno ani nespomínať a radšej o nej nehovoriť. Táto “pštosia” politika narobila už veľa zla. Dnes sa o rôznych rakovinových ochoreniach (je ich vyše 200) vie vďaka vedeckému pokroku veľa, ale verejnosť má o nich stále málo informácií. Aj preto, že mnohí odborníci z oblasti medicíny nechcú ľudí zaťažovať výkladom o niečom, čo sa ťažko vysvetľuje. Najmä nie tých, čo často nemajú ani základné vedomosti o skladbe ľudského tela a o jeho biologických vlastnostiach. S tým nemožno súhlasiť. Sme presvedčení, že o rakovine treba mať čo najviac informácií, pretože:

- poznatky o vzniku, vývoji a raste rakovinových nádorov môžu prispieť k tomu, že sa toto ochorenie stane menej tajomným a menej obávaným,
- vedomosti o rizikových faktoroch vzniku rakoviny pomáhajú v tom, že sa môžeme brániť aj sami, čo oslabuje pocit bezmocnosti,
- aspoň čiastočná znalosť lekárskej terminológie uľahčuje styk s odborníkmi, pomáha rozširovať poznatky o rakovine a záujem o pokrok v prevencii, diagnostike, liečbe a výskume tejto choroby.

Čo je to nádor?

Naše telo sa skladá z obrovského množstva buniek. Slúžia rôznym účelom, a preto majú rôzny tvar, veľkosť a funkciu. Zdravé - normálne bunky, ktoré tvoria tkanivá a orgány nášho tela, rastú, množia sa a správajú usporiadane. Ak sa normálna bunka potrebuje deliť (rast tela, náhrada odumretých alebo poškodených buniek), dostane z vlastného jadra signál, zväčší sa a rozdelí na dve bunky. Delenie buniek je pod prísnou kontrolou. Normálna bunka vie, kedy má delenie zastaviť.

Ak sa z rôznych príčin v jadre bunky niečo zmení, napríklad v dôsledku dlho trvajúceho vplyvu rakovintvorných látok, zmení sa genetický kód, riadiaci a kontrolný systém prestane fungovať. Bunka dostane nesprávny signál a “zblázni sa”, začne sa nekontrolovateľne, nenormálne deliť. Z jednej bunky vznikajú dve dcérske bunky, ktoré dedia vlastnosti “zbláznenej” materskej bunky. Tie sa delia ďalej, až postupne vznikne masa viacerých miliónov bu-

niek, ktoré vytvárajú nádor. Aj maličký nádor, ktorý váži iba jeden miligram, obsahuje približne milión buniek.

Ak sa masa buniek ohraničí a nemá snahu deliť sa ďalej, ide o tzv. *b e - n i g n ý* - nezhubný nádor. Ten môže niekedy mechanicky – tlakom na svoje okolie – vyvolávať rôzne ťažkosti alebo poruchy funkcie orgánu, v ktorom sa nachodí. Nezhubný nádor život nositeľa obvykle neohrozuje. I tak ho však treba odstrániť.

Nenormálne bunky, ktorých počet neustále narastá geometrickým radom, sa začínajú k nositeľovi správať asociálne a agresívne. Prenikajú do okolia, rozrušujú a ničia orgán, v ktorom rastú. Vtedy ide o *m a l í g n y* - zhubný nádor. Jedinou funkciou buniek zhubného nádoru je prežiť a svojou agresivitou si zabezpečiť priestor a živiny pre vlastné delenie. Kým normálne bunky sú schopné produkovať najviac 50 generácií buniek, bunky zhubného nádoru sú v priaznivých podmienkach schopné deliť sa donekonečna. Dalo by sa povedať, že sú nesmrteľné. Zhubný nádor treba čo najskôr odstrániť, často aj s orgánom v ktorom rastie, pretože ohrozuje život nositeľa.

Nenormálne bunky, ktoré sa podľa druhu nádoru pravidelne delia v určitých časových intervaloch, sa tlačia do okolitého zdravého tkaniva, vrastajú doň a ničia ho. Keď zhubný nádor dosiahne určitú veľkosť, môžu nádorové bunky prenikať z miesta svojho vzniku do krvného alebo lymfatického obehu, čím sa dostanú do rôznych častí tela a vytvoria tam druhotné nádorové ložiská – *m e t a s t á z y*. Tento jav sa nazýva *m e t a s t a z o v a n i e*.

Zhubný nádor môžeme charakterizovať ako nekontrolovateľný rast buniek vlastných telu, ktoré sa vymanili zo zákonitostí a kontrolných mechanizmov organizmu. Zhubný nádor sa šíri priamym prerastaním do okolia, alebo metastazovaním.

Aké druhy nádorov poznáme?

Pojem rakovina je všeobecné laické pomenovanie pre všetky druhy zhubných nádorov bez ohľadu na ich pôvod a mikroskopickú skladbu. Podľa toho, z akých tkanív tela zhubné nádory vznikajú, ich delíme na štyri hlavné skupiny:

1. *Karcinómy* – vznikajú z výstelky dutých orgánov, z kože a z tkaniva žľazových orgánov.
2. *Sarkómy* – vznikajú zo spojivového a tukového tkaniva, chrupaviek, kostí a zo svalov.

3. *Nádory krvi*, krvotvorných orgánov a lymfatického systému.
4. *Nádory centrálného nervového systému* (mozgu a miechy) a periférnych nervov.

Každá z týchto štyroch skupín nádorov má svoje charakteristiky a osobitné biologické vlastnosti. Najčastejšie sa stretávame s prvou najrozšírenejšou skupinou zhubných nádorov, od ktorej je odvodený aj laický názov pre všetky druhy nádorov (carcinoma = rakovina).

Rakovina hrubého čreva a konečníka

Všeobecná časť

Hrubé črevo – kolón – je dutý, rúrovitý, asi 1,5 metra dlhý orgán v brušnej dutine. Steny hrubého čreva tvorí hladké svalstvo a jeho dutina je vystlaná sliznicou, ktorá z tekutého črevného obsahu vstrebáva vodu a soli, zahusťuje ho a mení na tuhú stolicu.

Na hrubom čreve rozonávame tieto časti:

- Slepé črevo (colon caecum) leží vpravo dole v brušnej dutine. Doňho vyúsťuje tenké črevo.
- Vzostupné hrubé črevo (colon ascendens) postupuje zdola nahor na pravej strane brušnej dutiny.
- Priečne hrubé črevo (colon transversum) spája vzostupnú časť so zostupnou časťou hrubého čreva. leží v hornej časti brušnej dutiny.
- Zostupná časť hrubého čreva (colon descendens) prebieha zhora nadol, leží na ľavej strane brušnej dutiny.
- Sigma (colon sigmoideum), esovitá časť hrubého čreva, spája záhybom v tvare S zostupné hrubé črevo s konečníkom. Leží v ľavej dolnej časti brucha.
- Konečník (colon rectum) a ritný otvor (anus) tvoria koniec hrubého čreva. V konečníku sa zhromažďuje stolica až do jej vyprázdnenia cez ritný otvor. Ritný otvor je obklopený kruhovitým zvieračím svalom, ktorý umožňuje kontrolované vylučovanie stolice. Zvieračí sval môžeme vedome ovládať.

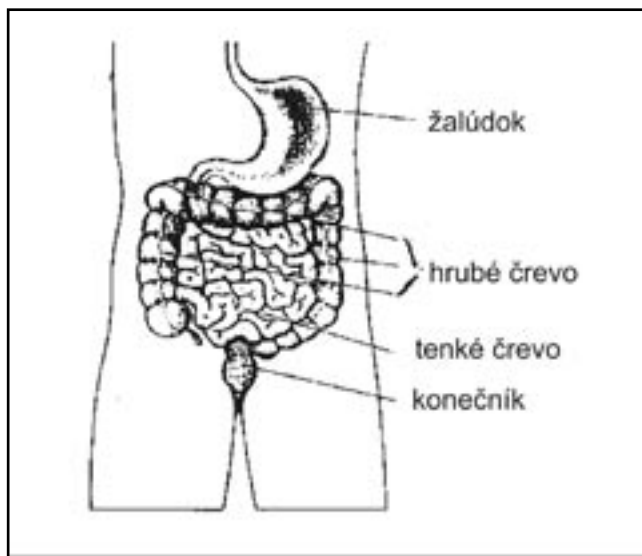
Špeciálna časť

Rakovina hrubého čreva a konečníka patrí medzi zhubné nádory, ktorých výskyt sa neustále zvyšuje. Za posledných 30 rokov sa u nás zdvojnásobil.

Najčastejší výskyt je vo veku medzi 40. až 65. rokom života. Vykazuje, žiaľ, vysokú úmrtnosť, pretože podceňovaním rôznych príznakov na počiatku choroby prichádzajú mnohí chorí na liečbu neskoro.

Podľa najnovších štatistických údajov ochorelo v r. 2000 na Slovensku na rakovinu hrubého čreva a konečníka 2 888 osôb, z toho 1 668 mužov a 1 220 žien.

Závažnosť choroby je podmienená jej pomalým priebehom a nevýraznými prejavmi v počiatočných štádiách, čo je hlavnou príčinou toho, že sa ochorenie zistí neraz v pokročilom stave. Často dochádza potom aj k metastazovaniu, najmä do pečene. Rakovina hrubého čreva a konečníka nie je prístupná priamemu vyšetreniu zrakom a čiastočne, s výnimkou dolnej časti konečníka, ani vyšetreniu pohmatom. I to je pri nedostatočnej pozornosti varovným príznakom ochorenia príčinou, že mnoho chorých prichádza k lekárovi s pokročilejším ochorením, čím sa znižujú vyhliadky na vyliečenie.



Obr. č. 1 Hrubé črevo, tenké črevo a konečník

Hoci pravú príčinu rakoviny hrubého čreva a konečníka nepoznáme, známe sú viaceré rizikové faktory jej vzniku. Dlhodobé sledovanie obyvateľstva a laboratórne vyšetrenia ukazujú, že na vznik niektorých rakovinových ochorení majú vplyv stravovacie návyky a určité zložky potravy:

- nadmerná výživa a nadváha,
- niektoré potraviny konzumované v nadmernom množstve, napr. živočíšne tuky a bielkoviny, alkohol a soľ,
- nedostatok určitých zložiek potravy, ako sú vláknniny v podobe obilnín, zeleniny a ovocia, nedostatok vitamínov a minerálnych látok, ktoré obsahujú viaceré ochranné látky
- škodlivé látky, napr. plesňový jed – aflatoxín – a jed z ovocnej hniloby - patulín, ktoré sa vyskytujú v prírode,
- škodliviny, ktoré sa dostávajú do potravín, počas ich výroby a spracovania: niektoré prídavné látky, napr. rýchlosoľ (obsahuje dusitany), nebezpečná tvorbou nitrozoamínov, benzpyrén a iné rakovinotvorné uhľovodíky, ako sú produkty spaľovania pri údení, grilovaní, a pozostatky hnojív (dusičnany);
- nezanedbateľné je fajčenie a nadmerná konzumácia alkoholu.

Nadváha sa považuje za rizikový faktor pri vzniku nádorov ženských pohlavných orgánov, žľčníka a hrubého čreva. Vysoká spotreba živočíšnych tukov z mäsa a údenín (salámy, špekáčky a iné) sa dáva do súvisu s rakovinou hrubého čreva, podžalúdkovej žľazy, prsníka a prostaty. Veľa tukov v potravinách znamená, že sa tráviace šťavy, najmä žlč, sa vylučujú vo väčšom množstve. Črevné baktérie sú schopné nadbytok žlčových kyselín premeniť na látky vyvolávajúce rakovinu hrubého čreva a konečníka.

K tomu všetkému pristupuje v našej zušľachtenej strave aj nedostatok balastných látok. Balastné látky – vláknniny – prijímame v zelenine a ovocí. V čreve sú len málo spracované až nespracované a odchádzajú z tela v podobe stolice. Mechanickým tlakom na steny hrubého čreva regulujú chod stolice. Začiatkom tohto storočia, keď sa konzumovalo viac obilnín (krúpy, ovos, proso, pohánka), strukovín a inej zeleniny a ovocia, prijal človek denne asi 100 gramov balastných látok. Dnes je to len okolo 20 gramov, čo je málo. Výživa chudobná na balastné látky je škodlivá preto, lebo čas zotrávania zbytkov potravy je dlhší ako pri vláknninovej strave, pretože sa škodlivé látky nevylučujú z tela dosť rýchlo. Balastné látky môžu na seba priamo viazať rakovinotvorné látky, prípadne zabrániť ich vzniku.

