



LIGA PROTI RAKOVINĚ
PRAHA

Obecné informace pro pacienty

Maligní lymfomy a mnohočetný myelom

Prof. MUDr. EVŽEN SKALA, CSc.

Aktualizace: MUDr. MICHAELA FRIDRICHOVÁ

Vydala Liga proti rakovině Praha
Na Truhlářce 100/60, 180 81 Praha 8
Tel./fax: 224 919 732
Tel. nádorová linka: 224 920 935
Číslo účtu: 8888 88 8888/0300
e-mail: lpr@lpr.cz • <http://www.lpr.cz>

**BROŽURA
JE NEPRODEJNÁ**



Česká pošta



GlaxoSmithKline

OBSAH

Úvod / 4

1. Maligní lymfomy / 4

1.1 Lymfatický systém / 4

1.2 Lymfocyty / 5

1.3 Vznik maligních lymfomů (ML) / 5

1.4 Příznaky maligních lymfomů / 5

1.5 Diagnóza maligních lymfomů / 6

1.6 Několik statistických údajů / 7

2. Hodgkinův lymfom (HL) / 7

2.1 Výskyt, příznaky a diagnóza HL / 7

2.2 Léčení HL / 8

2.3 Prognóza HL / 9

3. Nehodgkinské lymfomy (NHL) / 9

3.1 Výskyt, příznaky a diagnóza NHL / 9

3.2 Léčení NHL / 10

3.3 Prognóza NHL / 11

4. Jak žít s maligním lymfomem / 11

4.1 Nejdříve získat potřebné informace o nemoci / 11

4.2 Rodinná rada / 12

4.3 Velká obava: nežádoucí účinky léčení / 12

5. Mnohočetný myelom (MM) / 13

5.1 Výskyt, příznaky a diagnóza MM / 14

5.2 Léčení MM / 15

5.3 Prognóza MM / 16

6. Prevence nádorových onemocnění / 16

6.1 Primární prevence / 16

6.1.1 Životospráva – vliv životního prostředí / 16

6.1.2 Výživa / 16

6.2 Sekundární prevence / 17

6.3 Souhrn doporučení pro prevenci nádorových onemocnění / 17

7. Kde hledat radu a pomoc? / 19

8. Výzkum a vyhlídky do budoucna / 19

ÚVOD

Malígní lymfomy a mnohočetný myelom nepatří mezi příliš časté nádory. To ovšem neznamená, že informace o nich jsou méně důležité. Dokonce lze říci, že bychom se měli snažit znát o nich více než o častějších nádorech, o kterých se dozvídáme v časopisech a slyšíme v rozhlase a televizi.

Malígní lymfomy a mnohočetný myelom jsou onemocnění na rozhraní mezi solidními zhoubnými nádory, začínajícími jako ohraničené ložisko v některém orgánu, a zhoubnými chorobami krvetvorby, které postihují celý organismus. I pro ně však platí zásada, že čím jsou odhaleny dříve, tím větší je šance na jejich zvládnutí, buď na řadu let anebo v nejlepším případě i na úplné vyléčení.

1. MALIGNÍ LYMFOMY

jsou zhoubné nádory lymfatického systému.

1.1 Lymfatický systém

Lymfatický systém patří k oběhovému systému, který je tvořen srdcem a krevními cévami – tepnami a žilami. Lymfatický systém představuje síť cévek doprovázející krevní cévy. Začíná slepými dutinkami v tkáňových štěrbinách a pokračuje tenkostěnnými lymfatickými cévami, které ze štěrbin odvádějí čirou tekutinu – lymfu (mízu), obsahující lymfocyty – malé buňky o průměru asi 12 tisícín milimetru. Tyto buňky mají důležitou úlohu v obranyschopnosti organismu, zejména v obraně proti některým druhům infekce. Lymfatické cévy jsou vždy po určitém úseku doplněny lymfatickými uzlinami. Toto uspořádání lymfatické sítě připomíná korálky na šňůrce. V některých místech těla, v hrudníku, v břiše, v pánevní dutině i na končetinách jsou lymfatické uzliny nahromaděny. Nás zajímají hlavně ty, které jsou uloženy pod povrchem kůže a lze je tedy snadno nahmatat. Tak je tomu pod dolní čelistí, na krku podél svalu kývače, v nadklíčkových a podpažních jamkách, na šíji, v tříselech, v loketních a podloketních jamkách.

Lymfatické cévy se sbíhají do silnějších kmenů, potom do tzv. hrudního mízovodu a nakonec se lymfa vlévá v horní části hrudníku blízko srdce do širokých žil. Tím je zajištěna úplná cirkulace lymfy (a lymfocytů).

K lymfatickému systému počítáme kromě lymfatických uzlin ještě slezinu, thymus (brzlík), krční mandle a kostní dřeň. Lymfatická tkáň se vyskytuje i mimo lymfatické uzliny a další vyjmenované orgány. Je např. ve stěně žaludku, střev, v kůži aj. Vedle lymfocytů se v lymfatické tkáni vyskytují i další druhy buněk. V lymfatických orgánech se tvoří nové lymfocyty, ale mění se tam i jejich vlastnosti podle potřeb organismu.

1.2 Lymfocyty

Lymfocyty počítáme mezi bílé krvinky. Jsou velmi proměnlivé, protože mají schopnost pod vlivem antigenů (tělu cizích látek) a za spoluúčasti rozmanitých regulačních látek, vylučovaných určitými buňkami těla, měnit své funkční vlastnosti, což je důležité pro život člověka. Lymfocyty jsou jednou z hlavních složek systému jeho imunitní obrany.

Při svých proměnách nabývají lymfocyty různé podoby a získávají nové vlastnosti, které lze zjišťovat speciálními laboratorními postupy. Abychom vyjádřili tyto rozdíly v typech buněk, užíváme pro různé druhy lymfocytů a buněk z nich vznikajících různé názvy: centroblasty, centrocyty, imunoblasty, plasmocytoidní buňky, plasmocyty. Podle zvláštních membránových znaků, zjistitelných speciálním laboratorním vyšetřením, ještě rozlišujeme dvě vývojové řady lymfocytů lišících se původem, vlastnostmi a funkcí: T-buňky a B-buňky s řadou podtypů.

1.3 Vznik maligních lymfomů (ML)

Zdá se, že na každém stupni přeměny lymfocytu může dojít k projevu zhoubného bujení, i když vlastní maligní zvrát nastává pravděpodobně výše, tedy na úrovni tzv. kmenových buněk krvetvorby. To vysvětluje, proč je zhoubných nádorů lymfatické tkáně neobvykle mnoho druhů, ale také proč je ve světě několik systémů a jejich dělení (klasifikace) a pro neodborníka je obtížné se v nich orientovat. Přesto však lze pro náš účel celou situaci zjednodušit a podat stručné základní informace.

