



LIGA PROTI RAKOVINĚ
PRAHA



Obecné informace pro pacienty

RAKOVINA

JATER A ŽLUČOVÝCH CEST

Prof. MUDr. EVŽEN SKALA, CSc.

Aktualizace: MUDr. LENKA HRONOVSKÁ

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**

OBSAH

1. Úvod / 4
2. Anatomie jater a žlučových cest / 4
3. Příznaky jaterních onemocnění / 5
4. Přehled vyšetření / 7
5. Zhoubný nádor / 8
6. Jednotlivé typy nádorů jater, žlučníku a žlučových cest / 9
7. Vztah lékař – pacient / 12
8. Nežádoucí účinky terapie / 13
9. Terapie bolestí / 14
10. Kontroly po ukončené léčbě / 15
11. Prevence / 16
12. Vysvětlení některých pojmů a zkratk / 17

1. ÚVOD

Tato publikace je určena nemocným, členům jejich rodin a přátelům. Nemůže nahradit otevřenou rozmluvu s Vaším lékařem, může Vám však pomoci se na ni připravit, aby Vám přinesla co největší užitek. Naším dalším záměrem je seznámit Vás s některými hlavními údaji o této nemoci.

Nádorová onemocnění jater a žlučových cest jsou po nádorech plicních a nádorech prsu nejčastější příčinou úmrtí. K tomu, abychom mohli přesně určit příčinu vzniku nádorového onemocnění, klinický obraz atd., je nutno se seznámit se základní anatomíí jater a žlučových cest, všeobecnými projevy a diagnostickými postupy.

2. ANATOMIE JATER A ŽLUČOVÝCH CEST

Játra jsou největším a nejtěžším orgánem v těle, jsou uložena pod bránicí vpravo. Jsou pružná, křehká, mají velmi dobrou regenerační schopnost při více nebo méně závažných onemocněních. Hmotnost jater u žen je 1200–1400 g, u mužů 1600–1800 g. Přední plochu jater kryje peritoneum (pobřišnice), zadní plocha jater žádné krytí nemá. Mají levý a pravý lalok a jsou zčásti kryta dolními žebry. Cévní zásobení je bohaté. Základní stavební jednotkou jsou jaterní buňky – tzv. hepatocyty.

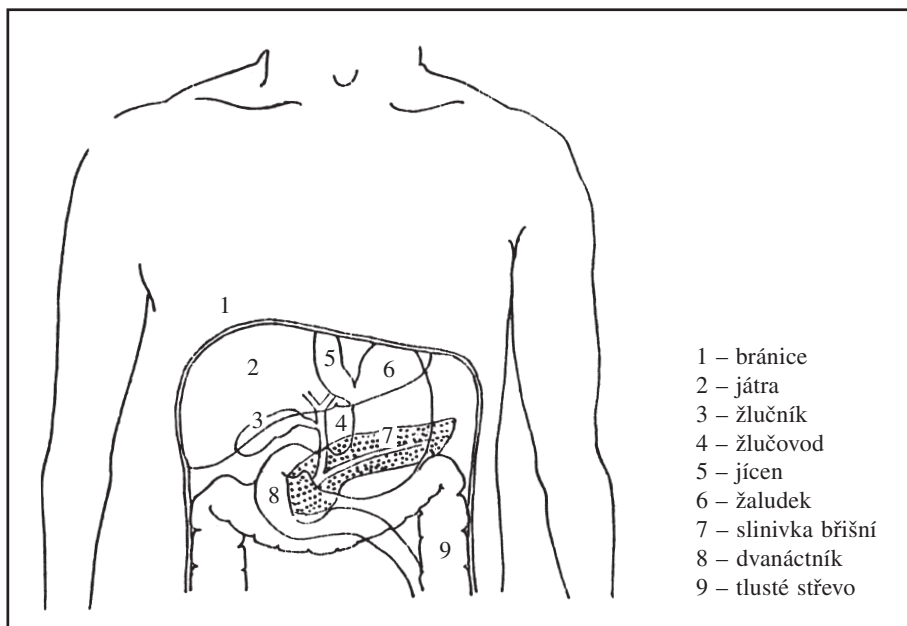
Játra mají v organismu řadu funkcí a k jejich udržení stačí 10 % jaterní tkáň (po operacích se chybějící tkáň vytvoří během několika měsíců). Za minutu proteče jaterní tkání 1500 ml krve. V játrech vznikají specializované bílkoviny, které regulují množství tekutin v těle (které zajišťují srážení krve, enzymy). Játra zbavují organismus škodlivých látek, které se do těla dostaly nebo v něm vznikly, mají v sobě většinu tělového cukru glukózy a zásobu některých vitaminů (např. vitamin B12).