Bielkoviny (proteíny) sú potrebné ako stavebné kamene pre tvorbu mnohých telesných látok. Ich nedostatok môže oslabiť obranyschopnosť organizmu a podporovať tak vznik rakoviny. Na druhej strane sa zdá, že vysoká

spotreba bielkovín, najmä živočíšneho pôvodu – z mäsa – môže podporiť vznik rakoviny hrubého čreva.

Je isté, že pravidelná a nadmerná konzumácia alkoholu, najmä koncentrovaného, podporuje vznik rakoviny ústnej dutiny, hltana, pažeráka a pečene. Vznik rakoviny môžu podporiť aj príliš slané jedlá a potraviny naložené v soli.

Pleseň na potravinách obsahuje často aflatoxíny, ktoré vyvolávajú rakovinu pečene. Plesňami sú mimoriadne ohrozené potraviny z teplých krajín, ako sú arašidy, mandle, ale aj obilie a chlieb. Rakovinotvorné sú aj patulíny, nachodiace sa v ovocnej hnilobe.

Dusičnany (nitráty), nevyhnutná výživa rastlín, môžu pri nadmernom hnojení viesť k ich zvýšenému obsahu v niektorých druhoch zeleniny. Bakteriálnou premenou dusičnanov v čreve na dusitany (nitrity) a chemickými reakciami s bielkovinami môžu pri príprave jedál, ale aj v žalúdku vznikáť nitrozoamíny. Aj tie sú silne rakovinotvorné. Nitrozoamíny prijímame aj priamo v potravinách, napr. v solených mäsových a údenárskych výrobkoch, do ktorých je z potravinársko-technických dôvodov povolené pridať rýchlosol. Príkladom je najmä šunka.

Pri spaľovaní organických materiálov (drevo, uhlie, tuky a iní) vznikajú niektoré rakovinotvorné uhľovodíky (ako v dechte). Pri údení a grilovaní na drevenom uhlí sa dostáva na povrch mäsa benzpyrén, predovšetkým vtedy, keď v jednoduchom grilovacom prístroji tuk kvapká do ohniska a tam sa spaľuje. 3-4 benzpyrén je jedna z najúčinnějších rakovinotvorných látok na svete.

Zvýšené množstvo jedovatých ťažkých kovov (olovo, kadmium), pochádzajúcich zo znečisteného prostredia, môže tiež zvýšiť riziko vzniku rakoviny. Rastliny bývajú znečistené olovom prevažne zo vzduchu. Veľká časť ťažkých kovov sa dá z povrchu odstrániť umytím. Pri kadmiu to nie je možné. Ťažkými kovmi sú postihnuté niektoré huby, sépie a vnútornosti zvierat. V bravčových a hovädzích vnútornostiach, najmä u starších zvierat, sa hromadí veľa olova a kadmia. Konzum vnútorností by sa preto mal obmedziť.

Predrakovinové stavy

Premena normálnych buniek na nádorové sa nedeje naraz, ale postupne, počas dlhšieho pôsobenia látok s rakovinotvorným účinkom – karcinogénov. Spočiatku sa vytvárajú stavy, ktoré označujeme ako predrakovinové – pre-

kancerózy. Treba vedieť, že nie z každej prekancerózy vznikne rakovina, a že všetky prekancerózy sú vyliečiteľné.

Za prekancerózne a rizikové faktory pri vzniku rakoviny hrubého čreva a konečníka sa považujú:

- rodinný výskyt polypov hrubého čreva,
- rodinný výskyt rakoviny hrubého čreva a iných orgánov,
- chronický zápal sliznice hrubého čreva (ulerózna kolitída),
- mnohopočetné výdute na hrubom čreve (divertikulóza).

Osoby s týmito ochoreniami treba považovať sa rizikové, pretože sa rakovina hrubého čreva a konečníka u nich vyskytuje častejšie ako u osôb bez nich. Tieto osoby by mali byť po 40. roku života pravidelne a starostlivo sledované.

Ochorenie označované ako rodinný výskyt polypov hrubého čreva (familiárna polypóza) postihuje obe pohlavia a je dedičné. objavuje sa už v mladom veku, ba aj u detí. Prejavuje sa krvavými hnačkami a častým nutkaním na stolicu. Postihuje celé hrubé črevo i konečník, pričom jeho sliznica je doslova posiatá polypmi rôznej veľkosti, ktoré sa mnohých prípadoch menia na rakovinový nádor, niekedy už po 20. rokou života chorého. Liečba familiárnej polypózy spočíva v radikálnom odstránení celého hrubého čreva hneď, ako sa choroba zistí.

Rakovina hrubého čreva

Chorobné prejavy

Rakovina hrubého čreva môže vzniknúť v ktorejkoľvek jeho časti, ale až 2/3 nádoru sa vyskytujú v časti zostupnej, esovitej a v konečníku. Niekedy vzniká i na viacerých miestach súčasne. Mikroskopická skladba týchto nádorov je veľmi jednofarbná. Skoro všetky sú rôzne varianty adenokarcinómu s rôznym stupňom zhubnosti.

Rakovina hrubého čreva a konečníka sa šíri miestne, po obvode čreva do jeho prievitu a spôsobuje jeho upchatie, alebo pozdĺž čreva cez jeho stenu preniká do okolia. Upchatie čreva nádorom vyvolá náhlu brušnú príhodu – ileus, ktorá sa musí bezodkladne operovať. Lymfatickými cestami sa šíri do uzlín uložených pozdĺž čreva, krvnou cestou do vzdialených orgánov, predovšetkým do pečene.

Obraz choroby

Vo včasných štádiách nemusí mať rakovina hrubého čreva a konečníka nápadné príznaky a prejavy. Varovným príznakom je krvácanie z konečníka, spočiatku často voľnému oku utajené. Hovorí sa mu okultné krvácanie. Neskôr môže byť v stolici viditeľná prímies krvi a hlienov. Podľa toho, z ktorej časti čreva krvácanie pochádza, je krv tmavá až čierna alebo červená. Tmavá pochádza z vyšších, červená z nižších častí čreva a z konečníka.

Ďalšími prejavmi choroby sú zmeny vo vyprázdňovaní, nechutenstvo, chudnutie, celková slabosť. Vážnym znamením je prítomnosť tzv. ceruzkovitej stolice, keď má chorý stolicu hrúbky približne ceruzky. Je to dôsledok kruhovitého zúženia konečníka nádorom.

Varovné príznaky:

- krvácanie z konečníka,
- prímies hlienov v stolici,
- zmeny vo vyprázdňovaní,
- striedanie zápchy a hnačiek,
- časté nutkanie na stolicu,
- bolesť pri vyprázdňovaní,
- strata telesnej hmotnosti a celková slabosť.

Diagnostika

Mnoho ľudí sa vyhýba návšteve lekára z obáv z “lekárskeho kolotoča”, do ktorého by sa pri podozrení na rakovinu mohli dostať. Zabúdajú, že vyšetrovania sú potrebné na to, aby sa objasnili tieto otázky:

- Aký je celkový zdravotný stav chorého ?
- Ide skutočne o nádor?
- Kde je nádor umiestnený ?
- O aký druh nádoru ide ?
- Ako ďaleko ochorenie pokročilo ? Rozšírilo sa aj do lymfatických uzlín?
- Sú prítomné aj ďalšie metastázy ?
- Aká liečba bude najúčinnejšia ?

Po zhodnotení výsledkov všetkých vyšetrení a celkového zdravotného stavu chorého sa rozhodne, ktoré liečebné postupy budú najvhodnejšie.

Len presná diagnóza umožní správne plánovanie liečby.

Celkové vyšetrenie

ukáže zdravotný stav chorého.

Laboratórne vyšetrenie

krvi a moču pomôže urobiť záver o celkovom zdravotnom stave, o funkcii jednotlivých orgánov, ako sú pečeň, obličky a iné. Tieto vyšetrenia sa robia aj kvôli prípadnej celkovej anestéze (narkóze).

Niektoré zhubné nádory, najmä tráviaceho ústrojenstva, vytvárajú zvláštne látky bielkovinovej povahy, tzv. fetálne nádorové proteíny. Tie sa v stopových množstvách môžu vyskytnúť aj v krvi zdravých ľudí. Patrí sem: karcinoembryonálny antigén (CEA) a alfafetoproteín (AFP). Tvorba CEA je charakteristická predovšetkým pre rakovinu žalúdka, hrubého čreva a podžalúdkovej žľazy. Zvýšená tvorba CEA sa zisťuje u 60 až 90% chorých na tieto ochorenia. Koncentrácia AFP v krvi sa zvyšuje pri rakovine pečene až u 80% chorých.

Prítomnosť CEA a AFP v krvi chorého sa zisťuje zvláštnym laboratórnym testom pomocou rádioaktívnych látok. Nevýhodou CEA a AFP je, že nie sú špecifickým testom na prítomnosť zhubného nádoru tak, aby sa mohli používať pri sériovom vyšetovaní obyvateľstva na skryté a včasné formy rakoviny. Určovanie CEA a AFP má však i tak svoj význam, lebo výška ich hladín v krvi súhlasí s výsledkami iných vyšetrení a so stupňom pokročilosti ochorenia. Ak je hladina CEA a AFP pred operáciou vyššia až vysoká a po operácii výrazne poklesne, až vymizne, je to znamenie, že nádorové bunky boli z tela odstránené.

Veľmi dôležité miesto v diagnostike rakoviny hrubého čreva a konečníka má vyšetrenie na okultné (skryté) krvácanie (OK) t.z. haemmo-cult test. Ide o technicky nenáročné a jednoduché vyšetrenie stolice na prítomnosť krvi. Je to vyšetrovacia metóda vhodná pre preventívne vyšetovanie rizikových skupín populácie (každý človek nad 50 rokov). Pozitívny nález krvi v stolici môže vyvolať polyp, haemoroid, ale môže to byť už aj rakovina. Pozitívny nález je dôvodom pre kolonoskopické vyšetrenie.

Vyšetrenie pohmatom (palpácia)

sa pri zhubných nádoroch hrubého čreva a konečníka uplatňuje len v menšej miere. Prítomnosť hmatného nádoru v brušnej dutine alebo zväčšené lymfatické uzliny sú vždy známkou pokročilejšieho ochorenia. Mimo-riadne veľký význam má vyšetrenie konečníka prstom – indagácia. Až polovicu všetkých nádorov konečníka možno zistiť pohmatom.

Endoskopia

je vyšetrenie dutého orgánu tela zvnútra pomocou optiky. K vyšetreniu sa používa viacero typov prístrojov podľa toho, o ktorý orgán ide. Vyšetrenie konečníka endoskopom sa nazýva rektoskopia a vyšetrenie celého hrubého čreva kolonoskopia. Pomocou endoskopu možno z podozrivého miesta odobrať kúsok tkaniva na vyšetrenie pod mikroskopom. Endoskopické vyšetrenie je najcennejším vyšetrením všetkých dutých orgánov ľudského tela.

Biopsia

Definitívne potvrdenie diagnózy pri podozrení na rakovinu je možné len vyňatím malého kúska tkaniva (biopsiou) a jeho vyšetrením pod mikroskopom.

Zhubné nádory hrubého čreva a konečníka sú skoro všetky rôzne formy adenokarcinómov. Nie všetky nádory sú rovnako zhubné. Podľa stupňa zhubnosti sa delia na tri stupne. Toto delenie sa nazýva grading. Stupeň zhubnosti označujeme od G_1 až po G_3 . Čím vyššie číslo, tým zhubnejší nádor.

Medzi ľuďmi panuje nesprávny názor, že akýkoľvek zásah alebo “narezanie” nádoru pod vplyvom vzduchu iba urýchli priebeh ochorenia. Je to ničím nepodložená povera, ktorej verí veľká časť chorých, preto aj napriek vysvetleniu mnohí odmietajú nielen diagnostický výkon, ale dokonca i život zachraňujúcu operáciu.