Jako u každého zhoubného nádoru jde u maligních lymfomů o poruchu na úrovni genetické informace, kterou nese deoxyribonukleová kyselina v jádře lymfocytu. Tato informace určuje celý život buňky. Normální zdravá buňka roste, dělí se a plní své funkce podle přísného řádu organismu a je stále pod vlivem řady jeho kontrolních a regulačních mechanismů. Nádorová buňka se pro poruchu deoxyribonukleové kyseliny těmito kontrolním a regulačním mechanismům vymkne, začne se dělit, vzniká nádorové ložisko u solidních nádorů nebo vznikne patologický buněčný kmen v průběhu krvetvorby.

1.4 Příznaky maligních lymfomů

Toto onemocnění nemívá jednoznačné varovné signály, a tím je větší problém časného určení nemoci nebo jeho možné prevence. Nejčastěji si nemocný všimne **zvětšené lymfatické uzliny** (nebo více uzlin) na krku, v podpažní jamce nebo v tříšle, někdy si nahmatá při mytí bulku pod kůží na břicho apod. Uzlina bývá na pohmat středně tuhá, elastická, **zpravidla nebolestivá**, jen výjimečně může několik dnů bolet. Jak se zvětšuje počet postižených lymfatických uzlin v různých lokalizacích, objevuje se řada dalších příznaků. Může být teplota, trvalá nebo vždy po několika

dnech se vracející, zvýšená únavnost, nechtěný **pokles tělesné hmotnosti, noční pocení, někdy svědění kůže, červené skvrny po kůži, které mizí, bolesti v břiše, někdy v závislosti na požití malého množství alkoholu, nucení na zvracení.** Jde již o rozvinutou nemoc. Protože přibývá nádorových, funkčně neschopných lymfocytů, objevují se častější respirační infekce, zejména virové (záněty nosohltanu, opary, infekční koutky úst aj.), které trvají déle než dříve (přes dva týdny).

1.5 Diagnóza maligních lymfomů

Pokud zjistíte tyto příznaky, je třeba navštívit svého lékaře. Ten se podrobně zeptá na okolnosti a délku trvání udávaných potíží, vyšetří vás, posoudí počet, velikost a charakter zvětšených uzlin. Podle potřeby svůj nález doplní dalším vyšetřením: hematologicky a biochemicky krevním rozbořem, sonografií (vyšetření ultrazvukem), rentgenovým vyšetřením nebo i vyšetřením počítačovým tomografem (CT vyšetření), případně dalším vyšetřením na specializovaném pracovišti. Pokud je podezření na onemocnění lymfomem, je nutné odebrat jednu z postižených lymfatických uzlin na histologický rozbor a po potvrzení diagnózy je třeba provést odběr vzorku z kostní dřeně (trepanobiopsie z kyčelních kostí). Pak předává internista nebo ošetřující lékař pacienta na hematologické nebo onkologické pracoviště a někdy je nutné doplnit pozitronovou emisní tomografií (PET/CT) a speciální molekulárně biologické vyšetření k určení typu lymfocytů.

Rozlišení zánětlivé nebo z jiného důvodu zvětšené lymfatické uzliny od nádorově změněné lymfatické uzliny je možné jen biopticky. Tedy histologické vyšetření uzliny je nezbytné a má zásadní význam. Jím se odliší zhoubný nádor od zánětu a také určí, o jaký typ nádoru se jedná, a posoudí se stupeň vyžrávání nádorových buněk. Tato zjištění jsou nezbytným podkladem pro volbu léčby. Dalším podkladem je stanovení stadia nemoci. Jde o stanovení stupně rozšíření nádorové nemoci v těle – od postižení jedné skupiny lymfatických uzlin nebo jednoho orgánu až po postižení více orgánů a skupin lymfatických uzlin. Z praktických důvodů se užívá hrubé rozlišení na postižení orgánů a lymfatických uzlin nad bránicí nebo pod bránicí anebo nad i pod bránicí současně.

Podle druhu dělíme maligní lymfomy na Hodgkinův lymfom (také se nazývá Hodgkinova choroba) a tzv. non-hodgkinské lymfomy. Hodgkinův lymfom má poněkud zvláštní postavení jak pro svůj výskyt, histologický charakter postižených lymfatických uzlin, průběh nemoci, tak pro způsob léčení a prognózu onemocnění. Ostatní maligní lymfomy shrnujeme pod pojem non-hodgkinské lymfomy. Těch je 15–30 druhů (podle použité klasifikace). Jejich léčba je jiná než léčba Hodgkinova lymfomu.

Hodgkinův lymfom je poměrně vzácný (v ČR kolem 0,4 % ze všech zhoubných nádorů), nehodgkinských lymfomů je asi čtyřikrát více a co je pozoruhodné, v posledních letech jich přibývá, častěji mezi osobami postiženými chorobami spojenými s poruchou imunity nebo AIDS.

1.6 Několik statistických údajů

V roce 2008 bylo v ČR hlášeno u mužů 149 a u žen 96 nových případů Hodgkinova lymfomu, celkem 245 nových onemocnění, což představuje 0,3 % ze všech zhoubných nádorů nově hlášených v tomto roce (bylo jich celkem 77 541).

2. HODGKINŮV LYMFOM (HL)

Byl poprvé popsán v roce 1832 anglickým lékařem Thomasem Hodgkinem. Jeho příčina, podobně jako je tomu u ostatních zhoubných nádorů, není dodnes zcela objasněna. Uplatňuje se zde zřejmě do jisté míry náhodná souhra několika vlivů, vrozených, vnitřních (kouření, strava, jiné choroby, způsob života, alkohol) i vnějších (škodliviny z pracovního prostředí a u každého druhého snad i infekce virem Epstein a Barrové EBV), který může aktivovat některý transkripční faktor.

2.1 Výskyt, příznaky a diagnóza HL

HL se vyskytuje u mladých osob na začátku dospělosti s vrcholem mezi 15 až 35 lety věku, druhý vzestup je po 45. roce života. HL se ovšem může vyskytnout v každém věku, děti nevyjímaje. Je poněkud častější u mužů.

Při histologickém vyšetření se ve zvětšených uzlinách nacházejí – zpočátku zpravidla v nevelkém počtu – obrovské buňky zvláštního vzhledu – jednojaderné – Hodgkinovy – a vícejaderné – Sternbergovy a Reedové (tito vědci je v roce 1896 a 1904 nezávisle na sobě popsali). Teprve nedávno bylo potvrzeno, že tyto buňky představují maligní klony, tedy základ k nádorovému růstu. Podrobnosti této „maligní transformace“ se intenzivně studují. Kromě nich je v lymfatické uzlině směs různých – nenádorových – buněk, svým složením charakteristických pro HL. Tyto buňky pokládáme za reakci tkáně lymfatické uzliny na přítomnost nádorových buněk.

Příznaky onemocnění HL se shodují s příznaky onemocnění non-hodgkinským lymfomem. U HL se méně vyskytuje postižení lymfatické tkáně mimo lymfatické uzliny, u menšiny nemocných se mohou objevit pravidelně se vracející horečky, trvající vždy několik dní, vzácně se objeví bolest v místech postižených lymfatických uzlin po požití alkoholu.