V játrech vzniká **denně 600–1200 ml žluči**, hromadí se ve žlučníku a do duodena (dvanáctníku) je odváděna žlučovými cestami, které jsou v játrech a mimo játra.

Žlučník je hruškovitý útvar na spodní ploše jater, jeho kapacita je 30–70 ml.

Jaká je funkce žluči?

- resorpce (vstřebávání) tuků a resorpce vitaminů rozpustných v tucích, tj. vitaminů A, D, E a vitamin K,
- exkrece bilirubinu, cholesterolu, těžkých kovů, léků a toxických látek,
- aktivace enzymů, které ovlivňují rozpad bílkovin,
- neutralizuje střevní obsah,
- absorpce až 90 % vody a iontů.



3. PŘÍZNAKY JATERNÍCH ONEMOCNĚNÍ

Diagnóza jaterních onemocnění je velmi obtížná, a než jsou k dispozici výsledky některých vyšetření, musíme vystačit s anamnézou a objektivním nálezem.

Základní příznaky jaterních onemocnění jsou následující:

- a) únava, malátnost, snížení výkonnosti
(tyto projevy mohou být často i několik měsíců a let před vypuknutím onemocnění)
- b) hubnutí až anorexie
S těmito příznaky se setkáváme u 85 % pacientů s infekční hepatitidou a u hepatocelulárních karcinomů. Příčinou bývají hormonální změny, nejčastěji glukagonu, gastrinu, statinů a cholecystokininů, dále se mění hladina glycidů a aminokyselin.
- c) poruchy čítí a chuťových buněk
- d) nechutenství a zvracení
- e) odpor k některým druhům stravy aj.

(velký pokles tělesné hmotnosti, může být zakryto zadržovanou tekutinou v organismu!)

- f) porucha trávení, bolest břicha, tzv. břišní dyskomfort (nadýmání, průjmy nebo zácpa aj.)
- g) bolest v pravém podžebří, která se může šířit do zad nebo pravého ramene
Příčinou bolesti bývá hepatomegalie (zvětšení jater) a probíhající infekce. Bolest u nádorových onemocnění bývá trvalá na rozdíl od bolesti při žlučnickovém záchvatu.
- h) ikterus a tmavá moč
Může být přechodný (např. u biliárních kolik, v těhotenství, po dietní chybě, při abusu alkoholu) nebo trvalý (u chronických jaterních onemocnění, u nádorů, jaterní cirhózy). Tmavá moč (pacient ji popisuje jako tmavý čaj, černé pivo, nebo jako barvu Coca-Coly) je způsobena bilirubinem.
- i) průjmy a nadýmání
Tyto příznaky jsou časté u nádorových onemocnění nebo u zánětů. Pokud je stolice tmavá až černá, musíme odlišit krvácení do trávicího traktu od dlouhodobého užívání železa.
- j) ascites = volná tekutina v břiše, hydrothorax = tekutina v hrudníku, otoky dolních končetin
Příznaky jsou typické pro karcinomy jater. Objem retinované tekutiny může být v mililitrech až v litrech.
- k) svědění kůže
Má různou intenzitu, často je u cholestázy, cirhózy a hepatitid.
- l) porucha krevního srážení
Projeví se silným krvácením z nosu, krvácením z dásní a do podkoží.
- m) jaterní encefalopatie
Změny mozkové činnosti jako komplikace onemocnění jater. Časté jsou poruchy spánku = spavost přes den, nespavost v noci, poruchy intelektu, neschopnost koncentrace a výrazné změny chování.
- n) sexuální poruchy a poruchy močení
(porucha močení ve smyslu oligurie = snížené množství moči nebo nykturie = močení v noci)
- o) zimnice a třesavka
(nejčastěji u nádorů jater)
- p) svalové křeče a svalová atrofie
- q) porucha dýchání při ascitu a hydrothoraxu
- r) pavoučkové névy: malé dilatované kapiláry v obličejí
- s) foetor hepaticus = nasládlý dech přirovnávaný k myšímu pachu
- t) zvýšená pigmentace
- u) na břišní stěně Caput medusae = dilatace žil v podkoží

- v) gynekomastie a porucha menses u žen
- w) palmární erytém horních končetin a paličkovité prsty

Klinický obraz ascitu

Ascites znamená přítomnost volné tekutiny v dutině břišní.

Klinický obraz: tlak v břiše, říhání, napínání stěny břišní, meteorismus, flatulence, kolísání tělesné hmotnosti, průjem nebo zácpa. Pacient je bledý, unavený, má atrofické svalstvo, je dehydratovaný, subikterický, má suché sliznice, vzdušný břicho, napjatou stěnu břišní, pavoukovité névy atd.

Diagnóza: nativ břicha (RTG snímek), SONO břicha, CT, laparoskopie, nutné je biochemické vyšetření ascitické tekutiny.