Ultrazvukové vyšetrenie (Sonografia – USG)

Ultrazvukové vyšetrenie je dôležitá zobrazovacia vyšetrovacia metóda pri mnohých ochoreniach. Špeciálnou vyšetrovacou sondou, zasunutou do konečníka, možno vyšetriť aj tento orgán a jeho blízke okolie. Sonografia sa uplatňuje pri zisťovaní metastáz v lymfatických uzlinách alebo v pečeni, či v iných orgánoch. Je výhodná aj preto, že ju možno ľubovoľne často opakovať, lebo nevystavuje chorého škodlivému žiareniu.

Röntgenové vyšetrenie

je druhým najdôležitejším vyšetrením hrubého čreva a konečníka. Robí sa pomocou kontrastnej látky s obsahom bárya. Aby sa zistili metastázy v pľúcach, zhotoví sa jednoduchá snímka hrudníka.

Počítačová tomografia (CT) a magnetická rezonancia (MRI)

sú moderné zobrazovacie vyšetrovacie metódy, ktorými možno s veľkou presnosťou zistiť rozsah niektorých prvotných nádorov a posúdiť stav lymfatických uzlín v brušnej dutine a v medzihrudí (či sa v nich nenachádzajú metastázy). CT a MRI umožňujú zistiť aj prítomnosť metastáz v pečeni alebo v iných orgánoch.

Po stanovení diagnózy

Na tomto mieste treba povedať pár slov o psychickom stave chorých, ktorí sa stretli najprv s podozrením a neskôr aj s diagnózou rakoviny. To platí najmä pre tých, čo sa pre pokročilejšie ochorenie museli podrobiť rozsiahlejšiemu operačnému zákroku, niekedy aj s umelým vývodom čreva.

Tu je niekoľko rád, ktoré by mohli pomôcť, vyrovnáť sa s týmto psychickým bremenom. Mnohé rady sa Vám budú teraz zdať nereálne, ale po krátkom čase zistíte, že sú účinné.

- Spolupracujte v boji proti chorobe so svojim lekárom. Pohovorte si s ním o liečebnej stratégii a pýtajte sa na všetko, čo Vám nie je jasné.
- Myslite na ľudí a veci, ktoré Vám v minulosti dávali silu a nádej, a pokúste sa s nimi tráviť viac času.
- Ak Vám treba odstrániť časť hrubého čreva alebo konečník a urobiť umelý vývod čreva, myslite na to, že najdôležitejšia je vnútorná hodnota človeka. Ľudia, ktorých milujete a ktorí milujú Vás, to vedia veľmi dobre.
- Telesné a duševné vyliečenie Vašej choroby si vyžaduje čas. Venujte preto dostatok času aj sebe.
- Neuzavrite sa do seba, ale pokúste sa s inými ľuďmi hovoriť o svojich pocitoch a obavách. Ak to nechcete urobiť so svojimi príbuznými alebo priateľmi, hľadajte kontakt s rovnako postihnutými osobami.
- Nedajte sa zastrašovať pochybnými informáciami.
- Myslite pozitívne na budúcnosť.

Princípy liečby rakoviny hrubého čreva a konečníka

Rovnako ako pri iných druhoch rakoviny, tak aj pri rakovine hrubého čreva a konečníka rozlišujeme viaceré formy. Druh nádoru sa určí podľa mikroskopického vyšetrenia, čo je mimoriadne dôležité pre stanovenie liečebného postupu.

Čím presnejšie lekár vie, o akú formu rakoviny ide, tým ľahšie zvolí liečebnú stratégiu.

Ak Vám zistili zhubný nádor hrubého čreva alebo konečníka, mali by ste si s lekárom pohovoriť o náleze a prognóze svojho ochorenia. Dajte si presne vysvetliť predpokladané liečebné postupy a ich časový sled. Ak ste niečomu nerozumeli, pýtajte sa pokojne ešte raz. U každého pacienta rozhodujú o najvhodnejšej liečbe spoločne chirurgovia, rádioterapeuti a internisti. Informovaný a poučený pacient, ktorý vie, čo sa s ním deje, môže na svojom vyliečení aktívne spolupracovať.

Klasifikácia nádorov

Dôležitým kritériom pri voľbe najvhodnejšieho liečebného postupu je zistenie stupňa pokročilosti ochorenia – klasifikácia nádoru. Robí sa na základe určitých pravidiel, ktoré sa pridávajú troch symbolov:

- T** značí tumor (nádor),
- N** značí nodus (lymfatická uzlina)
- M** značí vzdialená metastáza.

Používa sa preto aj názov klasifikácia TNM. Ku každému z týchto symbolov sa pridáva ešte číselný údaj:

- k symbolu T sa pridáva od 1 po 4, čo presne určuje rozsah prvého nádoru
- k symbolu N číselný údaj od 0 po 3 podľa toho, či sú, alebo nie sú lymfatické uzliny postihnuté metastázami a do akej miery
- k symbolu M sa pridáva číselný údaj 0 alebo 1 podľa toho, či sú, alebo nie sú prítomné metastázy vo vzdialených orgánoch (pľúca, pečeň, kosti či iné).

Rakovinu vo včasnóm štádiu bez metastáz klasifikujeme takto: $T_1 N_0 M_0$ alebo $T_2 N_0 M_0$. Toto triedenie je medzinárodne známe a používa sa vo všetkých krajinách.

Základom efektívnej liečby zhubných nádorov je včasné zistenie choroby a jej potvrdenie mikroskopickým vyšetrením. Platí to aj pre nádory hrubého čreva a konečníka. Ich liečba závisí od týchto faktorov:

- umiestnenie nádoru,
- mikroskopická skladba nádoru a grading,
- stupeň pokročilosti choroby (štádium ochorenia),
- vek a celkový zdravotný stav chorého.

Aj pri nádoroch hrubého čreva a konečníka sa používajú dva spôsoby liečby: radikálna (kuratívna) a paliatívna. Radikálna je taká, od ktorej na základe vyšetrení a skúseností očakávame vyliečenie choroby. Paliatívna liečba sa používa vtedy, keď vyliečenie vzhľadom na štádium ochorenia už nie je možné. Jej účelom je v prvom rade zmierniť ťažkosti chorého, prípadne mu aj predĺžiť život.

**Hlavným cieľom radikálnej liečby je úplné odstránenie
(zničenie) nádoru.**

Pri liečbe rakoviny hrubého čreva a konečníka sa používajú tri metódy: chirurgická, ožarovanie (rádioterapia), chemoterapia (podávanie protinádorových liekov) a ich rôzne kombinácie. Ich cieľom je, okrem likvidácie nádoru, zabrániť jeho opakovanému vzniku (recidíve) a dosiahnuť vyliečenie choroby.

Chirurgická liečba

je hlavnou liečebnou metódou, pri ktorej sa používa viacero radikálnych alebo paliatívnych operačných zákrokov. Druh operácie sa riadi podľa umiestnenia nádoru a podľa jeho rozsahu. Z chirurgického hľadiska sa hrubé črevo delí na pravý a ľavý kolón. K pravému patrí slepé črevo, vzostupná časť a pravá polovica priečnej časti, k ľavému ľavá polovica priečnej časti, zostupná časť a konečník.

Ak je nádor v pravej časti kolónu a možno ho odstrániť, urobí sa tzv. pravostranná hemikolektómia, pri ktorej sa spolu s nádorom odstráni celá pravá polovica hrubého čreva. Aby sa zaistil priechod črevného obsahu, spojí sa tenké črevo so zbytkom priečnej časti hrubého čreva.

Ak je odtrániteľný nádor na priečnom čreve alebo na zostupnej časti, urobí sa ľavostranná hemilektómia, pričom sa zbytok priečnej časti spojí s esovitou kľučkou čreva. Pri nádoroch esovitej časti sa táto odstraňuje celá a zostupná časť hrubého čreva sa spojí s konečníkom.

Zložitejšia je situácia pri nádoroch konečníka. Tu veľmi záleží na tom, ako ďaleko je nádor od ritného otvoru. Pri operácii je vždy snaha zachovať časť konečníka so zvieračím svalom. Bohužiaľ, nie vždy je to možné. Ak je nádor bližšie k esovitej kľučke, možno ho odstrániť a oba konce čreva spojiť. Ak je nádor uložený v blízkosti zvierača (kruhový sval) konečníka, musí sa odstrániť celý konečník aj so zvieračom a esovitá kľučka sa vyvedie cez brušnú stenu v podobe trvalého vývodu čreva (trvalá sigmostómia). Všetky spomínané operácie sa považujú za kuratívnu chirurgickú liečbu.

Ak nádor nemožno pre jeho rozsah odstrániť, ponechá sa na mieste a urobí sa trvalý vývod. Vtedy ide o paliatívnu liečbu so snahou o zachovanie odchodu stolice.

Liečba ožarovaním – rádioterapia

Rádioterapia môže byť buď samostatná, alebo v kombinácii s chirurgickou liečbou, prípadne s chemoterapiou. S chirurgickou liečbou sa rádioterapia kombinuje vo forme pred- a pooperačného ožarovania. Cieľom predoperačného ožarovania je dosiahnuť zmenšenie a ohraničenie nádoru a zvýšenie účinnosti operácie. Predoperačné ožarovanie má aj znížiť životaschopnosť nádorových buniek a zmenšiť tak riziko ich rozsevu, t.j. vzniku metastáz počas operácie. Po operácii sa ožaruje oblasť odstráneného nádoru a oblasť lymfatických uzlín, aby sa zničili prípadné ponechané nádorové bunky.

Úspešnosť rádioterapie zhubných nádorov, okrem správnej voľby a presného vykonania liečebnej metódy, závisí od dvoch hlavných faktorov: od citlivosti nádoru na žiarenie a od jeho veľkosti. Bunky niektorých nádorov sú na ožiarenie veľmi citlivé, iné sú málo citlivé, až necitlivé. Bunky nádorov hrubého čreva a konečníka patria medzi menej až málo citlivé. Čím je nádor menší, tým sú lepšie vyhliadky na jeho zničenie.

Radikálne ožarovanie

V prípade vhodného umiestnenia nie veľmi pokročilého a na ožiarenie dostatočne citlivého nádoru možno zvoliť radikálnu rádioterapiu, ktorej cieľom je úplné zničenie nádoru a vyliečenie chorého. Tejto požiadavke vyhovujú len nevelké nádory konečníka, ktoré sú však obvykle ľahko operovateľné. Ožarujú sa, ak z rôznych dôvodov nemožno operovať, alebo ak chorý

operáciu odmieta. Na zničenie nádoru ožarovaním sú potrebné vysoké dávky žiarenia. Umožňujú ich moderné vysokoenergetické ožarovacie prístroje: kobaltový ožarovač, lineárny urýchľovač a zariadenia na vnútro dutinové ožarovanie. Nimi možno dodať do nádoru potrebnú vysokú dávku žiarenia pri maximálnom šetrení okolitého zdravého tkaniva. Pri použití kobaltového ožarovača alebo lineárneho zrýchľovača sa nádor ožaruje zvonku (cez kožu), pri vnútro dutinovom ožarovaní sa rádioaktívny žiarič ^{60}Co , ^{192}Ir alebo iný umiestni priamo do nádoru.

Pred ožarovaním treba vypracovať podrobný ožarovací plán. Umožňuje to plánovací systém, založený na princípoch výpočtovej techniky. Prístroj po vložení všetkých potrebných údajov vypočíta dávku žiarenia, určí jeho priestorové rozloženie v tele chorého a graficky ho znázorní. Tak sa možno presvedčiť či je zvolená ožarovacia technika pre chorého vhodná a či žiarenie zasiahne všetky určené miesta. Súčasne sa ukáže, ako sú chránené pred žiarením zdravé tkanivá v okolí nádoru. Ožarovací plán sa robí pre každého chorého individuálne.

Paliatívne ožarovanie

V pokročilejšom štádiu choroby, keď sa už vyliečenie nedá očakávať, musíme sa uspokojiť s paliatívnym ožarovaním prvotného nádoru a jeho druhotných ložísk – metastáz. Paliatívnym ožarovaním prvotného nádoru sa dá dosiahnuť jeho zmenšenie, a tým aj odstránenie alebo zmiernenie sprievodných ťažkostí, ako sú bolesť, krvácanie, sťažaná pasáž a iné. Priaznivo sa dajú ovplyvniť aj vzdialené metastázy. Ako zdroj žiarenia sa používajú tie isté prístroje ako pri radikálnom ožarovaní. Spôsoby ožarovania sú však pri paliatívnom ožarovaní jednoduchšie, a aj dávky žiarenia sú nižšie. Rádioterapiu možno podať počas nemocničnej liečby alebo ambulantne.