Histologicky dělíme HL na 2 typy: klasický Hodgkinův lymfom a modulární Hodgkinův lymfom s lymfocytární predominancí (převahou). Oba sice pocházejí z B-buněk, ale jejich další vývoj je rozdílný: u klasického HL se mikroskopicky najdou obrovské Hodgkinovy a buňky Sternbergovy a Reedové, druhý typ, který je mnohem vzácnější, tyto obrovské buňky nemá, a najdou se jen buňky lymfocytární a buňky podobné histiocytům.

Klasický typ se vyskytuje ve 4 histologických podtypech, označených jako LP (I. typ), NS (II. podtyp), NS (III. podtyp) a LD (IV. podtyp). 80 % patří k podtypu II

a III. Dřívější snaha zjistit, který je pro nemocného příznivější, již ztratila význam, protože při dnešních velmi účinných léčebných postupech se histologické typy HL již neuplatňují.

Významně se však uplatňuje přesné zjištění **stadia nemoci** při jejím zachycení. Je rozhodující pro volbu léčby. Moderní léčebné postupy jednotlivých nádorových nemocí pokládají stadium nemoci za jeden z nejdůležitějších bodů při přípravě plánu léčby. Stadia nemoci u HL jsou čtyři: o I. stadiu mluvíme při postižení jedné skupiny lymfatických uzlin, o II. stadiu při postižení dvou skupin uzlin na téže straně bránice, o III. stadiu při postižení uzlin na obou stranách bránice, o IV. stadiu při rozšíření procesu mimo lymfatické uzliny. Číselné vyjádření nemoci se zpřesňuje dalšími doplňkovými symboly.

2.2 Léčení HL

V praxi se orientačně za nemoc v časném stadiu s příznivou prognózou pokládá stadium I a II (A nebo B) bez rizikového faktoru (je jich 7 a jsou stanoveny Evropskou organizací pro výzkum a léčení zhoubných nádorů). Pokud je přítomen jeden nebo více rizikových faktorů, pokládá se nemoc za intermediární (časnou nepříznivou) až pokročilou. Toto dělení se odráží ve volbě léčení. U časných stadií se dnes užívá kombinovaná chemoterapie 2 cykly ABVD a lokální ozáření dávkou 20 Gy.

U intermediárního stadia užíváme intenzivnější kombinace podle protokolů, 2x BEACOPP a 2x ABVD opět s místní radioterapií 20 Gy u mladých pacientů a 4 cykly ABVD a 30 Gy u pacientů nad 60 let.

U pokročilého onemocnění volíme 8x intenzifikovaný BEACOPP s konsolidační radioterapií u mladších pacientů a u pacientů nad 60 let 6–8x ABVD + radioterapie 30 Gy na zbytkový nádor nebo 6–8x COPP s radioterapií zbytkového onemocnění.

V současné době se k léčení HL používá na celém světě kombinace **chemoterapie** (léčba protinádorovými léky) s **radioterapií** (léčba zářením). Protokoly jsou velmi podobné, ne-li totožné. Léčba je doplňována pomocnými léky, které umožní dodržet nezbytnou intenzitu léčení při respektování určitých omezení, daných věkem nemocného, jinou současnou nemocí, přecitlivělostí na určité látky apod. Radioterapie následuje po léčbě chemoterapií, výslednou dávku záření získáme součtem jednotlivých malých dávek ozáření, aplikovaných zpravidla pětikrát týdně. Ozařování trvá asi 2–3 týdny.

Chemoterapie se seskupuje do cyklů, tj. do opakovaného podávání několika protinádorových léků v určitém pořadí a v předem vypočítaných dávkách. Jeden cyklus trvá zpravidla 5 až 14 dnů.

Ještě několik slov o vzácném nodulárním HL s lymfocytární predominancí (1–3 případy na milion obyvatel). Jeho diagnostika i léčení jsou složité a patří do rukou specialistů. To platí o všech nemocných s podezřením na onemocnění maligním lymfomem, kteří by měli být vyšetřeni a léčení na specializovaných pracovištích.

2.3 Prognóza HL

Ještě v 50. letech byl HL považován za velmi nebezpečnou nemoc, smrtící téměř vždy do 3–4 let od stanovení diagnózy. V současné době díky značnému pokroku onkologického výzkumu přežívá 82 % našich nemocných 10 let a máme pacienty, kteří přežívají bez známek nemoci déle než 20 i 30 let.

Záleží na včasnosti záchytu nemoci. Vezmeme-li v úvahu i případný návrat nemoci asi třetiny nemocných, který opět asi u třetiny z nich reaguje na opětovnou léčbu, lze počítat s dlouhodobým úspěchem léčení asi u 75 % nemocných.

Možnosti léčení při návratu nemoci („relapsu“) a také při necitlivosti nemoci na dosud podávané protinádorové léky byly v posledních letech obohaceny o nové účinné postupy. Do léčebné praxe byla zavedena velmi účinná cytostatika, byla zavedena řada růstových faktorů k podpoře krvetvorby, byla zavedena podpora krvetvorby podáním kmenových buněk získaných z krve nemocného, toto vše umožnilo zvýšit dávku protinádorových léků. Další možnosti nabízejí výsledky současného intenzivního výzkumu v imunologii.

Nové léčebné postupy jsou testovány v rámci klinických studií. Cílem všech nových studií je ověřit nové léčebné postupy, které vedou ke spolehlivému zastavení progresu HL s co nejmenšími vedlejšími účinky léčby a bez rizika pozdních komplikací. Nemoc se může výjimečně vrátit i po 10–15 letech. Hodnotí se tedy nejen zastavení nádorové nemoci, ale i kvalita dalšího života.

Je pravda, že pravděpodobnost recidivy nádorové nemoci postupem let po úspěšném ukončení léčby stále klesá, ovšem mohou se objevit také druhotné nádorové choroby (leukémie, nehodgkinský lymfom, jiné poruchy krvetvorby). Z toho vyplývá, že lékařské kontrolní prohlídky jsou (po řadu let!) nezbytné.

3. NEHODGKINSKÉ LYMFOMY (NHL)

3.1 Výskyt, příznaky a diagnóza NHL

V roce 2008 bylo v České republice hlášeno 979 nových případů NHL (473 u mužů a 506 u žen), což představuje 1,26 % ze všech zhoubných nádorů. Bylo jich tedy 4krát více než Hodgkinova lymfomu (HL).

Příčiny vzniku NHL podobně jako u HL nejsou zatím známy a stejně jako u HL vznikají nádorovou přestavbou B-lymfocytů v důsledku vzniku poruch genů (tak zvaných mutací), v genetické výbavě postižených buněk. Spoluúčast virů při jejich vzniku je zřetelnější než u HL. Vedle viru Epsteinova a Barrové (EBV), který hraje roli při vzniku Burkittova lymfomu, se uplatňuje i virus HTLV-1 (u T-lymfomu dospělých).