Terapie: **odlehčovací punkce**: běžně se vypustí 5–7 litrů tekutiny za 60–90 minut, po punkci musí pacient 2 hodiny ležet. Nutno kontrolovat tlak krve a pulz, příjem a výdej tekutin, tělesnou hmotnost.

Diuretika: Verospiron 25mg tbl. 100–400 mg denně, Furon 40mg 40–120 mg denně.

Dieta: omezení soli, dostatek ryb, ovoce a zeleniny, cca 1000 ml tekutin denně.

Nádorová hepatosplenomegalie

Definice: zvětšení jater a sleziny nádorové nebo metastatické etiologie. Nejčastěji ji vidíme u metastázujícího karcinomu tlustého střeva, žaludku, pankreatu, prsu a plic.

4. PŘEHLED VYŠETŘENÍ

4.1 biochemie

Minerály (Na, K, Cl, Ca), bilirubin, jaterní enzymy: AST, ALT, ALP, GMT.

Cholesterol, triglyceridy, hladina železa, alfa1 globulin a gama-globulin.

Krevní obraz, FW, krvácivost a srážlivost krevní = Quickův test a APTT, imunologie, celkové bílkoviny a sérový albumin, markery hepatitid, moč chem+sed., kultivace a citlivost, dále v moči bilirubin, urobilin, urobilinogen.

Genetické vyšetření.

4.2 tzv. onkomarkery

= souhrnné označení pro antigeny, enzymy nebo hormony, jejichž pozitivita je jedním z faktorů, které mohou přispět k potvrzení nádorového onemocnění.

Přehled nejdůležitějších onkomarkerů vyšetřovaných u pacientů s nádorovým onemocněním:

- a) **CEA**: pozitivní u kolorektálního karcinomu, u karcinomu prsu, pankreatu, plic a jater
- b) **AFP**: pozitivní u karcinomu jater a žlučových cest
- c) **Ca 19-9**: pozitivní u nádorů žaludku, žlučových cest a pankreatu
- d) **Ca 125**: pozitivní u gynekologických nádorů
- e) **Ca 15-3**: pozitivní u karcinomu prsu
- f) **ALP**: zvýšený u metastáz nádorů do jater
- g) **LDH**: pozitivní u hematologických nádorů: non-Hodgkinský lymfom, leukémie
- h) **NSE**: pozitivní u malobuněčného karcinomu plic
- i) **Beta2 mikroglobulin**: pozitivní u myelomů a non-Hodgkinského lymfomu
- j) **PSA**: pozitivní u karcinomu prostaty

4.3 invazivní a neinvazivní metody vyšetření

RTG, CT (počítačová, computerová tomografie), **NMR** (nukleární magnetická rezonance), **SONO břicha**, pomocí kterého můžeme monitorovat průběh jaterních nemocí, zachytí ascites, hepatosplenomegalii, meta, **nativ břicha, scintigrafie jater**.

Angiografie, cílená nebo necílená biopsie jater a žlučníku.

ERCP = endoskopická retrográdní cholangio-pankreatikografie.

U karcinomu žlučníku **cholecystografie a cholangiografie**, kdy se pomocí aplikované kontrastní látky zobrazují patologická ložiska. Kontrastní látka se vylučuje žlučí.

Jaterní biopsie: Pod kontrolou ultrazvuku je možné nabodnout játra tenkou jehlou a získat kousek tkáně k mikroskopickému vyšetření („jehlová biopsie“). V některých případech je nutné přímé ověření rozsahu chorobného procesu v břiše chirurgickým zákrokem (laparotomií), rovněž s odběrem vzorku tkáně.

5. ZHOUBNÝ NÁDOR

Zhoubný nádor se může vytvořit z téměř každé tkáně těla. Je více než 100 typů nádorů tvořených nádorovými buňkami, které se zpočátku neliší příliš od normálních buněk, až na jednu nebezpečnou vlastnost: vymkly se regulaci organismu a rozmnožují se neomezeně. U zhoubných nádorů jater je důležité rozlišovat tzv. primární a sekundární nádory.

Primární zhoubné nádory jater nejsou v Evropě tak časté. Obvykle vzniknou v játrech poškozených cirhózou, které někdy předchází virová hepatitida typu B.

Zhoubné nádory v naprosté většině vycházejí z jaterních buněk. Jiné příčiny – chorobné ukládání železa do jater, vleklá otrava alfatoxinem z plesnivého obilí a ořechů – jsou v našich poměrech ojedinělé.

Zhoubné nádory žlučníku také nejsou časté (jsou častější u žen) a ještě vzácnější jsou nádory žlučových cest (spíše u mužů), hlavně v dolním úseku žlučovodu, tedy u vývodu slinivky břišní. Vyvolávající příčina známa není, snad je vyšší riziko u nemocných s chronickým zánětem žlučníku („porcelánový žlučník“) a s vředovým zánětem tlustého střeva.