Vedľajšie účinky rádioterapie

Napriek starostlivému plánovaniu a vykonávaniu ožarovania treba rátať s tým, že sa občas vyskytnú nežiaduce sprievodné reakcie. Vplyv liečby žiarením na ľudský organizmus sa môže prejaviť celkovými a miestnymi reakciami. K celkovým patrí tzv. postradiačný syndróm, čiže choroba z ožiarenia, a poruchy krvotvorby, čo sa prejaví zníženým počtom bielych krviniek – leukopéniou.

Príznaky postradiačného syndrómu môžu byť mierne (malátnosť, celková slabosť, ľahká únava, nespavosť, nechutenstvo), alebo ťažké (nevoľnosť, hnačky, dráždenie na zvracanie až zvracanie). Vznik a intenzita týchto prí-

znakov závisí od umiestnenia nádoru, spôsobu ožarovania i od celkového telesného a psychického stavu choreho. Pri ožarovaní brušnej dutiny sú celkové príznaky častým sprievodným zjavom. Zníženie počtu bielych krviniek iba zriedkakedy ovplyvní priebeh ožarovania.

Ak sa subjektívne ťažkosti alebo leukopénia vystupňujú, môže lekár vhodnými liekmi príznaky choroby z ožiarenia a leukopéniu zmierniť, ba až odstrániť.

Celkové reakcie po ožiarení sú dočasné, po skončení ožarovania rýchlo vymiznú

Aby chorý ožarovanie dobre znášal, treba dodržať niektoré všeobecné odporúčania. Ak to Váš zdravotný stav dovoľuje, nemeňte svoj denný režim, pracujte, ale nepreťažujte sa. Po ožiarení je vhodné si na chvíľku odpočinúť, ľahnúť si. Veľmi dôležitý je pravidelný pobyt na čerstvom vzduchu spojený s nenamáhavými prechádzkami. Pomáha udržiavať dobrú telesnú kondíciu a prispieva aj k psychickej pohode. Pozornosť treba venovať aj stravovaniu, aby sa zabránilo strate telesnej hmotnosti, hlavne u chorých, ktorí trpia nechutenstvom a hnačkami. Strava má byť výživná, ľahko stráviteľná, bohatá na vitamíny a bielkoviny, s obmedzením tukov. Dôležitý je prívod dostatočného množstva tekutín – 2 až 3 litre denne.

K miestnym reakciám na ožarovanie patria reakcie na koži v oblasti vstupných ožarovacích polí a na slizniciach. Pri každom ožarovaní zvonku žiarenie, skôr než zasiahne samotný nádor, musí prejsť cez kožu. Koža reaguje na ožiarenie v mnohých prípadoch ako pri opaľovaní na slnku. Sčervenie, svrbí, niekedy sa vytvoria pluzgieriky. V ožarovanej oblasti často dochádza k pigmentácii (zhnednutiu) kože a k vypadávaniu chĺpkov, čo sa prejaví asi o tri týždne po začiatku ožarovania.

Ožarovaná koža je citlivá na dráždenie. Od začiatku ožarovania a ešte asi tri týždne po jeho skončení ju neslobodno mechanicky ani chemicky dráždiť. Nepoužívajte preto na ožarované miesta dráždivé mydlá, škrabky, kefy, froté uteráky, alkohol, éter, benzín, kolínsku vodu, dezodoračné spreje, náplaste, neprikladajte si na kožu teplé ani horúce obklady, nepoužívajte infračervené ohrievače ani horské slnko, nenavštevujte soláriá. Nenoste tesné, omínajúce oblečenie, nenoste bielizeň z umelých vlákien. Najvhodnejšia je bavlna. Kožu si ošetrujte dva až trikrát denne detským zásypom. Zmierňuje bolesť, šetrí kožu a tlmí zápal. Hygienu zachovávajte jemným sprchovaním. Používajte detské mydlá. Ožarovanú pokožku dôsledne chráňte pred slnečným žiarením.

Pri ožarovaní dutiny brušnej žiarenie zasiahne aj sliznicu tenkého čreva, ktorá je veľmi citlivá a na ožiarenie reaguje zápalovými zmenami a zmenami v zložení črevných baktérií. Prejaví sa to zvýšenou plynatosťou, bolestivým nutkaním na stolicu a hnačkami. Tie prestanú už o niekoľko dní po skončení ožarovania. Z hrubého čreva sa najčastejšie ožaruje konečník. Radiačný zápal konečníka spôsobuje časté nutkanie na stolicu, tá sa stáva riedkou, niekedy s prímiesou krvi. Hnačkové stavy počas rádioterapie sa liečia predovšetkým úpravou stravy. Už sme o nej hovorili. Treba dodržiavať denný prívod tekutín. Proti hnačkám a bolestiam v bruchu sa podávajú potrebné lieky. Na vyrovnanie nerovnováhy medzi črevnými baktériami je vhodné podať jogurt so živými mikroorganizmami. Tie nahradia chýbajúce baktérie. V prípade veľmi silných hnačiek spojených s vyčerpaním treba niekedy ožarovanie na niekoľko dní prerušiť.

Častým sprievodným javom pri ožarovaní dolnej polovice brucha je podráždenie sliznice močového mechúra – cystitída. Je tiež prechodná, upraví sa zvýšeným prívodom tekutín. Vhodný je urologický čaj a neochutené minerálne vody.

Chemoterapia

je liečba zhubných nádorov pomocou liekov. Lieky používané v chemoterapii – cytostatiká, zvané tiež bunkové jedy, zabraňujú nekontrolovateľnému deleniu nádorových buniek, a tým ich ničia. Pôsobenie cytostatík je rôzne. Jedny narúšajú jednotlivé časti buniek, iné poškodzujú ich rast, ďalšie zas rozrušujú stavebné látky nádorovej bunky. Podanie viacerých druhov cytostatík naraz – kombinovaná chemoterapia – je výhodné pre súčasné pôsobenie liekov s rozličnými protinádorovými účinkami. Lieky sa kombinujú tak, aby sa zvýšil ich protinádorový účinok a aby sa znižovala pravdepodobnosť výskytu vedľajších nežiaducich účinkov. Podávajú sa vo forme tabletiiek, kapsúl, injekcií a infúzií. Chemoterapiu možno chorým podať počas nemocničnej liečby alebo ambulantne. Dnes je snaha podávať chemoterapiu podľa možnosti ambulantne.

V liečbe rakoviny hrubého čreva a konečníka hrá chemoterapia iba druhoradú úlohu, lebo včasnú štádium rakoviny konečníka možno úspešne liečiť operáciou, prípadne ožarovaním. Chemoterapia sa uplatňuje najmä v podpornej liečbe po operáciách alebo pri liečbe pokročilejšieho ochorenia v podobe paliatívnej liečby.

Pri chemoterapii “strielame” do buniek veľmi podobných normálnym bunkám organizmu. Pritom zasiahneme často aj normálne bunky, ktoré re-

agujú v podobe vedľajších účinkov liečby. Cytostatikum je tým účinnejšie, čím výraznejšie zasahuje nádorové bunky bez poškodenia zdravých buniek tela. Zdravé bunky sa z účinku cytostatika zotavujú skôr než nádorové. Tento poznatok sa využíva pri voľbe cytostatika a intervalov jeho podávania chorému. Zhubné nádory hrubého čreva a konečníka patria do skupiny nádorov stredne až menej citlivých na chemoterapiu.

Chemoterapia sa často kombinuje s rádioterapiou. Rádioterapiu možno podať súčasne s chemoterapiou, alebo sa chemoterapia podá po skončení ožarovania. Kombinovaním oboch metód sa značne zlepšujú liečebné výsledky.

Vedľajšie účinky chemoterapie

Cytostatiká majú vplyv aj na zdravé, najmä rýchlo sa množiace bunky ľudského tela, aj keď menší ako na rakovinové. Ide o bunky sliznic ústnej dutiny, žalúdka a čriev, bunky vlasových korenkov a kostnej drene.

Všetky vedľajšie účinky cytostatík vymiznú, keď sa prestanú podávať.

Kostná dreň

Väčšina bielych i červených krviniek, ako aj krvných doštičiek sa vytvára v kostnej dreni, odkiaľ sa vyplavujú do krvného obehu. Kostná dreň ich tvorí veľmi rýchlo, ale účinkom cytostatík sa ich počet v periférnej krvi značne znižuje. Účinok chemoterapie sa posudzuje podľa počtu bielych krviniek a krvných doštičiek – trombocytov – v krvnom obraze. Ak ich počet klesne pod minimálnu hranicu, musí sa liečba prerušiť dovtedy, kým si telo nevytvorí dostatočné množstvo bielych krviniek a trombocytov. Zníženie počtu bielych krviniek má za následok zníženie obranyschopnosti organizmu proti infekciám; zníženie počtu trombocytov zvyšuje riziko krvácania.

Strata vlasov a ochlpenia

Cytostatiká poškodzujú aj bunky vlasových korenkov. Ich poškodením stráca veľa chorých počas chemoterapie vlasy a ochlpenie. Tomuto, predovšetkým psychiku zaťažujúcemu účinku možno v niektorých prípadoch predísť tým, že sa prekrvenie kože hlavy zníži ochladením. Pre všetkých, ktorí stratili vlasy, môže byť útechou, že po skončení chemoterapie vlasy opäť

narastú. Obnovenie rastu vlasov sa začína o 3 až 5 mesiacov po skončení chemoterapie. Nové vlasy sú často jemnejšie a odlišnej farby ako pôvodné. Zatiaľ si opatrite vhodnú parochňu (poisťovňa hradí časť nákladov) alebo slušivú čiapku.

Nevoľnosť a zvracanie

Pôsobenie cytostatík na sliznicu žalúdka vyvoláva nevoľnosť až zvracanie. Účinnou pomocou sú lieky, ktoré nevoľnosť a nutkanie na zvracanie potláčajú.

Nechutenstvo

býva počas chemoterapie bežným javom. Často je aj dôsledkom nutkania na zvracanie. I tu pomôžu lieky.

Niekoľko rád ako môžete nechutenstvo ovplyvniť:

- nepite počas jedla, aby sa žalúdok príliš nenaplnil. Pite medzi hlavnými jedlami,
- jedzte viackrát menšie množstvá potravy a dobre ju prežujte, bude lepšie stráviteľná,
- jedzte pomaly, tak dostanete do žalúdka naraz len malé množstvo jedla,
- vylúčte zo stravy sladkosti a pečené alebo mastné jedlá,
- ak môžete, žiadajte si svoje obľúbené jedlá,
- pred použitím liekov zjedzte len ľahké jedlo: polievku alebo keksy,
- suché potraviny (hrianka, suchár) upokojujú žalúdok.

Tieto odporúčania možno využiť aj počas rádioterapie.

V dňoch, keď Vám podávajú lieky, by ste mali vypiť približne 10 až 12 pohárov tekutiny (2 až 3 litre), aby sa nahradili tekutiny stratené zvracaním a aby sa z tela ľahšie vyplavili odpadové produkty protinádorovej liečby.

Infekcie

Keďže chemoterapia znižuje počet bielych krviniek a obranyschopnosť organizmu klesá, mali by ste sa chrániť pred infekciou. Ak sa liečite ambulantne, riaďte sa týmito radami:

- Vyhybajte sa preľudneným miestam a osobám s nakažlivými chorobami, ako sú chrípka, osýpky a iné. Necestujte verejnou dopravou. Nenavštevujte kiná a divadlá.

- Ak sa objaví horúčka 38°C a viac, triaška, hnačka trvajúca viac ako 2 dni alebo pálenie pri močení, oznámte to hneď Vášmu lekárovi.

Krvácanie

Počet krvných doštičiek (trombocytov), ktoré majú na starosti zrážanie krvi po poraneniach, po chemoterapii tiež klesá. Krvácajúce rany môžu byť nebezpečné. Riadte sa týmito radami:

- buďte opatrní pri strihaní nechtov,
- nikdy nechodte bosí, noste vždy obuv,
- narábajte opatrne s nožmi a pracovnými nástrojmi,
- pri práci v záhrade používajte ochranné rukavice. Pozor na trne !!!
- vyhýbajte sa športom, pri ktorých by ste sa mohli poraniť,
- ak Vám krvácajú ďasná, použite na čistenie zubov vatové tampóny,
- neužívajte acylpyrín ani anopyrín. Tieto lieky tiež znižujú zrážanlivosť krvi,
- neužívajte iné lieky okrem tých, ktoré Vám povolil lekár.