Nesporný je i vztah NHL k poruchám imunity a předpokládá se, že NHL mohou vznikat z lymfocytů na různých úrovních jejich vyžívání a diferenciacie. To vysvětluje, proč si lymfocyty uchovávají část vlastností původní zdravé mateřské buňky a také značnou rozmanitost výsledných maligních buněk a dále jejich schopnosti vycestovat do jiných než lymfatických orgánů – do trávicího ústrojí (například jícnu, žaludku), do oblasti hlavy a krku, štítné žlázy, měkkých tkání a jinam.

Na začátku maligní transformace jsou zřejmě molekulární poruchy na úrovních chromozomů, které vedou k zablokování důležité normální schopnosti organismu odstraňovat vadné (nádorové) buňky apoptózou (programovanou smrtí buňky). Důsledkem je hromadění nádorových buněk v lymfatických uzlinách i v jiných orgánech, a to i v tom případě, že se nádorové buňky nadměrně nerozmnožují.

Mezi NHL a HL jsou důležité rozdíly. NHL se vyskytují především u osob starších 50 let, mají daleko rozmanitější histologickou skladbu, daleko častěji se vyskytují mimo lymfatické uzliny (např. ve stěně žaludku nebo střeva) a často a brzy se rozšiřují v těle. Proto je třeba pátrat po případných dalších nádorových ložiscích v oblasti hlavy a krku, v trávicím traktu, v kostní dřeni (provádí se oboustranná trepanobiopsie kyčelních kostí nebo kosti křížové) a u některých typů NHL se vyšetřuje i mozkomíšní mok, získaný lumbální punkcí, CT mozku, vyšetření PET/CT, případně další.

Klasifikace NHL bere v úvahu hlavní vlastnosti těchto nádorových buněk a je komplikovaná. Pro naše účely stačí hrubé rozdělení podle čtyř hledisek: a) NHL s nízkou, střední a vysokou malignitou, b) NHL uzlinové a mimouzlinové, c) NHL z B-buněk a z T-buněk, d) zvláštní formy NHL.

3.2 Léčení NHL

Strategie léčení je jiná než u HL. Často se začíná s intenzivní chemoterapií a radioterapie se použije později. Výjimkou jsou tzv. kožní lymfomy, kde je radioterapie nejdůležitějším způsobem léčení a dále náhlé komplikace v průběhu nemoci, vzniklé z útlaku větší cévy, míchy, nervu, močovodu apod. rychle rostoucím nádorem, kdy je ozáření účinným prostředkem k odstranění vzniklé komplikace a samozřejmě i bolesti s ní spojené. Ve srovnání s léčením HL je chemoterapeutických cyklů zpravidla více a v průběhu léčby se zařazují bioptické (histologické) kontroly.

Tento základní rozdíl v léčbě vyplývá z odlišné povahy nemoci, především z častého výskytu nádorového bujení i mimo lymfatické uzliny a značné pestrosti histologického nálezu, takže se léčebný plán musí nutně odlišovat od HL.

V posledních letech byla léčba obohacena o nová účinná cytostatika, interferon alfa, monoklonální protilátky (jsou namířené proti antigenům nádorových buněk), transplantaci kmenových buněk (umožňují zvýšit činnost chemoterapie) a další postupy, které jsou výsledkem pozoruhodných objevů imunologického výzkumu.

Někdy je třeba zařadit do léčby i chirurgický výkon, je-li nutné rychle zmenšit nádorovou masu.

3.3 Prognóza NHL

Výsledky léčení NHL jsou v současné době nepoměrně lepší než před dvaceti lety. Ze statistického pohledu jsou však zatím méně úspěšné než u HL a remise nemoci, kterou lze počítat na léta, se dosahuje asi v polovině případů. To neznamená, že lze z tohoto údaje, který je výsledkem statistické analýzy mnoha tisíc osob s NHL, jednoznačně „vypočítat“ další osud jednotlivého nemocného. Nemocný se musí obrátit na svého lékaře, který na základě rozboru výsledků klinických, zobrazovacích a laboratorních vyšetření, dynamiky nemoci, léčebné odezvy a po konzultaci s dalšími odborníky, se může vyslovit s jistou pravděpodobností o prognóze jeho nemoci.

4. JAK ŽÍT S MALIGNÍM LYMFOMEM?

4.1 Nejdříve získat potřebné informace o nemoci

I když jsou vyhlídky nemocných dnes nesrovnatelně lepší než dříve, vyslovení diagnózy „maligní lymfom“ lékařem vyvolá u řady nemocných a jejich rodiny značnou starost. Je třeba si uvědomit, že nemá smysl upadnout do deprese a probrat sám se sebou všechny možnosti a kreslit si v duchu nejruznější chmurné představy budoucnosti. Nejdříve si musí nemocný (často je vhodné požádat o doprovod člena rodiny) otevřeně promluvit s lékařem a získat potřebné znalosti o onemocnění. Tato rozmluva s lékařem je rozhodující a nesmí se odkládat. Na ni by se však měl nemocný připravit. Nesmí se stydět napsat si předem své otázky na papír.

Měl by chtít odpovědět alespoň na tyto otázky:

1. Je diagnóza ML jistá nebo zatím jen pravděpodobná a bude třeba další vyšetřování?
2. Jaký druh léčení a v jakém rozsahu nemocného čeká a s jakou dobou léčení může asi počítat? Proč bylo zvoleno právě toto léčení?
3. Jaká je naděje, že navržené léčení nemoc zastaví? Jaká je naděje na dlouholetý úspěch?
4. S jakou spoluprací ze strany nemocného lékař počítá?
5. Jaké vedlejší (nežádoucí) účinky navržená léčba má a jak ovlivní kvalitu života nemocného? Může dojít k dlouhodobým nebo i trvalým následkům léčby a v jakém směru?
6. S jakou úpravou životosprávy a na jak dlouho po ukončení léčby má nemocný počítat?

7. Jak časté budou lékařské kontroly po ukončení léčby a z čeho budou sestávat?
8. Jaká je vyhlídka, že bude nemocný pracovat a co může pro to udělat?

4.2 Rodinná rada

Po získání odpovědi na tyto otázky (a další podle vlastního uvážení) je důležité novou situaci zcela otevřeně projednat v kruhu rodiny a ujasnit si, co a kdy je třeba udělat. Nádorová nemoc u člena rodiny znamená vždy nemalý zásah do zaběhnutého mechanismu fungování rodiny. Je třeba vše posoudit, dohodnout se na určitých úpravách (nové rozdělení domácích povinností, vytvoření klidného koutku pro nemocného, zejména v obdobích intenzivní léčby a určitou dobu po ní a další, již méně komplikované otázky – úprava denního režimu, stravy, zábrana zanesení infekce aj.). Je třeba se připravit i na chvíle roztrpčení, beznaděje i vzteku. Je to přirozené a každý člen rodiny se musí učit toleranci a někdy i umění rychle zapomenat.

Další informace jsou v odstavcích 6 a 7.