Sekundární zhoubné nádory jater jsou častější než primární. Jedná se o metastázy, tedy nádory přenesené do jater krevním oběhem (játry protéká veškerá krev organismu) z jiného, i vzdáleného orgánu těla. Nejčastěji jde o rakovinu tlustého střeva, žaludku, slinivky břišní, plic a prsu.

U dětí je častý vrozený nádor, který vychází z nevyzrálých jaterních buněk.

První projevy, které nás mohou přivést na myšlenku, že se může jednat o nádorové onemocnění

Zpočátku jsou neurčité a pokud nemocný cítí v pravém podžebří tlak nebo i bolest, je to nejčastěji důsledek zvětšení jater (napíná se jaterní membrána), někdy bolest vystřeluje do pravého ramene. Pokud nemocný trpí cirhózou, může se rostoucí zhoubný nádor projevit náhlým zhoršením cirhózy – žloutenkou se svěděním, horečkou, někdy i krutou bolestí břicha.

Není-li přítomna cirhóza, jsou příznaky méně nápadné: tlak, bolest v břiše, objeví se tekutina v břišní dutině (ascites), nemocný nemá chuť k jídlu, hubne. Protože je zhoubný nádor jater obvykle bohatě zásoben krevními cévami, může dojít k náhlému krvácení do břicha.

U nádorů žlučníku a žlučových cest je později v popředí žloutenka, bolesti, horečka, někdy i s třesavkou, nechutenství a hubnutí.

Rizikové faktory pro vznik nádorů jater:

- a) žloutenky typu B + C,
- b) chemické látky (pesticidy, nitráty, insekticidy, androgeny a estrogeny),
- c) diabetes mellitus,
- d) alkohol.

6. JEDNOTLIVÉ TYPY NÁDORŮ JATER, ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST

Hepatocelulární karcinom

Nádor vznikající velmi rychle (102–190 dní), diagnózu určíme již v tzv. **bezpříznakovém období**. Tyto nádory jsou nejčastější u cirhotiků, po hepatitidách B a C,

u hemochromatóz a porfyrie. Nejvíce se s tímto typem nádoru setkáváme v Číně, jihovýchodní Asii a ve střední Africe. Maximální výskyt vidíme mezi 60.–70. rokem věku a u pětiletých dětí. Je nejčastějším maligním karcinomem jater.

Nádor je opouzdřený. Hepatocelulární karcinom jater metastázuje do lymfatických uzlin, plic a nadledvin.

Je několik typů tohoto maligního nádoru:

- multinodulární karcinom, který má několik kulovitých ložisek,
- mohutný nádor, tvořený jedním ložiskem,
- difuzní hepatocelulární karcinom, který nahradí celou jaterní tkáň.

V klinickém obrazu dominuje ascites, ikterus různého stupně, zvětšení jater a sleziny – tzv. hepatosplenomegalie, pokles tělesné hmotnosti až anorexie, poruchy chování – tzv. jaterní encefalopatie, bolest břicha, pavoučkovité naevy = prokrvení a prokreslení cév na kůži.

Méně často se setkáváme s obrazem náhlé příhody břišní, s občasnými teplotami, svěděním kůže a únavou, s poruchou glukózy a zvýšenou hladinou vápníku.

Při diagnostikování karcinomu jsou změněny kompletně jaterní testy, je zvýšená FW, pozitivní alfa-fetoprotein, je zvýšená hladina železa, v krevním obraze jsou zvýšeny leukocyty a trombocyty.

Jedním z typů karcinomu jater je **fibromaleolární karcinom**, nejčastější zhoubný nádor u dětí. Rychle roste, metastázuje do lymfatických uzlin a plic. U novorozenců můžeme vidět **hepatoblastom**, který také velmi rychle roste a metastázuje do celého těla.

Terapie adenokarcinomu jater:

- chemoterapie:** užíváme Fluorouracil, Methotrexat, Mitomycin, Adriamycin a Cisplatinu. Největší význam má regionální chemoterapie,
- u 15–30 % lze provést **resekci**, ale je vysoké riziko mortality,
- transplantace jater** v případě, že velikost nádorového ložiska nepřesahuje 5 cm.
- kryoterapie** = zavedení tekutého dusíku o teplotě $-190\text{ }^{\circ}\text{C}$ do nádorové tkáně. Provádí se v celkové anestezii.
- biologická léčba:** řídí ji ošetřující lékař. Zda je nebo není lék vhodný, se testuje v krvi pacienta. Léčba užívaná k biologické léčbě je plně hrazena pojišťovnou. Pokud pacient splňuje určitá kritéria, lze léčbu zahájit okamžitě. Biologická léčba je dostupná ve všech onkologických centrech, kterých je asi 13. Pacient užívá 2 tablety léku denně.