Ak sa predsa poraníte, priložte si na niekoľko minút na ranu čistú plátenu alebo papierovú vreckovku a pritlačte ju. Ak sa krvácanie nezastaví, alebo okolie rany podbehne krvou, hneď navštívte lekára!

Prognóza a výsledky liečby rakoviny hrubého čreva

Závisí hlavne od stupňa pokročilosti ochorenia. podstatné prognostické ukazovatele sú v prvom rade štádium, histologický typ, hĺbka infiltrácie steny črevnej, a samozrejme prítomnosť metastáz. V prvom štádiu sa vylieči viac ako 70 % chorých. Stupňom pokročilosti počet vyliečených dramaticky klesá. priemerné percento vyliečených – všetky štádiá spolu je okolo 35 %.

Starostlivosť po liečbe – kontrolné vyšetrenia

Liečba rakoviny nie je kompletná bez starostlivosti o chorého po liečbe. Jej úlohou je:

- včas spozorovať návrat choroby (recidívu) alebo metastázy a liečiť ich,

- zaradiť chorého do rehabilitačných a reedukačných programov, ako napr. naučiť chorého správne narábať s kolonostomickými pomôckami a poradiť mu, ako sa správne stravovať po operáciách tráviacich orgánov,
- zistiť a liečiť sprievodné a neskoré javy, ako aj pomáhať chorým v ich telesných, psychických a sociálnych problémoch.

Onkologickí pacienti, i keď sú bez známkov nádorového ochorenia, musia byť pod stálou kontrolou. Kontrolné vyšetrenia sa vykonávajú spočiatku v jedno-, neskôr v troj- až šesťmesačných intervaloch. Po piatich rokoch od liečby stačia kontrolné vyšetrenia raz ročne. Termíny kontrolných vyšetrení treba dohodnúť s ústavom, kde chorého liečili, alebo s príslušným odborníkom v onkológii a je bezpodmienečne nutné ich dodržať. V prípade mimoriadnych, nepredvídaných zdravotných problémov musí chorý prísť na vyšetrenie aj mimo dohodnutého termínu.

Ako sa stravovať po operáciách tráviacich orgánov ?

Chorí na rakovinu tráviacich orgánov dostávajú pri určitých ťažkostiach alebo pri strate orgánu rôzne odporúčania a často aj radu zmeniť stravovacie návyky v prospech vlastného zdravia. Aj sami majú záujem o to, do akej miery možno jedlom a pitím priaznivo ovplyvniť proces uzdravovania. Dietetických návrhov pre chorých na rakovinu je veľa, ale nie všetko, čo sa na túto tému uverejňuje, má “hlavu a päť”. V poslednej dobe sa objavilo množstvo stravovacích režimov, z ktorých viaceré sľubovali vyliečenie. Podľa dnešných poznatkov niet takej “diéty”, ktorá by zlikvidovala existujúci nádor, teda nahradila medicínsku liečbu.

Chceli by sme Vám i Vaším príbuzným poskytnúť niekoľko informácií. Tie nemajú nahradiť odborné poradenstvo ani rady lekára, pretože každý jednotlivý prípad si vyžaduje osobitné posúdenie a prístup.

Rady chorým na rakovinu ako sa stravovať, majú svoje opodstatnenie, ale musia rešpektovať jednotlivé nádorové ochorenia a ich štádiá. Iná je situácia pred a počas nemocničnej liečby a iná v období poliečebnej starostlivosti. Primeraná výživa nie je “zbraňou” proti rakovine, ale je predpokladom pre lepší zdravotný stav chorého. Správna výživa znamená priaznivejší priebeh choroby a vyššiu kvalitu života chorého.

Počas medicínskej protinádorovej liečby sa musia pri stravovaní zachovávať isté pravidlá. Nie je potrebná špeciálna diéta, ale plnohodnotná strava, ktorá zohľadňuje oslabené, podráždené alebo poškodené, prípadne chýbajúce tráviace orgány. K tomu slúži aj tzv. žalúdočno-črevný variant plnohod-

notnej výživy, ktorý tvorí aj základ stravovacích režimov po operáciách tráviaceho ústrojenstva.

Žalúdočno-črevný variant plnohodnotnej výživy:

- jesť naraz menšie množstvo potravy, ak treba, až osem malých porcií denne, nenáhliť sa pri jedení a potravu dobre prežúť,
- stravovať sa pestro, nejесť výhradne zemiakovú kašu, biele pečivo alebo sladkosti,
- jesť pravidelne zeleninu a zeleninové šťavy, zrelé surové ovocie, ľahko stráviteľné plnozrnné potraviny, napr. jedlá z plnozrnných vložiek, prírodnej ryže, Knäckebröt, nie celkom čerstvý plnozrnný chlieb z rôznych druhov obilnín, ako aj mliečne výrobky, čerstvé syry a syry s nízkym obsahom tukov,
- pretože mäso obsahuje väčšinou mnoho nežiaducich živočíšnych tukov, cholesterolu a látok vytvárajúcich kyselinu močovú, malo by sa na Vašom stole objavovať zriedkavejšie. Stačí jesť ho raz až dvakrát týždenne a nemusí to byť veľká porcia. Stačia 3 vajcia do týždňa. Raz týždenne je dobré podať morskú rybu, údeniny konzumovať čo najmenej,
- používať tuky s nízkym bodom topenia, maslo, rastlinné oleje, málo stužené margaríny,
- aby telo “nevyschlo”, treba piť dostatočné množstvo tekutín – 2 až 3 litre denne, najlepšie medzi hlavnými jedlami, nikdy nie počas jedenia. Vhodné nápoje sú bylinkové čaje, minerálne vody s nízkym obsahom kysličníka uhličitého (CO₂), príležitostne čierny (čínsky, ruský) čaj a filtrovaná alebo rozpustná káva,
- treba vyradiť potraviny, ktoré chorý opakovane neznáša – tu môžu byť značné individuálne rozdiely.

Jedlá, ktoré často spôsobujú ťažkosti, treba vylúčiť. Zo skúsenosti neodporúčame konzumovať:

- príliš mastné a veľmi sladké jedlá, napr. vyprážané a fritované mäso, údeniny, čokoládu, marcipán, nugát, čokoládové bonbóny, tukmi presýtené cukrárske výrobky, ako torty s maslovým krémom, šľahačkové torty, čajové pečivo, vyprážané múčniky (šišky, fánky, langoše, zemiakové lupienky a iné),
- nafukujúcu zeleninu, ako je hrach, fazuľa, šošovica, surovú kapustu a cibuľu, prípadne uhorkový šalát a čerstvú papriku,
- ovocie s tvrdou šupkou a kyslasté ovocie, ako slivky, egreše, ríbezle, rebarboru, pomaranče, citróny a grapefruity,
- čerstvý hrubozrnný chlieb, väčšie množstvá orechov, prípadne müsli z plnozrnných obilnín, vajcia uvarené na tvrdo,

- prepečené, prekorenené, údené, presolené a kyslé jedlá, ako slané a údené ryby, rybie konzervy, v octe nakladanú zeleninu, “dočierna” vyúdené mäsové výrobky,
- alkoholické nápoje, nápoje s vysokým obsahom kysličníka uhličitého, kyslé ovocné šťavy (pomarančová a grapefruitová), zrnkovú, najmä silne praženú kávu.

Liečebná výživa má veľký význam. Správny výber jedál, podľa želania chorého, je nevyhnutný. Dá sa po porade s diétnou sestrou celkom ľahko uskutočniť. Platí to pre pobyt v nemocnici aj pre stravovanie v domácnosti počas liečby, ale aj po nej. Na nový stravovací režim si treba postupne navyknuť. Už v nemocnici si má chorý každý deň vyskúšať nové jedlá v malých množstvách. Odporúča sa viesť si stravovací denník a zapisovať si, čo chorý kedy jedol, v akom množstve a ako to znášal. Podrobnejšie informácie o stravovaní poskytnú lekári, nemocnice, svojpomocné skupiny a poradenská služba Ligy proti rakovine SR. Pre stomikov (osoby s vývodom) platia už skôr uvedené pravidlá “žalúdočno-črevného variantu” plnohodnotnej výživy.

A ešte niekoľko rád:

- Pôst neodbreňuje črevo, naopak, vytvára viac plynu.
- Balastné látky regulujú kvalitu a množstvo stolice. Pšeničné klíčky viažu vodu a zahusťujú stolicu, čerstvé ovocie, zelenina a aj jedlá z hrubo mletého obilia uľahčujú odchod stolice. Na to by mali pamätať najmä osoby s vývodom.
- Čučoriedky svojím obsahom trieslovín a farbiva priaznivo ovplyvňujú zápach a kvalitu stolice.
- Jogurt často pôsobí proti nafukovaniu, mlieko naopak nadúva a prehádza.

Rakovinou postihnuté osoby sa musia stravovať “optimálne”. Plnohodnotná výživa, tak ako ju propagujú poradcovia pre výživu, zabezpečí človeku najlepšie zásobovanie živinami. S novou stravou sa možno zoznámiť v kuchárskych kurzoch, zakúpením kuchárskych kníh s farebným vyobrazením jedál a z informácií o tom, ktoré dôležité, ale aj zbytočné látky sa v potravinách nachádzajú. Podrobnejšie informácie sa dozviete z publikácie Výživa pri rakovine, ktorú vydala Liga proti rakovine SR.

Žiť s vývodom, ale ako?

Niektoré ochorenia čreva, najmä zhubné nádory a úrazy, sú príčinou toho, že sa stolica nemôže z tela vylučovať prirodzenou cestou cez konečník. Vtedy sa musí odvádzať pomocou malého otvoru v brušnej stene a zachytávať do zvláštneho vrečka pripevneného k otvoru. Tento otvor sa nazýva stóma. Názov pochádza z gréčtiny a znamená “ústa”, “otvor”. Slovenský názov pre stómu je vývod.

Vývod má kruhový alebo oválny otvor, má červenoružovú farbu, rovnakú ako sliznica ústnej dutiny. Nie sú v ňom žiadne nervové zakončenia, takže nie je citlivý na bolesť. Nachodí sa v úrovni kože, alebo nad ňu mierne vyčnieva.

Miesto, kde je vývod umiestnený, závisí od choroby a druhu operácie. Vývody sú zvlášť pre tenké črevo – ileostómia – a pre hrubé črevo – kolostómia. Vývod môže byť dočasný alebo trvalý. Dočasný sa urobí vtedy, ak je prechod stolice určitou časťou čreva ohrozený alebo nemožný. Po čase, keď dôvod pominie, sa vývod zruší, obe časti čreva sa spoja a obnoví sa normálny chod stolice. Ak sa musí pri operácii odstrániť celý konečník s kruhovým svalom, urobí sa trvalý vývod.

Prítomnosť vývodu je veľký zásah do života človeka. Doterajšie zvyklosti denného režimu, partnerstva, v zamestnaní, vo voľnom čase, pri športe a cestovaní sa razom menia a musia sa prispôbiť novej situácii.

Prvé dni a týždne po operácii sú ťažké a pre chorého znamenajú veľkú telesnú i duševnú záťaž. Okrem bolesti, únavy a pocitu porážky sa myšlienky stále viac krúčia okolo týchto otázok:

- Budem sa vedieť vyrovnáť so svojím telesným vzhľadom ?
- Ako na to zareaguje moja rodina, partner či partnerka, susedia, priatelia?
- Komu mám o tom rozprávať ?
- Budem môcť chodiť do spoločnosti ?
- Budem sa môcť kúpať ?
- Budem sa môcť vrátiť na pracovisko ?
- Pochopia v zamestnaní moju situáciu ?
- Skončil som so sexuálnym životom ?

Pozerajte sa do budúcnosti s nádejou. Často pomôže myšlienka, že operácia bola potrebná pre záchranu života, že nič nie je inak, ale že je ešte veľmi veľa možností. Treba si uvedomiť, že aj s vývodom sa dá žiť plnohodnotný život, pracovať, chodiť do spoločnosti a mať deti. Keď sa chorý zotaví po

operácii, môže sa vrátiť k svojim aktivitám. Závisí to od jeho celkového zdravotného stavu, kondície a motivácie, a nie od skutočnosti, že má vývod.