4.3 Velká obava: nežádoucí účinky léčení

Pro nemocného i pro jeho rodinu je důležité si uvědomit, že protinádorovou léčbu podle protokolu nelze libovolně přerušovat a měnit, protože by mohlo dojít k vážným potížím, např. nedokončená radioterapie může znamenat, že již absolvovaná (nedostatečná) dávka je léčebně méně účinná a navíc se snižují možnosti dalšího použití záření v léčbě. Podobně přerušovaná chemoterapie může vést ke vzniku odolnosti nádorové tkáně k použité kombinaci cytostatických léků, v horším případě i jiných cytostatických léků, zatím nepoužitých. Podobný význam má neodůvodněné prodloužení intervalu mezi operací a radioterapií, mezi radioterapií a chemoterapií, mezi jednotlivými chemoterapeutickými cykly nebo neodůvodněné snížení počtu těchto cyklů.

Dodržování léčebného protokolu a vědomosti a zkušenosti lékařských odborníků týmu, zabývajících se léčením ML, jsou základním předpokladem úspěchu.

V poslední době se objevují případy, kdy nemocný uvažuje o tom, že by mohl léčbu přerušit a hledat pomoc jinde nebo ji nehledat vůbec. Má na to samozřejmě právo, ovšem tak závažné rozhodnutí nesmí být podmíněno problematickými radami málo informovaných známých („záření je škodlivé – viz Černobyl“, „chemické látky jsou jedovaté, léčí jen přírodní léky“ apod.). Před takovým rozhodnutím by měl každý získat skutečně seriózní informace od zkušeného lékaře, zabývajících se léčením onkologických nemocí nebo použít služeb Nádorové telefonní linky Ligy proti rakovině Praha (224 920 935).

Nejčastější příčinou úmyslu přerušit léčbu jsou potíže spojené s radioterapií a zejména chemoterapií. Jde hlavně o opakující se zvracení, které se v různé intenzitě

objevuje po některých protinádorových léčích a může se vracet i další 1–2 dny po ukončení aplikace léků. I když jsou dnes již k dispozici léky, které zvracení silně omezí, přece jen chemoterapie znamená u řady nemocných (ne u všech!) nepříjemný zážitek.

Jinou komplikací chemoterapie je ztráta vlasů, která zejména u žen představuje značné trauma. Ovšem počítá-li žena s touto možností a obstará si včas paruku (zdravotní pojišťovny na její nákup přispívají), nemá prakticky žádné společenské omezení. Ztráta vlasů je v naprosté většině případů dočasná.

Nemocný musí tedy velmi bedlivě zvážit všechny okolnosti, než projeví přání přerušit léčbu. Je třeba si uvědomit, že záření a cytostatika jsou mimořádně účinné léky, zabíjející nádorové buňky a s jistými vedlejšími (nežádoucími) účinky počítat musíme. Jejich přínos ovšem vysoce převyšuje nepříjemnosti, které nemocnému přechodně způsobí.

Méně často jsou popudem k vyslovení přání léčbu přerušit názory převzaté od některých náboženských sekt nebo osob. Než se nemocný rozhodne přerušit léčbu a podepsat příslušný revers, měl by domyslet, jaký dopad bude mít toto rozhodnutí na jeho rodinu.

5. MNOHOČETNÝ MYELOM (MM)

Mnohočetný myelom (myelomatóza, mnohočetný plazmocytom, Kahlerova nemoc) je zhoubný nádor, vycházející z určitého typu bílých krvinek, tzv. plazmatických buněk. Tyto buňky pokládáme za konečný vývojový stupeň B-lymfocytů (viz 1.2) a jsou specializované na tvorbu zvláštních bílkovin – protilátek. Protilátky kolují krví po celém těle a významně přispívají k likvidaci mikrobů – původců většiny infekčních onemocnění. Po napadení organismu patogenními mikroby se zvýší množství proti nim zaměřené protilátky. To je umožněno urychleným dělením těch plazmatických buněk, které produkují právě tuto protilátku. Je tedy zřejmé, že plazmatické buňky jsou důležitou složkou imunitního systému člověka.

Mnohočetný myelom pokládáme za samostatnou nemoc blízkou maligním lymfomům. Plazmatické buňky se tvoří v kostní dřeni. Nádorové buňky z nich vznikají obdobným způsobem, jaký se uplatňuje u maligních lymfomů (viz 1.3). Jakmile se zhoubně změněné plazmatické buňky vymknou regulačním mechanismům organismu, začne jejich počet stoupat. Nádorově změněný plazmocyt se tak stává základem buněčného klonu identických (zcela shodných) myelomových buněk, které vytvářejí identické molekuly monoklonálního imunoglobulinu – paraproteinu. Tyto nádorové buňky se usídlí v kostní dřeni. Paraprotein, zejména jeho takzvané lehké řetězce (je to strukturní část paraproteinu), se dostává do ledvin, poškozuje je, až dojde k degeneraci ledvinových tubulů („myelomová ledvina“) a tím k selhání led-

vinných funkcí. Podle typu vylučovaného paraproteinu se rozlišuje IgG-plazmocy-
tom (asi polovina všech plazmocytomů), méně častý typ IgA (asi čtvrtina všech
plazmocytomů), zbytek patří k typům IgD, IgM a IgE. Myelomové buňky se dostá-
vají i do tvrdé vnější části kostí, kde tvoří nádory – plazmocyatomy. Je-li jich později
(i po letech) více na různých místech těla, mluvíme o mnohočetném plazmocytomu
nebo mnohočetném (maligním) myelomu. Jeho příčinu stejně jako u maligních lym-
fomů neznáme.

Někdy pokládá nemocný dlouho své potíže za revmatické.

U běžného myelomu se diagnóza opírá o zvýšený počet plazmocytů v kostní
dřeni, o průkaz chorobných ložisek v kostře a nález paraproteinu v séru nebo v moči.

Kromě klasického myelomu se mohou vyskytnout i některé atypické formy této
nemoci, kde chybí některé příznaky, například chybí vytváření M-proteinu nebo
nádor vyrůstá mimo kostní dřev. Obvykle bývá i vysoká sedimentace červených
krvinek a anémie (chudokrevnost).

5.1 Výskyt, příznaky a diagnóza MM

MM nepatří u nás mezi časté nemoci. V roce 2008 u nás onemocnělo 470 osob,
přesto ale je to druhé nejčastější zhoubné onemocnění krvevotvorby bělochů. U černo-
chů je více než dvakrát častější. Je to nemoc starších lidí, nejčastěji se vyskytuje
mezi 55 a 80 lety, u mužů je o málo častější. Její výskyt se v posledních letech
zvyšuje.

Nemoc může probíhat po léta bez jakýchkoli potíží.