Pro zahájení biologické léčby u nádorů jater hodnotíme:

- celkový stav pacienta,
- funkci jater,
- nádor musí být neoperabilní.

Mezi neepitelové benigní nádory jater patří **kavernózní hemangiom**, který nemusí mít žádné příznaky, ale může se projevit silným krvácením. Vidíme ho u 70 % dospělých, více u žen, incidence je 5 %. Při SONO vyšetření jsou nádorová ložiska více v pravém laloku jaterním, na CT jater vidíme ostře ohraničená ložiska. Biopsii provádíme z několika míst, nejmenší riziko možných komplikací je tehdy, je-li mezi hemangiomelem a místem vpichu normální jaterní parenchym. Při terapii zářením je 100% remise.

Benigní hepatocelulární adenomatom vidíme u žen při užívání antikoncepce, rychle roste v graviditě, na SONO vyšetření vidíme ohraničené homogenní ložisko, na CT výrazně prokrvené, RTG vyšetření ukazuje hepatomegalii, ascites, tzv. **porcelánový žlučník**. **Teratom** řadíme k prekancerózám.

Sekundární nádory jater

Tvoří 90 % nádorových onemocnění. Do jater metastázuji endokrinní karcinomy, maligní melanom, urologické a gynekologické nádory, bronchogenní karcinomy.

V klinickém obraze vidíme únavu, hubnutí, tlak a bolest v břiše, retenci tekutin, horečky, pacient anemizuje, je ikterický, játra jsou zvětšená, tvrdá, kamenná.

V laboratoři vidíme zvýšené hodnoty jaterních testů, narůstá hladina alfa2 globulinu, transamináz a je výrazně zvýšený CEA onkomarker.

Terapie

Užívají se cytostatika: Irinocetan, Fluorodeoxyuridin, který je nejúčinnější, lze užít i Fluorouracil a Doxorubicin. Chemoterapie je nejúčinnější, pokud se provádí intraarteriální kontinuální infuzí s cytostatikem.

Pokud se nádor neléčí, je maximální doba přežití 6–9 měsíců.

Transplantace jater

Má absolutní a relativní kontraindikace. **Absolutní kontraindikací** je septický stav, generalizace nádoru, pacienti s AIDS, těžké kardiovaskulární onemocnění, koagulopatie, psychiatrická onemocnění. **Relativní kontraindikací** je věk nad 65 let, multiorgánová transplantace, obezita, chronická renální insuficience, akutní krvácení do gastrointestinálního traktu a porucha výživy.

Karcinomy jater a žlučových cest

Etiologie: tyto nádory jsou v 70 % u pacientů s cholecystolithiázou, u Crohnovy nemoci a u proktokolitidy.

Karcinom žlučníku se projevuje nejčastěji u 70letých jedinců, diagnózu stanovíme často během operace žlučníku pro lithiázu, empyém nebo ikteru nejasné etiologie.

Karcinom žlučových cest vidíme pod obrazem ikteru, kolísavých teplot a bolesti v oblasti jater. Tato skupina představuje 2 % všech karcinomů. Nejčastěji je ve věku 50–70 let obou pohlaví. Hlavním místem vzniku je proximální část žlučovodu kolem veny portae.

Klinický obraz: mírné nechutenství a hubnutí. Prvním jasným příznakem jsou obstrukce žlučových cest, svědění kůže, průjmy, u 30 % pacientů cholangitida (zánět žlučových cest).

Pro terminální fázi karcinomu žlučníku a žlučových cest jsou typické obstrukční ikterus, tlak zvětšených uzlin nebo metastázy do jater. Dále je extrémní nechutenství, kachexie.

Diagnóza nádorů jater a žlučových cest

Laboratoř: zvýšené jaterní testy, anemizace, jsou pozitivní tyto onkomarkery: Ca 19-9, CA50 a CEA, SONO břicha, CT břicha včetně biopsie, NMR, endoSONOgrafie

Terapie karcinomu žlučníku

- a) málokdy volíme radikální chirurgický zákrok, tj. rozsáhlou cholecystektomií s následnou chemoterapií arteriálním portem,
- b) paliativní terapií je endoskopická drenáž.

Terapie karcinomu žlučových cest

- a) resekce nádorů střední a dolní částí hilu,
- b) při pravděpodobném multifokálním cholangiokarcinomu volíme odstranění pankreatu a regionálních uzlin,
- c) paliativní terapii představuje jaterní drenáž,
- d) chemoterapie: Fluorouracil.