Dôkazom toho, že je to možné, je množstvo stomikov (osôb s vývodom), ktorí sa s úsmevom na tvári tešia z každej chvíle života. Veľa z nich je organizovaných v združení stomikov SLOVILCO, ktoré združuje kluby pôsobiace v jednotlivých regiónoch Slovenska. Členovia klubov majú podobné problémy, majú spoločné záujmy, navzájom si pomáhajú, poradia a zabávajú sa. Niektorí členovia navštevujú nových stomikov a podávajú im pomocnú ruku v ťažkých začiatkoch.

Ako sa má stomik stravovať sme uviedli v predošlej časti

Ako a čím ošetrovať vývod ?

Dnes je k dispozícii veľké množstvo pomôcok určených na ošetrovanie vývodu a rôznych druhov záchytných kolostomických vrecúšok, takže si budete môcť vybrať tie najvhodnejšie.

Chorý by mal dostať o vývodoch čo najviac informácií už pred operáciou a po nej by sa mal oboznámiť s pomôckami, ktoré sú určené na ošetrovanie vývodu. Treba, aby ste sa so záchytnými vrecúškami aspoň čiastočne oboznámili už pred operáciou. Počas pobytu v nemocnici Vás personál zacvičí, ako si máte vývod ošetrovať, aké pomôcky používať, aby ste po príchode domov vedeli s nimi samostatne – spočiatku prípadne aj s pomocou rodinných príslušníkov – správne narábať. Súčasne Vám protetické pomôcky pri umelom vývode čreva dávajú možnosť byť opäť plnohodnotným človekom s nerizikovým pohybom a prácou v kolektíve.

Aké pomôcky pre stomikov sú k dispozícii ?

Najdôležitejšie sú záchytné vrecúška na stolicu, ktoré sa pripevňujú ku koži a sú na jednom konci opatrené lepiacim krúžkom. Zhotovujú sa z nešuchtavých plastických materiálov, majú rôzny tvar, farbu a veľkosť. Nosia sa nenápadne, isto a pohodlne. Vyznačujú sa týmito vlastnosťami:

- ich materiál je absolútne nepriedušný, bráni úniku obsahu, zápachu a nežiaducim zvukom,
- lepiaci materiál sa dobre drží na koži a koža ho dobre znáša,
- vrecúška sú nenápadné a bezpečné,
- sú hygienické a ľahko sa s nimi narába,

- sú odolné aj pri športových aktivitách i v extrémnych klimatických podmienkach.

Lepiace plochy záchytných vrecúšok, ktoré ich spájajú s kožou, sa vyrábajú z rôznych materiálov. Kryjú kožu a zabraňujú úniku stolice a zápachu. Zhotovené sú zo syntetických materiálov, najčastejšie zo zmesi prírodných a syntetických látok. Nepoškodzujú kožu pri nosení vrecúška ani pri jeho odstraňovaní.

Záchytné vrecúška sú dvojakého typu. Prvý typ možno viackrát vyprázdniť, kým sa vymení. Druhý typ je na jednorazové použitie, vymieňa sa raz či dvakrát denne, prípadne podľa potreby. K dispozícii sú jednodielne alebo dvojdielne systémy.

J e d n o d i e l n y s y s t é m kolostomických pomôcok pozostáva z vlastného vrečka s lepiacou plochou na zadnej strane, ktorá je neoddeliteľná od vrečka. Priliepa sa na kožu. Vyrába sa v uzavretej a vo výpustnej forme. Jednodielne vrečko sa po použití nahradí novým. Výpustné vrečka sa vymieňajú podľa potreby raz denne, alebo po niekoľkých dňoch, najneskôr po piatich.

D v o j d i e l n y s y s t é m sa skladá z lepiacej základnej podložky, ktorá môže byť prilepená na kožu až 5 dní a na ňu sa pripevní záchytné vrečko, ktoré sa vymieňa podľa potreby. Základné podložky majú rôzny priemer (40, 50, 60, 70 a 100 milimetrov). Ich výber závisí od veľkosti vývodu. Tvar záchytných vreciek je prispôbený individuálnym potrebám užívateľov. Dvojdielny systém sa vyrába vo výpustnej i uzavretej forme.

Záchytné vrečka oboch systémov sú zhotovené z priehľadného alebo nepriehľadného materiálu.

Spôsob ošetrovania vývodu sa riadi podľa toho, kde je vývod na brušnej stene umiestnený. Iný je, ak je vývod v hornej časti stredovej línie brucha, a iný, ak je v jeho ľavej dolnej časti. V prvom prípade je vyvedená priečna časť hrubého čreva (transverzostómia). Stolica sa tu vylučuje v nepravidelných časových intervaloch a vo väčších množstvách, s častým odchodom plynov. Je riedka až kašovitá. Vtedy je vhodné používať vrecúška s možnosťou opakovaného vyprázdnenia, čím odpadá viacnásobná výmena celého systému denne. V druhom prípade je vyvedená esovitá časť hrubého čreva (sigmstómia). Vtedy je možno použiť jedno- alebo dvojdielny systém.

Ako postupovať ?

Na ošetrovanie vývodu sú potrebné tieto pomôcky :

- priliehavé kolostomické záchytné vrečka na stolicu s otvorom, ktorého rozmer je vhodný pre Váš vývod,

- vlažná voda,
- mäkké papierové vreckovky, v núdzi aj WC papier,
- odpadové vrecko na likvidáciu záchytných vrecúšok, zabráňujúce úniku zápachu.

Okrem toho treba mať:

- kožu ne podráždiace, neparfumované mydlo bez alkálií (vhodné je detské mydlo); nepoužívajte čistiace prostriedky s alkoholom,
- strojček na holenie,
- pastu na vyrovnanie nerovností kože okolo vývodu. Keďže je lepivá, nanáša sa mokrým prstom,
- bariérový krém slúži na ochranu podráždenej kože v okolí vývodu. Po nanesení na kožu sa nechá chvíľu pôsobiť. Pred prilepením vrecka alebo základnej podložky sa jeho zvyšky odstránia čistiacim roztokom,
- čistiaci roztok je určený na čistenie vývodu a jeho okolia,
- pohlcovač pachu, ktorý sa vkladá do záchytného vrecka a slúži na odstraňovanie zápachu. Všetky uzavreté vrecká obsahujú uhlíkový filter, ktorý filtruje nepríjemný zápach a udržiava optimálny tlak vo vrecku. Pre výpusťné vrecká sú určené samostatné filtre, ktoré sa pripevnia na hornú časť vrecka a aktivizujú sa prepichnutím.

Ošetrovanie vývodu sa dá urobiť v podstate kdekoľvek.

- Pripravte si potrebný materiál, aby ste mohli rýchlo pracovať a aby sa zápach obmedzil na minimum. Otvor vrecúška musí presne priliehať na vývod tak, aby ho nezužoval a aby sa stolica alebo črevný hlien nedostali do styku s kožou a ne podráždili ju.
- Lepiacu základnú plochu vrecúška opatrne odlepte od kože smerom zhora nadol, ak treba, použite vlhkú handričku.
- Použitý záchytný vrecko vložte do odpadového vrecka.
- Vývod a okolitú kožu očistite vodou postupne z vonkajšieho obvodu smerom dovnútra.
- Zbytky stolice odstráňte mydlom a dobre omyte vodou. Na plochu kože, na ktorú sa priliepa vrecúško, nedávajte nijakú masť. Na mastnej koži lepidlo ne drží !!
- Kožu dobre vysušte, najlepšie fénom, lebo na vlhkej koži lepidlo ne drží.
- Muži, aby ste predišli zápalom kože a aby lepidlo dobre držalo, pravidelne si hoľte chlpy z okolia vývodu.
- Ak je koža v okolí vývodu nerovná, použite pastu na vyrovnanie nerovností.

- Po očistení priložte záchytné vrecúško alebo základnú plochu. Začnite ho priliepať na dolnom okraji tak, aby sa netvorili záhyby, a lepiacu plochu okolo vývodu dobre vyhladte.
- Pri dvojdielnych systémoch prilepte najprv základnú plochu, dobre ju vyhladte a až potom pripevnite k upínaciemu krúžku záchytné vrecúško a skontrolujte, či je dobre utesené. Utesnenie otvoru zabráni úniku zápachu.
- Odpadové vrecko vhodte do odpadového koša.

V prvých dňoch po operácii sa pri oboch druhoch vývodov vylučuje tekutá až kašovitá stolica vo veľkom množstve s občasným odchodom črevných plynov. Vtedy je vhodné použiť dvojdielny systém s priesvitnými vrecúškami a s veľkým obsahom. Keď sa hrubé črevo po operácii vráti k normálnej činnosti, vylučuje sa tuhá stolica. Zachytáva sa do uzavretých jednorazových záchytných vrecúšok, ktoré sa vymieňajú raz až dvakrát denne.

Vyplachovacia metóda – irigácia

Pomocou črevného nálevu – irigácie – možno vodou denne alebo obdeň obsah čreva úplne vyprázdiť. Nálev rozriedi črevný obsah a tlakom na stenu hrubého čreva vyvoláva odchod stolice. Po úspešnom náleve nedôjde počas nasledujúcich 24 až 48 hodín k ďalšiemu odchodu stolice. Výhodou tejto metódy je, že stomik získa kontrolu nad vyprázdňovaním, cíti sa bezpečnejšie a slobodnejšie. Po irigácii sa dá vývod zakryť malou čiapočkou, alebo uzavrieť črevnou zátkou, ktorá umožňuje žiť určitú dobu bez záchytného vrecka a bez nepríjemného zápachu.

Črevná zátka sa skladá zo zanorovacieho výčnelka z polyuretánovej peny a je potiahnutá polyténovým glukonátom. Glukonát sa vo vlhkom a teplom prostredí čreva rozpustí, polyuretánová pena napučí a vyplní jeho priestor, čím zabráni odchodu stolice. Črevné plyny môžu zátkou voľne prechádzať. V krycej časti zátky je zabudovaný filter, ktorý plyny zbavuje zápachu.

Črevný nálev uľahčujú irigačné súpravy, ktoré dodávajú výrobcovia kolostomických pomôcok. Skladajú sa z napúšťacieho vrecka, v stene ktorého je teplomer na kontrolu správnej teploty vody, a z napúšťacej hadičky zakončenej kuželom. Ten sa zasunie do vývodu a dobre ho utesní pri vtekaní vody.

Irigácia trvá asi 45 minút až hodinu. Optimálne množstvo vody je do 1 litra, jej teplota by mala byť 36 až 38°C. Voda by mala vtekať do čreva 10 až 15 minút, potom v priebehu 40 až 45 minút prebehne vyprázdnenie čreva.

Kedy možno použiť metódu črevného nálevu ?

Črevný nálev možno použiť len pri sigmostómii, keď sa vylučuje tuhá stolica. Môžete ho robiť len po dohovore s Vaším lekárom. Počas rádioterapie alebo chemoterapie, ktoré vyvolávajú hnačky, je táto metóda nevhodná. Neponžívajte ju, ak je vývod zúžený, vtahuje sa dovnútra alebo vydúva navonok. Črevný nálev je najlepšie robiť vždy v rovnakom čase.

V čom sú výhody metódy črevného nálevu ?

- Čas vyprázdnenia stolice môžete určiť sám(a).
- Máte pocit voľnosti pri vykonávaní dennej činnosti.
- Máte menej problémov s črevnými plynmi, nežiaducimi zvukmi pri odchode plynov a so zápachom.
- Zaradenie do pracovného procesu je bezproblémvejšie.
- Po zacvičení a pri troche improvizácie túto metódu možno použiť aj na cestách.

Zápach – dezodorácia

Neželateľný únik zápachu môže dostať nositeľa vývodu do nepríjemnej situácie. Predtým mu možno správnym pripevnením vrecúška ku koži a kontrolou jeho tesnosti. Do záchytného vrecúška možno dať trochu živočíšneho uhlia, ktoré viaže zápach. Novšie typy záchytných vrecúšok majú pohlčovač pachov zabudovaný. Majte vždy pri sebe náhradné vrecúško a pomôcky na jeho výmenu.

“Čokoľvek dá ti osud, to znášaj a zvíťaziš nad ním !”