Příznaky vycházejí ze čtyř hlavních poruch. (1) Plazmocyatomy poškodí kosti
(i přilehlé nervy), takže se objeví bolesti, hlavně v páteři, v nervech a kostech kon-
četin, někdy tak silné, že nemocný má potíže s chůzí. Mohou se objevit i zlomeni-
ny. (2) Další příznaky vyplynou z nadbytku vápníku v krvi, uvolněného z poško-
zených kostí: nemocný je slabý, unavený, ztrácí chuť k jídlu, má návaly na zvracení,
žízeň, někdy je neklidný, zmatený. (3) Třetí skupinou příznaků jsou důsledky nad-
měrné tvorby funkčně bezcenné protilátky, produkované myelomovými (nádorový-
mi) buňkami. Myelomové buňky zatlačují tvorbu normálních plazmatických buněk,
takže vážne tvorba funkčně hodnotných protilátek a dochází k častým infekčním
nemocem. Později jsou utlačeny i ostatní buňky krvevotvorby, objeví se anémie (chu-
dokrevnost), což dále zhorší slabost a únavnost. (4) Konečně dochází k poškození
ledvin. Je to způsobeno vysokou hladinou vápníku a myelomových protilátek (tzv.
M-proteinů, paraproteinů) v krvi, což nesmírně zatěžuje ledviny.

Shrneme stručně příznaky mnohočetného myelomu: po období bez potíží se objeví
bolesti, hlavně zad a žeber (může dojít přitom i ke zlomenině), přidá se slabost,
únavnost a opakované infekce, zejména respirační. Jak nemoc postupuje, nemocný
hubne, zvrací, má zácpu a potíže s močením.

Diagnózu lékař stanoví při objasňování příznaků, pro které ho nemocný vyhledal. Postup je obdobný postupu u ostatních maligních lymfomů. U kostních bolestí prokáže rtg vyšetření poškození nebo zlomeninu kostí, chemickým vyšetřením krve a moče se zjistí přítomnost patologických bílkovin, mikroskopické vyšetření odebraného vzorku kostní dřene odhalí myelomové buňky. Někdy je diagnóza obtížnější (např. není-li v krvi chorobná bílkovina a nejsou myelomové buňky v kostní dřeni) a vyšetřování trvá déle (je nutná biopsie kostní dřene).

Je-li diagnóza stanovena, je třeba stejně jako u všech maligních lymfomů stanovit stadium nemoci. Jde především o počet a velikost nádorových ložisek v kostech, stupeň poškození ledvin a rozsah postižení kostní dřene. Bere se do úvahy počet buněk, množství krevního barviva, množství paraproteinu (M-proteinu) a vápníku v krevním séru a výsledek rtg vyšetření kostry. Pro všechna stadia se ještě posuzuje množství kreatininu a močoviny v séru.

5.2 Léčení MM

Léčení MM je obtížné a jako u všech nádorových nemocí závisí na stadiu nemoci v době diagnózy, intenzitě příznaků, věku nemocného, jeho dalších nemocech a celkovém stavu. Prvořadým úkolem je zde odstranění příznaků (především bolesti) a omezení důsledků komplikací nemoci (především poškození ledvin).

Základní léčbou je kombinovaná chemoterapie podáváním 2 až 4 cytostatik. Vhodných kombinací je celá řada. Uplatňují se samozřejmě i další léčebné postupy – transplantace krvetvorných kmenových buněk, což umožní intenzivnější chemoterapii, radioterapii, léčba interferonem alfa. Experimentálně se studuje několik dalších možností, které nabízejí pokroky v molekulárně biologickém výzkumu (bortezomib, thalidomid v kombinaci s cytostatiky).

Nezbytná je samozřejmě prevence komplikací – anémie, infekcí, snaha zpevnit kostní tkáň a udržet celkovou fyzickou kondici.

Na léčení se zpravidla podílí více odborníků. Léčení se pohybuje od pravidelných kontrol bez podávání protinádorových léků přes jednoduchou chemoterapii až po intenzivní chemoterapii, event. i radioterapii (jedná-li se o izolovaný plazmocytom, aplikují se větší dávky záření). Ve vhodných případech se užívá i transplantace vlastní dřene, případně kostní dřene vhodného dárce. Důležitými léky jsou i glukokortikoidy a interferon alfa. Probíhají studie, snažící se využít značných úspěchů imunologického výzkumu posledních let. Je třeba léčit i druhotné změny (např. vysokou hladinu vápníku, sníženou funkci ledvin) a samozřejmě i recidivu, ke které může dojít i za řadu měsíců. Terapie je vyhrazena pro specializovaná hematologická centra.

5.3 Prognóza MM

Průběh nemoci je individuální, někdy s překvapivými zvraty. Pro nemocného jsou nebezpečné opakované infekce a zhoršování funkce ledvin, méně často trombózy a krvácení.

Doporučujeme proto nemocným chránit se styku s lidmi s katary horních cest dýchacích, dbát na stravu s dostatkem vitamínů, častý pobyt v přírodě, rozumné otužování, okamžité energické léčení vlastních infekčních onemocnění. Nezapomínat na dostatečný přívod tekutin. Jinak platí všechna doporučení uvedená v odstavci 6.

6. PREVENCE NÁDOROVÝCH NEMOCÍ

6.1 Primární prevence

Vypracované zásady primární prevence jsou určeny zdravým osobám, které nepodělaly žádnou nádorovou nemoc. Má dva hlavní cíle: co nejvíce omezit rizikové faktory (pokládáné za podpůrné faktory vzniku nádorového bujení) a co neúčinněji podpořit celkovou obranyschopnost jedince. Tvrdí se, že důsledné uplatnění všech zásad primární prevence by snížilo výskyt zhoubných nádorů až o dvě třetiny.

6.1.1 Životospráva – vliv životního prostředí

Byl vysloven názor, že na vzniku zhoubných nádorů obecně se ve 30 až 35 % podílí kouření a nevhodná strava a ve 3–5 % dědičné vlohy, dlouhý styk s rakovino-tvornými látkami (benzen, azbest, arzén, nikl, chrom, některé organické látky), určité virové infekce, alkohol (hlavně ve spojení s kouřením).

Je důležité dbát na pohodu tělesnou i duševní a na dobré vztahy v rodině, umět střídát (přiměřenou) práci s kvalitním odpočinkem, najít si čas na kondiční tělocvik a další nevyčerpávající aktivitu a bránit se nadměrným stresům.

6.1.2 Výživa

Nikde ve světě není známa dieta, která by chránila před nádorovou nemocí nebo dokonce nádorovou nemoc vyléčila.

Doporučujeme pestrou, chutnou, smíšenou stravu s nezbytným množstvím bílkovin (nejméně 75 g a nejméně 100 g denně), sníženým množstvím tuku, s dostatkem ovoce a zeleniny.

Americká onkologická společnost doporučila již v r. 1991:

1. udržovat normální tělesnou váhu (při nadváze o 40 % je o 55 % vyšší úmrtnost na zhoubné nádory u žen a o 33 % u mužů),

2. jíst střídavě dostatečně pestrou stravu,
3. denně jíst různé druhy ovoce a zeleniny,
4. zabezpečit přísun vlákniny zařazením celozrnných pokrmů, luštěnin a sóji do jídelníčku,
5. omezit konzumaci tuků na 25–30 % celkové energetické spotřeby organismu a dávat přednost bílému, netučnému masu a rybám,
6. co nejvíce omezit pití alkoholických nápojů,
7. omezit nasolená a uzená jídla a jídla uchovávaná v láku obsahujícím dusičnany a dusitaný.