7. VZTAH LÉKAŘ – PACIENT PŘI SDĚLENÍ DIAGNÓZY, PŘI SEZNÁMENÍ S MOŽNOU TERAPIÍ A KOMPLIKACEMI

Terapeutický postup volíme podle stadia nádoru, celkového stavu pacienta, rizikových faktorů, které vidíme u pacienta, např. kouření, podle toho, zda se vyskytuje nádorové onemocnění v rodině a podle prognózy. U každého nemocného volí lékař léčbu, která odpovídá současnému stavu vědy, celosvětovým zkušenostem významných onkologických center. Navržená léčba tedy respektuje jak ve světě všeobecně osvědčené zkušenosti, tak charakter nádoru a individuální zvláštnosti celkového zdravotního stavu pacienta. Vycházíme z poznatku, že ani dva pacienti nejsou stejní.

Pacient musí být informován o plánované terapii, o očekávaném efektu, ale i o možných komplikacích, jak dlouho bude terapie trvat a jak může pacient sám nebo jeho

rodina pomoci, aby léčení proběhlo nerušeně. Pacient by se měl lékaře zeptat na vše, co je mu nejasné. Samozřejmě se může poradit s dalším lékařem nebo se spojit s některou nádorovou telefonní linkou, kde dostane vysvětlení nebo radu.

U nádorů jater je na 1. místě operace, a to resekce nebo lobektomie. Rozsah zákroku je ovlivněn velikostí nádoru, zda je nebo není nádor ohraničený, zda je pouze v jednom laloku (právě tato podmínka nebývá někdy splněna u sekundárních nádorů) a zda játra nejsou cirhotická. U vzácných zhoubných nádorů jater u dětí lze tyto operace často úspěšně provést.

Radioterapie má omezené možnosti, protože játra jsou necitlivá na běžné dávky záření a velmi vysoké dávky by je poškodily. Opatrnou radioterapií (po velmi malých dávkách) lze někdy dosáhnout poměrně dobrých výsledků. Nutno uvést i fakt, že radioterapie bývá zároveň prevencí infekčních komplikací. Sekundární nádory jater se většinou nemohou chirurgicky odstranit a hlavním způsobem léčby se stává chemoterapie. Běžně užívanými cytostatiky jsou: 5-Fluorouracil, Doxorubicidin, Mitomycin C nebo Cisplatina. Léky je možné kombinovat. Pro ovlivnění metastázy v játrech je nutná aplikace přímo do jaterní tepny, protože běžné podání protinádorového léku v infuzi nemá prakticky význam.

8. NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY TERAPIE

Při provádění protinádorové terapie se mohou u některých nemocných objevit nežádoucí účinky. Jejich intenzita je u různých nemocných různá, stejně tak i délka jejich trvání. Vzhledem k pokroku v posledních letech však prochází většina nemocných protinádorovou léčbou bez nežádoucích příznaků. A naopak, mnoho nemocných popisuje zlepšení kvality svého života, neboť účinná protinádorová léčba zmenšuje nádor, snižuje se spotřeba antibiotik, léků proti bolesti, nemocní dostávají novou sílu do života.

Po operaci pro nádor v oblasti jaterní krajiny je pacient převezen na oddělení intenzivní péče, kde je trvale sledován. Játra jsou bohatě zásobena krví a je nutno zajistit, aby event. větší krvácení bylo rychle rozpoznáno. Pacient má zavedeny obvykle dvě cévky, jednu na přívod tekutin, druhou k měření tzv. centrálního žilního tlaku, a dále dva drény, zavedené do břišní dutiny. Pacient samozřejmě dostává účinné léky proti bolesti, léky proti depresi, hypnotika (léky na spaní) a zpočátku dostává nitrožilní výživu. Při radioterapii, prováděné moderními ozařovacími přístroji, je značně omezeno zasažení sousedních zdravých tkání, nelze je však zcela vyloučit. V průběhu ozařování se zvyšuje únavnost.

Radioterapie má v léčbě nádorů jater a žlučových cest jen doplňkový význam. Její provedení je výhodné k odstraňování bolesti při poškození kostí.

Chemoterapie jaterních nádorů se provádí obvykle nitrožilně. Podávají se léky v pravidelných intervalech, tzv. cyklech. O jejich počtu rozhoduje lékař podle roz-

sahu onemocnění a reakcí na terapii, kterou vyhodnocuje většinou po 9–12 týdnech léčby. V některých centrech se lze setkat s léčbou, která je podávána mnoho dní pomocí přenosné pumpičky s lékem o velikosti přenosného rádia. Lék z pumpy odtéká do zásobního rezervoáru pod játry (tzv. portu), a odtud teče přímo do jater. Nežádoucí účinky prováděné chemoterapie nejsou žádné nebo jen velmi mírné. U citlivých osob vidíme průjmy, vznikají afty v dutině ústní, nevolnost nebo zvracení a někdy též infekční komplikace. Chemoterapie nádorů v oblasti žlučových cest se podává s cílem zmenšit nádor, uvolnit odtok žluči do dvanáctníku a zlepšit kvalitu života. Nejčastěji se aplikují léky 5-Fluorouracil a Gemcitabin. Jejich nežádoucí účinky jsou podobné jako výše uvedeno. Někteří nemocní léčení Gemcitabinem si stěžují na únavu, bolesti kostí, kloubů, mohou mít zvýšenou teplotu. Tyto nežádoucí účinky lze snadno ovlivnit podpůrnou léčbou.