Preventívne opatrenia

Dnes sa v zdravotníckej, a najmä onkologickej publicistike dosť často stretávame s pojmom “životný štýl”. Spravidla ide o výzvu na zmenu spôsobu života. Čo vlastne treba zmeniť a čo je vhodné a správne, optimálne v našom spôsobe života na prevenciu rakoviny? Nezriedka sa ocitáme v konflikte s reklamami. Notorickým problémom je propagácia cigariet a alkoholických nápojov. Zmena životného štýlu sa musí začínať v rodinách a školách. Zatiaľ stále víťazí kovboj z reklamy na cigarety. Čerstvý vzduch, pohyb, šport, zelenina, ovocie, správna výživa – to asi opticky nie je také atraktívne ako on. Vý-

skyt niektorých druhov rakoviny je u nás alarmujúco vysoký (ústnej dutiny, hltana, hrtana, pľúc, hrubého čreva). Polovica našich mužov fajčí, spotreba alkoholu dosahuje svetovú špičku a zelenina s ovocím a obilniny sú v našej výžive ustavične v pozadí.

Často sa hovorí, že životné prostredie má 80 až 90%-ný podiel na vzniku rakoviny. Pre verejnosť to znamená zamorený vzduch, znečistenú vodu, pôdu, teda všetko, čo obsahuje chemikálie a umelé látky. Aj naša strava obsahuje rôzne škodlivé látky. Sú síce bez okamžitého účinku, no pri dlhodobom používaní stravy obsahujúcej škodlivé látky už hrozí určité nebezpečenstvo. Podľa odborníkov je príčinou úmrtia na rakovinu nevyvážená strava (35%), tabak (30%), vírusové infekcie (10%), alkohol (4%) a fyzikálne faktory (slnko, 3%).

Hovoriť o prevencii rakovinových ochorení je ťažké najmä preto, lebo nepoznáme pravú príčinu ich vzniku. Napriek tomu môžeme na tomto poli dosiahnuť určité úspechy, a to hlavne znížením výskytu niektorých nádorových ochorení.

Čo teda robiť ?

Treba sa rozumne stravovať, nefajčiť a značne obmedziť pitie koncentrovaných alkoholických nápojov. Fajčiari, odučte sa fajčiť. Tí, čo sa vzdajú tejto neresti, môžu výrazne prispieť k zníženiu rizika ochorieť na rakovinu. Alkohol znižuje obranyschopnosť organizmu, čím podporuje účinok známych rakovinotvorných látok (karcinogénov). Kombinácia alkoholu s fajčením značne zvyšuje riziko vzniku rakoviny, najmä ústnej dutiny, hltana a pažeráka. V posledných 30 rokoch sa výskyt týchto nádorov skoro zdvojnásobil, a to dokonca i tam, kde došlo k zníženiu počtu fajčiarov. Alkoholici sú zvyčajne aj silní fajčiari.

Vznik rakoviny sám osebe nezávisí iba od stravovania. Je veľmi ťažké zistiť do akej miery určité stravovacie návyky ovplyvňujú vznik rakoviny, ale predsa existujú isté poznatky, ktoré majú význam v jej prevencii. Zo súvislosti medzi stravovacími faktormi a vznikom rakoviny možno odvodiť nasledujúce odporúčania, ktoré zmenšia riziko ochorenia na niektoré druhy nádorov:

- Vyhýbajte sa nadváhe, jedzte potraviny s nižším obsahom tukov, neodporúča sa ani vysoká spotreba mäsa a cukru.
- Jedzte denne čerstvú zeleninu, ovocie a pľuzrné potraviny akéhokoľvek druhu.

- Zeleninu a ovocie vždy dobre umyte, odstráňte vonkajšie listy a vydrhnite šupku suchou handričkou. Vyhýbajte sa vnútornostiam a nejedzte príliš často huby.
- Uprednostňujte sezónnu zeleninu a neprihrievajte zeleninu bohatú na dusičnany, napr. špenát.
- Jedzte len zriedka potraviny konzervované soľou, nakladané do soli alebo údené, ako sú údená slanina, šunka, klobáska, údené ryby a rybacie konzervy. Pri grilovaní treba bezpodmienečne zachovávať určité pravidlá, alebo prestať grilovať na drevenom uhlí, do soli nakladané mäso nezohrievať na vyššiu teplotu, teda nepiecť a negrilovať.
- Nejedzte plesňou napadnuté potraviny ani čiastočne poškodené orechy.
- Obmedzte spotrebu alkoholu.

V posledných rokoch sa veľa hovorí o vplyve výživy na prevenciu a vznik zhubných nádorov. V tejto súvislosti sa okrem iného skúmal aj vplyv antioxidantných vitamínov A, C, E, nenahraditeľných pre optimálnu funkciu imunitných ochranných systémov, a niektorých stopových prvkov v nádorovej prevencii. Antioxidanty sa zúčastňujú na detoxikácii cudzorodých látok – prekarcinogénov – na ochrane nukleových kyselín pred karcinogénmi a pred ničivým účinkom kyslíkových radikálov. Mnohé výskumy ukázali zvýšené riziko nádorových ochorení zvierat i ľudí s nízkym prívodom antioxidantov a súčasne sa zistil preventívny protirakovinový účinok vitamínov A, C, E, ich predstupňov beta karoténu, alfa tokoferolu a stopového prvku selénu. Dnes k nim pristupuje aj kyselina acetylosalicylová, známy acylpirín. Antioxidanty sú látky, ktoré bránia vzniku jedovatých zlúčenín s kyslíkom podporujúcim vznik a rast rakoviny.

Je pravdepodobné, že vysoká chorobnosť a úmrtnosť na niektoré lokalizácie zhubných nádorov v štátoch strednej a východnej Európy, teda aj na Slovensku, súvisí s vysokou spotrebou cigariet, destilátov a nasýtených tukov živočíšneho pôvodu pri veľmi nízkom prívode hlavných prírodných antioxidantov: zeleniny, ovocia a obilnín. V krajinách s vyššou spotrebou zeleniny, ovocia a nenasýtených tukov sa výskyt niektorých nádorových ochorení znížil. Pomerne nízky výskyt nádorových ochorení v krajinách Stredomoria súvisí s vysokou spotrebou olivového oleja obsahujúceho nenasýtené mastné kyseliny.

Už dlho je známe, že vysoký prívod vitamínu A ochránil pokusné zvieratá pred vznikom nádorov. Potkany, ktoré dostávali silný karcinogén 3-metylcholantén a súčasne potravu chudobnú na vitamín A, podľahli rakovine pľúc omnoho skôr a vo väčšom počte ako zvieratá dobre zásobené vitamí-

nom A. Zistilo sa, že výživa osôb, ktoré ochoreli na rakovinu, mala trvale nízky obsah vitamínov A, C, E a v prípade rakoviny pľúc hlavne beta karoténu. Zdá sa, že ochranný účinok karoténov v prevencii rakoviny prevyšuje pôsobenie samotného vitamínu A.

Je známe, že silní fajčiari majú v krvi omnoho nižšie hladiny hlavného antioxidantu ľudských tkanív – vitamínu C – v porovnaní s nefajčiarimi. Cigaretový dym obsahuje látky, ktoré zvyšujú spotrebu vitamínu C. Fajčiari sú teda ohrození dvakrát. Na jednej strane vdychujú v cigaretovom dyme rakovinotvorné látky, na druhej strane majú v tele menej antioxidantov. Spotreba vitamínu C v strednej Európe je u mužov menej ako 50 miligramov, čo je asi jedna štvrtina až jedna pätina odhadovanej dennej potreby. Osoby s nízkym prívodom vitamínu C ochoreli na rakovinu dvakrát častejšie ako osoby ním dobre zásobené. Vysokoochranný účinok vitamínu C sa zistil pre rakovinu ústnej dutiny, hltana, žalúdka, pľúc, konečníka, prsníka, a najmä podžalúdočnej žľazy.

Selén bol len nedávno zaradený do skupiny životne dôležitých stopových prvkov a súčasne sa zistilo jeho antioxidantné pôsobenie. Ukazuje sa, že pri zníženom prívode selénu stúpa riziko ochorenia na rakovinu až trojnásobne. Zásobenie obyvateľov Slovenskej republiky a skoro celej Európy selénom je veľmi nízke, lebo poľnohospodárska pôda je chudobná na tento prvok. Pomôcť môže len rozumné hnojenie umelými hnojivami s prísadou selénu. Selén sa nachádza v rybách, mäse, vajciach, cibuli, cesnaku, a najmä v pšenici.

V poslednom desaťročí sa v odbornej literatúre objavilo viacero článkov, ktoré sa zaoberajú vzťahom kyseliny acetylosalicylovej (acylpyrín, anopyrín) k rakovine hrubého čreva. Kyselina acetylosalicylová (KAC) patrí medzi lieky, ktoré sa užívajú dlhé desaťročia. Je súčasťou účinných schém protizápalovej a analgetickej liečby. Pred niekoľkými rokmi sa začala užívať v prevencii tromboembolickej choroby, čím sa znižuje výskyt infarktov srdcového svalu. KAC znižuje zrážanlivosť krvi. V poslednej dobe sa skúma nová možnosť využitia KAC, ale aj iných protizápalových liekov v chemoterapii proti vzniku rakoviny hrubého čreva. Doteraz uverejnené správy svedčia o tom, že KAC a iné protizápalové látky znižujú výskyt rakoviny hrubého čreva a pôsobia priaznivo aj na polypózu – jednu z prekanceróz tejto lokalizácie zhubných nádorov. Mechanizmus ochranného účinku KAC nie je zatiaľ známy. Ukazuje sa, že ide o veľmi komplikovaný biochemický proces. O výške preventívnej dávky KAC sa odborníci zatiaľ nedohodli. Zdá sa, že by mohla byť rovnaká alebo o niečo vyššia ako pri prevencii infarktov.

Je známe, že súčasné pôsobenie viacerých antioxidantov znižuje riziko vzniku rakoviny väčšmi ako keď sa prijímajú jednotlivo. Najprirodzenejším

zdrojom antioxidantov – vitamínov A, C, E, ich predstupňov a selénu – je potrava. Ovocie, zelenina, obilniny, mlieko a mliečne výrobky patria k najväčším dodávateľom týchto látok. Venujte pozornosť Vášmu stravovaniu. Správna výživa Vás dostatočne zásobí všetkými potrebnými ochrannými látkami.

Stále častejšia je otázka, či existuje diéta, ktorá by zabránila vzniku rakoviny, alebo by pomohla pri jej liečbe. V poslednom čase sa objavilo veľa “zaručených diét”, ktoré sľubovali chorým na rakovinu vyliečenie, a to dokonca bez nepríjemných účinkov, ak sa vzdajú klasickej medicínskej liečby. Je pravda, že tieto diéty nemajú nepríjemné účinky, majú však jednu “závažnú komplikáciu”, že chorého na nádor nevyliečia a že hazardujú s jeho životom. Podľa dnešných poznatkov niet takej diéty, ktorá by zaručene zabránila vzniku zhubných nádorov, alebo by zlikvidovala už existujúce ochorenie. Rast nádoru nezávisí len od stravovania. Je to komplikovaný, mnohostranný proces, ktorý sa nedá zdolať iba diétou. Ak by tak bolo, problém nádorovej choroby by bol asi už dávno vyriešený. Rozumným stravovaním možno výskyt niektorých nádorových ochorení odmedziť, ale nemožno mu celkom zabrániť.

Mnohí liečitelia chorým veľa sľubujú. Tu sa objavuje otázka: Mám sa obrátiť na liečiteľa? Chorý si musí uvedomiť, že aj keď viacerí z týchto “liečiteľov” majú titul MUDr. a sú verejne známi z reklám alebo z hromadných vystúpení na štádiónoch, funguje tu trhový mechanizmus. Dotyčný s vidinou slušného zisku je schopný na princípy etiky rýchlo zabudnúť. Pracovníci onkologických ústavov Vám potvrdia, v akom ťažkom, neliečiteľnom stave chorí po takej “odbornej liečbe” prichádzajú do ústavov.

Vysvetlivky odborných výrazov

ADENOKARCINÓM – zhubný nádor vychodiaci zo žľazového tkaniva.

DIVERTIKULÓZA – mnohopočetné výdute steny hrubého čreva, v ktorých sa dlhodobo zdržuje stolica.

EPIDEMIOLOGIA – medicínsky vedný odbor, ktorý sa zaoberá výskytom rôznych, najmä infekčných ochorení, ale aj zhubných nádorov.