6.2 Sekundární prevence

Sekundární prevencí myslíme opatření, doporučovaná pro život v průběhu a po ukončení léčby nádorové nemoci. Vycházejí ze stejných zásad jako prevence primární, některá jsou však více zdůrazněna.

Během protinádorové léčby se doporučuje lehká strava, spíše více malých jídel během dne než tři velká (hlavní) jídla. Nezbytný přísun hlavních živin, vitamínů (ovoce) a vlákniny (luštěniny, zelenina) je třeba zajistit i při přechodně snížené chuti k jídlu. Může se přidat vitamín E (100 g denně), event. kombinovaný vitamínový přípravek. Doporučujeme dostatečný přívod tekutin (množství moče by nemělo klesnout pod 750 ml za 24 hodin). Samozřejmě platí absolutní zákaz alkoholických nápojů, a pokud to jen trochu jde, nekuřte – snižuje to účinky léčby.

Po ukončení léčby přecházíme na pestrou, smíšenou stravu, která sama zajistí potřebný přísun vitamínů a stopových prvků bez rizika předávkování. Jste-li zvyklí na rostlinnou stravu, poraďte se s lékařem, abyste nezvolili dietu, které chybí některá důležitá složka potravy.

Doporučujeme vedle pravidelného kondičního cvičení (hlavně dechové, uvolňovací a posilovací cviky), které nemusí být delší než 10–15 minut, procházky v přírodě s tak volenými přestávkami, aby došlo nejvýše k mírné únavě.

Je vhodné zkusit v opakovaných cyklech některé imunostimulační přípravky – Preventan, Fortisim, Pangamin a podobné preparáty. Odborníci jsou přesvědčeni, že dodržování těchto pravidel by v Evropském společenství snížilo počet úmrtí způsobených nádorovou nemocí.

6.3 Souhrn doporučení pro prevenci nádorových nemocí

Lymfomy a myelom patří mezi zhoubné nádory a vztahují se na ně všechna doporučení pro prevenci nádorových nemocí. V roce 2003 dala Komise Evropského společenství podnět k celoevropské kampani proti rakovině a vydala k ní nový kodex obsahující jedenáct pravidel předcházení a časného rozpoznání nádorové nemoci.

Evropský kodex proti rakovině (2003)

Celkový zdravotní stav lze zlepšit a mnohým úmrtím na rakovinu lze zabránit, když si osvojíme zdravější životní styl.

1. Nekuřte! Pokud kouříte, přestaňte. Pokud nemůžete přestat, nekuřte v přítomnosti dětí.
2. Vyvarujte se obezity.
3. Denně vykonávejte nějakou tělesnou činnost.
4. Jezte denně více různých druhů ovoce a zeleniny, alespoň v pěti porcích. Omezte příjem potravin obsahujících živočišné tuky.
5. Jestliže pijete alkohol, ať již pivo, víno nebo koncentráty, snižte potřebu na dva nápoje denně, jste-li muž, a na jeden, jste-li žena.
6. Nevystavujte se nadměrnému slunečnímu záření. Zvláště důležité je chránit děti a mladistvé. Ti, kdo mají sklon se rychle spálit, se musí chránit během celého života.
7. Dodržujte přesně pravidla ochrany před známými rakovinotvornými látkami. Dodržujte všechny zdravotní a bezpečnostní předpisy při styku s látkami, které mohou způsobit rakovinu. Dodržujte směrnice radiační hygienické služby.

Programy veřejného zdravotnictví, které mají preventivní význam nebo zvyšují pravděpodobnost jejího vyléčení.

8. Ženy od 25 let by se měly zapojit do skríningu děložního hrdla v programu se zajištěnou kontrolou kvality v souladu se Směrnicemi Evropské unie.
9. Ženy od 50 let* by se měly zapojit do mamárního skríningu v programu se zajištěnou kontrolou kvality v souladu se Směrnicemi Evropské unie.
10. Ženy a muži od 50 let by se měli zapojit do skríningu tlustého střeva a konečníku v programech se zajištěnou kontrolou kvality.
11. Účastněte se očkovacích programů proti infekci způsobené virem hepatitidy B.

Doporučení, která jsou obsahem Evropského kodexu proti rakovině, mají za cíl snížit výskyt rakoviny a vést ke zlepšení celkového zdravotního stavu. Každý jedinec má svobodnou vůli změnit svůj životní styl, čímž si může snížit riziko vzniku rakoviny.

* V ČR od 45 let.

7. KDE HLEDAT RADU A POMOC?

Přizpůsobení se nové situaci a řešení dosud neznámých problémů bývá jak pro nemocného, tak pro jeho rodinu a přátele snazší, mohou-li dostat radu a pomoc od humanitárních organizací, zabývajících se problematikou onkologických onemocnění.

V České republice je nejstarší Svaz postižených civilizačními chorobami (SPCCH), který má sekretariáty v každém okrese. Ústředí je v Praze 8, Karlínské náměstí 12, PSČ 186 03. Tam lze získat kontakt na svépomocné onkologické kluby SPCCH a je tam i možnost zdravotně a sociálně právní porady.

Další kompetentní organizací je Liga proti rakovině Praha, Na Truhlářce 100/60, 180 82 Praha 8 se svou Nádorovou telefonní linkou (224 920 935), kde od pondělí do pátku odpovídají odborní lékaři na dotazy, týkající se prevence a léčby nádorových onemocnění. Liga proti rakovině Praha vydává zdravotně osvětové brožury pro onkologicky nemocné i pro zájemce, kteří chtějí znát zásady předcházení nádorovým nemocem, a pořádá řadu akcí, seznamujících veřejnost s problematikou a současnými programy boje proti nádorovým nemocem.

V České republice je řada dalších humanitárních organizací a svépomocných klubů, které pracují v této oblasti. Jsou většinou ve větších městech a můžeme se o nich informovat např. na Lize proti rakovině Praha (www.lpr.cz).

8. VÝZKUM A VYHLÍDKY DO BUDOUCNA

Výzkum v oboru onkologie probíhá neustále ve všech ekonomicky vyspělých zemích. Nejnákladnější je tzv. výzkum základní, který krok za krokem odhaluje zákonitosti a mechanismy vzniku a postupu nádorového bujení. Je nezbytný, protože jen tak může být rozřešena zásadní otázka – jaký je přesný mechanismus vzniku zhoubných nádorů?

Současně probíhají výzkumné práce, zaměřené na krátkodobé cíle – jak zdokonalit diagnostiku zhoubných nádorů, aby byly zachyceny v samém začátku, to znamená ve stadiu, kdy je většina zhoubných nádorů léčitelná, a dále jak zdokonalit léčebné postupy, aby při přijatelné míře nežádoucích příznaků bylo dosaženo ještě lepších a trvalejších výsledků.