Je vhodné, aby se nemocní léčení chemoterapií vyvarovali pobytu ve velkých kolektivech (kino, městská hromadná doprava) v sezóně zvýšeného výskytu infekčních onemocnění. Nedoporučuje se ani delší pobyt na slunci.

9. TERAPIE BOLESTÍ

Bolest u pacientů s nádory je velmi častá a negativně ovlivňuje celkový stav pacienta. U každé bolesti hodnotíme intenzitu podle následujícího schématu:

0 – žádná bolest

1 – mírná bolest, která neobtěžuje

2 – vnímá se bolest, která obtěžuje

3 – silná stresující bolest

4 – velmi silná nesnesitelná bolest

5 – zničující bolest

Chronická bolest

Je hlavním projevem progredujícího karcinomu, vzniká často při relapsu onemocnění. Je nutné zahájit terapii nádoru a terapii analgetickou. Při progresi nádoru síla bolesti narůstá. Cílem terapie je zmírnit nebo úplně bolest odstranit, zlepšit komfort pacienta.

Akutní bolest

Bolest náhle vznikající, dobře reagující na analgetickou terapii, která však může postupně přejít v bolest chronickou

Dělení analgetik

1) Neopiátová

nesteroidní antiflogistika a analgetika, která se dobře vstřebávají, maximální hladina analgetika je za 45 minut od podání. Pokud se jedná o **analgetika krátkodobá**, tak působí maximálně 6 hodin, proto je nutné podávat je několikrát denně. Patří sem salicyláty, Indometacin v injekcích, tobolekách a čípku, Ibalgin v síle 200 a 400mg, Diclofenac, Voltaren a jiná. Druhou skupinou jsou **analgetika dlouhodobá**. Mezi ně patří paracetamol, Tramal.

Jaké jsou zásady správného podávání neopiátových analgetik?

- vyločit možnou alergii na příslušná farmaka,
- podávat léky v pravidelných časových intervalech podle typu analgetika a doby účinku po jeho podání,
- dávka léků se musí nastavit tak, aby byl efekt dobrý,
- je možná kombinace se sedativy a antidepresivy.

Pozor na možné komplikace, včetně hepatotoxicity.

2) Opiátová analgetika

a) slabé opiáty:

Kodein: dávka 300 mg odpovídá 30 mg 1% Morfinu

b) silné opiáty:

Morfin 1%, Valetol, Korylan, Dolsin, Valoron, Dipidolor, Fentanyl

Podávání opiátů: perorálně, per rektum, subkutánně, intravenózně, v infuzích.

Doplňkem analgetické terapie jsou **kortikoidy a antidepresiva** (např. Citalec 10 nebo 20mg).

Antikonvulziva: u velmi silných neuralgií a např. při metastázách. Je to např. Karbamazepin (Biston, Timonil, Keppra, Lamictal), dále Fenytoin (Sodanton, Epilan D, Epilan D gerot), Clonazepam (Rivotril, Antelepsin) atd.

Myorelaxancia je možné kombinovat s analgetiky s paracetamolem (Paralen, Panadol).

10. KONTROLY PO UKONČENÉ LÉČBĚ

Po ukončení léčby jsou pravidelné lékařské kontroly v onkologických ambulancích mimo jiné i proto, abychom mohli vyloučit eventuální opakovanou aktivitu nádoru. V rámci kontrol se provádí pravidelně kontrola minerálů, jaterních testů, krevní obraz a sledujeme stav onkomarkerů. Vyšetřujeme moč, abychom včas moh-

li zaléčit probíhající uroinfekci, aniž by měl pacient nějaké obtíže, např. pálení a řezání při močení. V pravidelných intervalech provádíme kontrolní SONO nebo NMR. Nesmíme zapomenout na to, že léčba nádorového onemocnění může mít efekt částečný, tj. že se onemocnění zaléčí částečně a pacient se dostává do tzv. **parciální remise**. Pokud je onemocnění bez klinických projevů, jedná se o tzv. **kompletní remisi**, Ale neznamená to, že se nádorové onemocnění nemůže znovu objevit.

Každá diagnóza vážného onemocnění včetně diagnózy nádoru změni život nemocného i jeho rodiny. Na jedné straně vidíme pozitivitu terapie, na straně druhé obavy a strach z komplikací a dalších změn života. Mohou se objevit problémy v rodině ve stresových situacích, které dolehnou na každého. Nemocnému může vadit litování, ale i snaha pozitivně vidět další život ze strany příbuzných nebo kamarádů.