HLADKÉ SVALSTVO – V našom tele máme tri druhy svalov: a) hladké, b) priečne pruhované, c) srdcový sval. Z hladkého svalstva pozostávajú mnohé vnútorné orgány, cievy, vývody žliaz. Jeho činnosť nemôžeme ovládať vôľou, pracuje automaticky. Z priečne pruhovaného svalstva sa skladá kostrové svalstvo, ktoré môžeme ovládať vôľou.

MEDZIHRUDIE – je priestor medzi oboma pľúcnyimi krídlami. Nachádzajú sa v ňom: priedušnica, pažerák, veľké cievy, srdce a lymfatické uzliny.

POLYP – nezhubný, obvykle stopkatý útvar, vyrastajúci zo sliznice rôznych orgánov. Často krváca, zaraďuje sa medzi prekancerózy.

PREKARCINOGENY – cudzorodé látky v tele, z ktorých sa vytvárajú rakovinotvorné látky.

PROGNÓZA – vyhladky na vyliečenie. Závisia od viacerých faktorov. Predpoveď budúceho vývoja procesu choroby na podklade skúseností a štatistiky.

SONOGRAFIA (USG) – vyšetovanie ultrazvukom. Diagnostická metóda, pri ktorej sa ultrazvukové vlny nasmerujú cez kožu do tela, pričom sa odrazia od hraníc tkanív alebo orgánov. Odrazené ultrazvukové vlny zachytáva snímač (sonda) a pomocou počítača ich premení na viditeľný obraz. Touto metódou možno sledovať aj činnosť pohyblivých orgánov (srdce, črevo). Sonografické vyšetrenie možno opakovať podľa potreby, lebo nezaťažuje choroého žiarením ako röntgenové vyšetrenie.

SYNDRÓM – skupina príznakov typických pre určité ochorenie.

ULCERÓZNA KOLITÍDA – chronické zápalové ochorenie sliznice hrubého čreva, pri ktorom sa na nej vytvárajú defektné miesta. Prejavuje sa bolesťami brucha, striedavo hnačkami a zápchou. Niekedy je v stolici prítomná aj krv s prímiesou hlienov.

Preventívne onkologické prehliadky

Orgán	Druh vyšetrenia	Vek	Intervaly vyšetrení
Krčok maternice	gynekologické vyšetrenie, cytológia	od 20* 23-64**	raz do roka 2x v ročnom intervale; ak je cytológia negatívna, nasledujúca kontrola v 3-ročných intervaloch
Prsník	samovyšetrenie, vyšetrenie lekárom, mamografia, prípadne sonografia	od 20 20 - 40 40 - 50 po 50	raz mesačne každé dva roky základné vyšetrenie, potom každé tri roky raz do roka
Hrubé črevo	vyšetrenie cez konečník, hemokult, endoskopia***	po 40 po 50 po 50	raz do roka raz do roka ročne do dvoch normálnych nálezov, potom každé dva roky
Koža	samovyšetrenie kože, prezretie celej kože lekárom u osôb s množstvom materskými znamienkami	od 20 20 - 40	raz mesačne každé tri roky raz do roka
Prostata	vyšetrenie prostaty cez konečník, PSA****	po 40	prispôbiť riziku rakoviny
Ústna dutina	samovyšetrenie	od 20	raz mesačne
Hltan, hrtan	vyšetrenie lekárom vrátane laryngoskopie, najmä u fajčiarov	po 40	raz do roka
Semenníky	samovyšetrenie	od 15	raz mesačne

* prípadne už od dosiahnutia pohlavnej zrelosti

** cytológia do 64. roku, ak sú posledné 3 cytologie negatívne

*** odporúča sa pre rizikové skupiny

**** prostatický špecifický antigén

LIGA PROTI RAKOVINE SR

člen Európskej asociácie líg proti rakovine (ECL) a člen Medzinárodnej únie proti rakovine (UICC)

Liga proti rakovine je nezisková, celoslovenská, charitatívna organizácia, ktorej cieľom je predchádzať rakovine prevenciou, výchovou a informovanosťou, podporovať klinické a výskumné projekty, pomáhať onkologickým pacientom a ich rodinám. Pre pacientov, ich blízkych i širokú verejnosť otvorila aj vďaka vašej podpore **Centrá pomoci** v Bratislave, Košiciach a Martine.

CENTRUM POMOCI LIGY PROTI RAKOVINE BRATISLAVA PONÚKA TIETO BEZPLATNÉ SLUŽBY:

- Poradenská a informačná služba na t. č.: 02/52 96 51 48.
- Zlepšenie fyzického a psychického stavu rehabilitáciou a relaxáciou pod dohľadom diplomovaného fyzioterapeuta.
- Voľnočasové aktivity v podobe cvičenia, krúžkov šikovných rúk, knižnice a pod., pri ktorých stretnete pacientov s identickými diagnózami, máte možnosť nájsť si priateľov.
- Vzdelávacie kurzy, semináre, workshopy na rôzne témy.
- Spoločenské podujatia v podobe besied, stretávania s umelcami a zaujímavými osobnosťami.

KONTAKT:

Centrum pomoci Ligy proti rakovine

Brestová 6, 821 02 Bratislava-Ružinov

Tel.: 02/52 92 17 35

Centrum pomoci – Bratislava



CENTRUM POMOCI LIGY PROTI RAKOVINE MARTIN PONÚKA TIETO BEZPLATNÉ SLUŽBY:

- Odborné poradenstvo vo forme Linky pomoci na t. č. 043/32 40 506
- Zlepšenie fyzického i psychického stavu rehabilitáciou a relaxáciou za asistencie fyzioterapeuta a psychológa.
- Voľnočasové aktivity v podobe kreatívnych, pohybových kurzov a kultúrnych podujatí.
- Vzdelávacie kurzy, semináre, workshopy.

KONTAKT:

Centrum pomoci Ligy proti rakovine
Kukučínova 2, 036 01 Martin
Tel: 043/32 40 487

Centrum pomoci – Martin



*Hľadáte odpovede na rôzne otázky,
ktoré súvisia so vznikom nádorov ?*

Obráťte sa na

Linku pomoci a poradenskú službu

Tel. 02/52 96 51 48

*kde Vás skúsení lekári – onkológovia vypočujú
a dajú odpovede na otázky prevencie,
včasných príznakov, možnosti diagnostiky a liečby,
psychologické rady, adresy svojpomocných klubov,
rôznych inštitúcií a pod.*

*Okrem toho je Vám k dispozícii internetová poradňa
Ligy proti rakovine SR, ktorú nájdete na stránke www.lpr.sk.*

Pobočky a kluby Ligy proti rakovine SR

Okrem Centier pomoci sú pacientom a ich blízkym plne k dispozícii aj naše pobočky, kluby a kolektívni členovia LPR SR, kde je možné nájsť poradenstvo i pomoc.

Liga proti rakovine -
pobočka Banská Bystrica
Mgr. Soňa Prandlová
0903 236 356

Liga proti rakovine –
pobočka Bardejov
Helena Kuzmišinová
Tel.: 054/4788 314
0949 323 083
lpr.bardejov@gmail.com

Liga proti rakovine –
klub Venuša Bratislava
RNDr. Marta Vozárová
Tel: 02/207 00669
0903 919 610
vozarova.marta@gmail.com

Liga proti rakovine –
klub Viktória Košice
Doc. MUDr. Mária Wagnerová, CSc.
Tel.: 055/625 6234
0905 943 962
klubviktoria@centrum.sk

Liga proti rakovine - klub Venuša
Liptovský Mikuláš
Danka Dudášová
Tel.: 044/553 1804
0902 178 170
venusalm@gmail.com

Liga proti rakovine - poboč. Lučenec
MUDr. Jaroslava Machanová
Tel.: 047/ 4311 427
lprlucenec@gmail.com

Liga proti rakovine –
pobočka Michalovce
MUDr. Gabriela Hermanová
Tel.: 056/641 6400
0907 921 081
gaby.herman@azet.sk

Liga proti rakovine - pobočka Nitra
MUDr. Daniela Krošláková
Tel.: 037/6425454
0905 860 005
Irena Kollárová
Tel: 0908 843 362
lprnitrakollarova@centrum.sk

Liga proti rakovine –
klub Nezábudka
Partizánske
Margita Ondrejková
0917 547 571
klubnezabudka@centrum.sk

Liga proti rakovine –
klub Venuša Pezinok
Anna Štilhammerová
Tel.: 033/640 2461
0908 792 382
a.stil@centrum.sk

Liga proti rakovine –
pobočka Piešťany
Irena Michnová
Tel.: 033/7725 636
0908 582 483
michnova.i@zoznam.sk

Liga proti rakovine –
klub Žirana Poprad
Helena Krausová
Tel.: 0907 175 608
lprzirana@gmail.com

Liga proti rakovine –
klub Venuša Prešov
Magdaléna Mihaľová
Tel.: 051/77 22 326
0907 667 845
lprmihalova@orangemail.sk

Liga proti rakovine –
klub Lýdia Skalica
Ing. Eleonóra Bernhauserová
Tel.: 034/664 9180
0905 681 074
bernhauserleonora@stonline.sk

Liga proti rakovine –
pobočka Trnava
Mária Valentová
Tel.: 033/550 3850
0904 689 828
valent.maria@pobox.sk

Liga proti rakovine –
pobočka Topoľčany
RNDr. Oľga Krivošíková
Tel.: 038/ 5326 948
0908 785 254
krivol@azet.sk

Liga proti rakovine –
pobočka Žilina
PhDr. Gabriela Tvrďá
Tel.: 0905 839 279
tvrda@nspza.sk

Liga proti rakovine –
pobočka Trebišov
MUDr. Alica Malá
Tel.: 0902 206 599
trebisov.lpr@gmail.com

Kolektívni členova Ligy proti rakovine SR

KLINČEK
Združenie pacientov
s onkol. a ŤZP, Čadca
Mária Balážová
Tel.: 0910 795 629

Liga proti rakovine –
Klub IRIS Nové Zámky
Eva Košíková
Tel.: 0908 038 131

Liga proti rakovine - Turčianske
Venuše Martin
PhDr. Želmíra Brozmanová
Tel.: 043/4131 200
0908 891 081

Občianske združenie NARCIS
Vranov nad Topľou
Elena Cvejkušová
Tel: 0907 147 211

Slovenské
združenie stomikov
SLOVILCO Martin
Ján Čačko
Tel.: 0905 319 978
slovilco@stonline.sk

Organizácia postihnutých
chronickými chorobami
Božena Kováčiková
Tel.: 0903 724 975



LIGA PROTI
RAKOVINE

PRIHLÁŠKA PRE ZÁUJEMCOV o služby Centra pomoci LPR

Meno, priezvisko, titul:

Dátum narodenia:

Kontaktná adresa:

Telefónne číslo:

e-mail:

Aktivity, o ktoré mám záujem:

O Centrum pomoci som prejavil/la záujem ako:

- pacient
- príbuzný pacienta
- verejnosť

Svojím podpisom vyjadrujem súhlas Lige proti rakovine SR so spracovaním mojich osobných údajov výlučne za účelom evidencie pre programy Centra pomoci LPR SR.

.....
podpis

Prihlášku zašlite na adresu centra pomoci, ktoré chcete navštevovať:

- Centrum pomoci LPR SR
Brestová 6, 821 02 Bratislava
e-mail: repcia@lpr.sk
- Centrum pomoci LPR SR
Paulínyho 63, 040 01 Košice,
e-mail: klubviktoria@centrum.sk
- Centrum pomoci LPR SR
Kukučínova 2, 036 01 Martin
e-mail: sykorova@lpr.sk



NA ZÁVER

Výskyt rakoviny neprestajne stúpa:

- ⇒ môže sa vyskytnúť v každom veku,
- ⇒ veľa ľudí na ňu zomiera zbytočne.

Mnohých by bolo možné zachrániť, keby:

- ⇒ boli dostatočne informovaní o rizikových faktoroch, ktoré sa podieľajú na vzniku rakoviny,
- ⇒ sa im vedeli účinne brániť,
- ⇒ sa zúčastňovali na pravidelných preventívnych prehliadkach,
- ⇒ poznali včasné príznaky rakoviny,
- ⇒ vyhľadali lekársku pomoc včas, aby sa mohli liečiť účinnými prostriedkami podľa najnovších lekárskeho poznatkov.



Liga proti rakovine SR
Brestová 6
821 02 Bratislava
Tel.: 02/5292 1735
Fax: 02/2081 2047
<http://www.lpr.sk>
Email: lpr@lpr.sk



9788089201259

ISBN 80-89201-25-3