U maligních lymfomů již není zvláštností použití transplantace vlastní kostní dřevě nemocného, získané v období kompletní remise (období bez zjiřitelných známek nádorové nemoci). Odebraná kostní dřevě se krátkodobě konzervuje a vrátí se nemocnému formou nitrožilní infúze v době, kdy vlivem intenzivní chemoterapie je jeho krvetvorba utlumena. Transplantace vlastní kostní dřevě nemocného umožní podat protinádorové léky v tak účinné dávce, jaká by normálně nebyla možná.

Bilance onkologického výzkumu za posledních několik let je dobrá a optimistické mínění, že se v nepříliš vzdálené budoucnosti přes mimořádnou složitost problému podaří objasnit další důležité zákonitosti nádorového bujení, je oprávněné.

POZNÁMKY

Seznam dosud vydaných účelových publikací LPR Praha

K dispozici jsou tyto tituly:

1. Aby Vaše dítě nekouřilo
2. Bolest a možnosti jejího zmírnění či odstranění
3. Co bychom měli vědět o rakovině
4. Co byste měli vědět o rakovině děložního hrdla a čípku
5. Dědičnost jako rizikový faktor pro vznik nádorů
6. Evropský kodex proti rakovině
7. Chemoterapie nádorových onemocnění
8. Informovaný pacient
9. Jak a proč si chránit kůži
10. Jak se vyrovnat s pokročilou nádorovou nemocí
11. Kouření a zdraví
12. Léčba nádorů hlavy a krku a její komplikace
13. Léčba zářením a Vy
14. Leukémie dětského věku
15. Lymfatický otok po operacích prsu
16. Maligní lymfomy a mnohočetný myelom
17. Možnosti prevence karcinomu děložního hrdla
18. Mýty a fakta o kouření
19. Nádorová onemocnění ledvin
20. Nádorová onemocnění dětského věku
21. Nádory centrálního nervového systému
22. Nádory varlat
23. Nekonvenční protinádorová léčba
24. Onkologie pro laiky
25. Paliativní onkologická terapie
26. Plicní rakovina
27. Proleženiny a další poruchy kůže u nádorových onemocnění
28. Psychologické aspekty nádorových onemocnění
29. Rakovina a sex
30. Rakovina jater a žlučových cest
31. Rakovina kostí a měkkých tkání
32. Rakovina močového měchýře
33. Rakovina ovaria
34. Rakovina prostaty
35. Rakovina prsu u žen
36. Rakovina slinivky břišní
37. Rakovina tlustého střeva
38. Rakovina žaludku
39. Stomie
40. Stručné zásady onkologické prevence
41. Výživa u onkologicky nemocných
42. Záněty dutiny ústní při protinádorové léčbě
43. Ženám po ablaci prsu

PROGRAMOVÉ CÍLE, PROJEKTY A AKTIVITY LIGY PROTI RAKOVINĚ PRAHA

Liga proti rakovině Praha (LPR Praha) zahájila svou činnost v roce 1990 v Československé lize.

Od roku 1991 je samostatným právním subjektem.

Jako občanské sdružení je dobrovolnou nevládní a neziskovou organizací.

Dominantní snahou je výchova veřejnosti ke zdravému způsobu života a vyloučení rizik podílejících se na vzniku rakoviny

Tři hlavní dlouhodobé programy

1. Nádorová prevence
2. Zlepšení kvality života onkologicky nemocných
3. Podpora vybraných výzkumných, výukových a investičních projektů v onkologii

Hlavní aktivity

Výchova k nekuřáctví – průběžně

Výchovný program k nekuřáctví a ke zdravému životnímu stylu pro děti v mateřských školách (Já kouřit nebudu a vím proč) a v základních školách (Normální je nekouřit).

Světový den proti rakovině – každoroční seminář ke Světovému dni proti rakovině (4. únor) společný pro zdravotníky a laiky.

Český den proti rakovině (Květinový den) – celostátní široce všemi médii propagovaná a veřejností podporovaná sbírka pro financování programů LPR Praha, kdy každý, kdo si zakoupí žlutý květ, dostane současně leták s informacemi o možné prevenci rakoviny.

Každoročně na podzim pořádá Liga **putovní výstavu** o nádorové prevenci pod heslem „Každý svého zdraví strůjcem“.

Nádorová telefonní linka – v pracovní dny odpovídají zkušení specialisté na jakékoliv dotazy preventivního, ale i odborného charakteru. V nepřítomnosti lékaře je zapnut záznamník (tel. číslo 224 920 935). Dotazy je možné zasílat i na e-mailovou adresu birkova@lpr.cz.

Liga se každoročně účastní veletrhu zdravotní techniky a léčiv **Pragomedi-ca**, kde nabízí zdarma 40 titulů poradenských brožur.

Liga usiluje o snížení úmrtnosti na zhoubné nádory a o zlepšení kvality života onkologických pacientů.

Dalšími aktivitami jsou

- Poradenství lékařů specialistů na nádorové telefonní lince (telefonní číslo 224 920 935)
- Poradenství při osobních návštěvách klientů
- Vydávání poradenských brožur
- Rekondiční pobyty pro nemocné po ukončení léčby ve speciálních zdravotnických zařízeních
- Koncerty pro členy LPR, její podporovatele a hosty
- Finanční podpora členským patientským organizacím
- Finanční podpora hospicové péče

LIGA podporuje výzkum a výchovu onkologických odborníků a vybavení pracovišť

- a) Finanční příspěvky na vybrané výzkumné a výukové projekty.
- b) Udělování Vědecké ceny Ligy proti rakovině Praha spojené s prémie 50 000 Kč.
- c) Finanční podpora při vydávání výukových publikací.
- d) Finanční podpora investičních celků v komplexních onkologických centrech.
- e) Udělování Novinářské ceny za propagaci nádorové prevence.
- f) Udělování Cen pro nejúspěšnější patientský klub LPR Praha během květnové sbírky.

Organizační struktura

- Členství v LPR Praha je dobrovolné.
- Členy se mohou stát jednotlivci i organizace.
- Členský příspěvek pro důchodce a studenty činí 100 Kč a pro ostatní 200 Kč ročně.
- Činnost LPR Praha je řízena voleným výborem. Funkční období členů výboru a revizní komise je dvouleté. V čele je volený předseda.
- Pro informovanost členů Ligy je 4x ročně vydáván Zpravodaj.

Spolupráce s domácími a zahraničními organizacemi

Kromě LPR Praha existují v ČR zájmové onkologické organizace převážně s regionální působností. Kolektivní členské organizace LPR Praha se každoročně scházejí na společném sněmu, který LPR Praha svolává k výměně zkušeností a k sjednocení hlavních projektů.

LPR Praha je ve styku a vyměňuje si zkušenosti s odbornými lékařskými organizacemi, především s Českou lékařskou společností J. E. Purkyně a z odborných s Českou onkologickou společností ČLS JEP a Společností všeobecných lékařů ČLS JEP.

Liga je členem ECL (Asociace evropských lig proti rakovině) a UICC (Světové unie proti rakovině) a zúčastňuje se mezinárodních akcí.