Snažíme se o následující:

1. Získat rychle nezbytné informace.
2. Poskytnout nemocnému psychickou podporu (vyslechnout s pochopením jeho obavy z budoucnosti, ujistit ho, že se na svou rodinu a přátele může spolehnout), seznámit ho s možností konzultace s psychologem v případě, že není sám schopen psychicky se vyrovnat s nově vzniklou situací.
3. Připravit se na častější kontakt s praktickým lékařem a dalšími odborníky.
4. Připravit se na dlouhodobou spolupráci s odborným lékařem, který bude řídit vyšetřování, léčení a pravidelné kontroly po ukončení léčby.
5. Připravit se na změnu kvality života nemocného. Nejčastěji se jedná o rodinný život, u žen možnost otěhotnění, u mužů obavy ze ztráty zaměstnání a z toho, že nebudou moci finančně zajistit rodinu. A právě v tomto okamžiku je možné přesvědčit se, jakou oporu může pacient mít v partnerovi.
6. Po propuštění je možné být prostřednictvím některých bezpříspěvkových organizací v kontaktu s pacienty se stejnou diagnózou – nádorové onemocnění, a tak zjistit některé informace z vlastní zkušenosti jiného z pacientů.
7. Každý pacient se může v případě problémů a nepochopení některých vyšetřovacích metod atd. informovat na **Nádorové telefonní lince Ligy proti rakovině Praha** každý pracovní den mezi 9–16 hod. na telefonním čísle 224 920 935.

11. PREVENCE

Jako možná prevence vzniku nádorů jater se jeví:

- 1) očkování proti žloutence,
- 2) dostatečná hygiena.

12. VYSVĚTLENÍ NĚKTERÝCH POJMŮ A ZKRATEK

Ascites = volná tekutina v dutině břišní

Antikonvulziva = léky proti křečím

Biopsie = odběr vzorku tkáně a její histologické vyšetření

Cirhóza = tvrdnutí jater

CT = počítačová tomografie

Dyspepsie = nechutenství

Empyém = hnis v tělních dutinách

Encefalopatie = porucha mozkové funkce

Erytém = červené zbarvení kůže způsobené zánětem, rozšířením nebo zmnožením cév

FW = sedimentace erytrocytů

Hepatální = jaterní

Hepatomegalie = zvětšení jater

Hepatosplenomegalie = zvětšení jater a sleziny

Hydrothorax = volná tekutina v hrudníku

Ikterus = žloutenka

Laparoskopie = endoskopické vyšetření břicha

NMR = nukleární magnetická rezonance

Paliativní terapie = udržovací terapie

Porfyrie = metabolická porucha krevní stavby

Relaps = návrat příznaků nemoci

Scinti (scintigrafie) = zobrazení lidských orgánů pomocí radionuklidů, zavedených do těla

Resekce = částečné odstranění tkáně

Seznam dosud vydaných účelových publikací LPR Praha

K dispozici jsou tyto tituly:

1. Aby Vaše dítě nekouřilo
2. Biologická léčba u nádorových onemocnění
3. Bolest a možnosti jejího zmírnění či odstranění
4. Co bychom měli vědět o rakovině
5. Co byste měli vědět o rakovině děložního hrdla a čípku
6. Dědičnost jako rizikový faktor pro vznik nádorů
7. Evropský kodex proti rakovině
8. Chemoterapie nádorových onemocnění
9. Informovaný pacient
10. Jak se vyrovnat s pokročilou nádorovou nemocí
11. Kouření a zdraví
12. Kůže a její ochrana
13. Léčba nádorů hlavy a krku a její komplikace
14. Léčba záření a Vy
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 centrální nervové soustavy
22. Nádory štítné žlázy
23. Nádory varlat
24. Nekonenční protinádorová léčba
25. Onkologie pro laiky
26. Paliativní onkologická terapie
27. Plicní rakovina
28. Proleženiny a další poruchy kůže u nádorových onemocnění
29. Psychologické aspekty nádorových onemocnění
30. Rakovina a sex
31. Rakovina jater a žlučových cest
32. Rakovina kostí a měkkých tkání
33. Rakovina močového měchýře
34. Rakovina ovaria
35. Rakovina prostaty
36. Rakovina prsu u žen
37. Rakovina slinivky břišní
38. Rakovina tlustého střeva
39. Rakovina v pokročilém věku
40. Rakovina žaludku
41. Stomie
42. Stručné zásady onkologické prevence
43. Výživa u onkologicky nemocných
44. Záněty dutiny ústní při protinádorové léčbě
45. 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 – 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 45 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.