

Informovaný souhlas pacienta(tky) s výkonem

Torakotomické výkony pro plicní nádory

Vážená paní, Vážený pane,

vzhledem k tomu, že jako svéprávný jedinec se podílíte významným způsobem na diagnostickém a léčebném postupu navrženém u Vaší osoby, máte nezadatelné právo být před Vaším rozhodnutím o těchto postupech podrobně informován(a).

Na základě Vašeho aktuálního zdravotního stavu Vám byl lékařem indikován operační zákrok, který povede k odstranění zjištěného plicního nádoru. K operaci přistupujeme na základě již provedených předoperačních vyšetření, která jste absolvoval(a) na plicním oddělení. Dále Vás chceme informovat, že nejde jen o samotné odstranění nádoru, ale i na základě histologického vyšetření nádoru o stanovení diagnózy a určení dalšího postupu léčby.

Co jsou torakotomické výkony pro plicní nádory:

Plicní nádory rozdělujeme, stejně jako nádory jiných orgánů, na tzv. benigní (nezhoubné) a maligní (zhoubné). Do kategorie benigních nádorů řadíme např. chondromy (vycházející z chrupavčité tkáně), dále lipomy (z tukové tkáně), adenomy (z hlenových žlázek), fibromy (z pojivové tkáně). Tyto nádory neohrožují pacienta na životě svou biologickou podstatou, ale v některých případech svojí lokalizací a velikostí mohou působit komplikace zdravotního stavu ve smyslu útlaku cévních struktur, obstrukcí průdušek a tím způsobit nevdusnost či zhoršení prokrvení určité oblasti plicního parenchymu. Jsou většinou lokalizovány periferně a obtížněji se stanovuje předoperační histologická diagnostika.

Další indikací k provedení plicní operace jsou ložiska v plicích, vzniklá při onemocnění Tuberkulosou. Toto onemocnění řadíme mezi tzv. specifické záněty, jsou způsobena mikroorganismem *Mycobacterium tuberculosis*. V našich podmínkách jsou indikováni k operační léčbě nemocní s ohraničenou formou tuberkulózy (tuberkulomy, ohraničená ložiska v plicní tkáni), nejedná se tedy o tzv. formu otevřené infekční tuberkulózy, kdy v našem zdravotnickém zařízení by byli i ostatní nemocní ohroženi rizikem přenosu. Na tento aspekt je kladen velký důraz a nemocní indikováni k operaci pro tuberkulomy jsou opakovaně vyšetřováni plicním oddělením předoperačně a jejich vykašlaný hlen je negativní pro přítomnost *Mykobakteria*. Důvodem k operaci těchto ložisek je riziko možnosti přechodu v otevřenou tuberkulosu, nebezpečí šíření této choroby, dále rizika krvácení a infekčních komplikací.

Samostatnou kapitolou je indikace operačního výkonu pro maligní nádory plicí.

Na naše pracoviště se dostávají nemocní po kompletním vyšetření, jak diagnostickém, tak funkčním. Samozřejmě jsou endoskopická, rentgenová (CT, MRI), tak funkční vyšetření. Tato vyšetření nemocní absolvují na plicním oddělení. Takto vyšetření nemocní jsou indikováni ke konsiliárnímu vyšetření hrudním chirurgem, který ve spolupráci s pneumology a onkology indikuje operační výkon. Plicní rakovina je základní v tom, že příznaky onemocnění jsou pozdní. Významnou roli hraje i pracovní anamnesa, životní návyky (kouření) a celkový stav organismu (přidružené choroby). Nádor se šíří jednak místně (zvětšování nádoru), tak i krevní a lymfatickou cestou. Proto součástí indikace k operačnímu řešení je posouzení velikosti nádoru (T), dále postižení lymfatických uzlin (N) a dále případná přítomnost metastáz (M). Tato kritéria slouží k posouzení, zda je možno operaci indikovat (tedy je-li nádor operabilní) a operací nemocnému dáváme možnost zlepšení jeho prognózy i v návaznosti na případnou další léčbu, kterou je chemoterapie či aktinoterapie (ozařování).

Jaký je důvod (indikace) tohoto výkonu:

Ve Vašem případě je operace indikována, naší snahou je nádor odstranit, stanovit histologickým vyšetřením jeho podstatu, dále vyšetřením lymfatických uzlin hrudníku stanovit, jak dalece je nádor progresivní.

Operační výkon se provádí na operačním sále v celkové anestezii. K těmto výkonům, které jsou náročné a svým způsobem specifické, jsou určováni zkušení anesthesiologové. Součástí předoperačního vyšetření je i konsilium anesthesiologa před operací, tento posoudí funkční stav nemocného před operací, jeho únosnost k předpokládanému výkonu. U rozsáhlejších výkonů se den před operací zavádí do žilního systému kanyla (hadička z umělé hmoty) většinou do podklíčkové žíly, která slouží jednak k aplikaci infusí (event. transfuse krve)

a monitoraci během či po operaci. Další možností je i zavedení kanyly do tepenného systému z důvodů monitorace (krevní plyny). Tato opatření slouží k zajištění dokonalého sledování nemocného. Při operaci je nemocný tzv. zaintubován, do průdušnice je zavedena speciální endotracheální kanyla, která slouží k vhnění směsi narkotizačních plynů s kyslíkem a zajištění ventilace během narkosy. Při torakochirurgických výkonech používáme tzv. selektivní ventilaci, která umožňuje snížení dechových pohybů na operované plíci a zlepšuje podmínky pro práci operátora. Samozřejmě ventilace nemocného je dostatečná a nijak jej během operace neohrožuje. Toto je neustále sledováno nejmodernějšími typy přístrojů, které jsou na každém operačním sále našeho zdravotnického zařízení.

Alternativy výkonu:

V současné době neexistuje adekvátní alternativa k tomuto výkonu.

Jaký je režim pacienta před výkonem:

Pokud užíváte antiagregantia (tzn. Anopyrin, Godasal, Tagren, Ticlid, Plavix, atd.), měl byste je dle typu léku vysadit 7-10 dní před výkonem, pokud není Vaším ošetřujícím lékařem stanoveno jinak. V případě, že berete antikoagulační léčbu (tzn. Warfarin, Orfarin, Lawarin, atd.) musí být tyto léky několik dní před operací vysazeny a nahrazeny injekční formou léčby. **Minimálně 6 hodin před operací nesmíte jíst ani kouřit, pít můžete 2 hodiny před operací.** Pokud jste diabetik, tak ráno v den operace dostanete infuze (Glukosa kryta insulinem a fyziologický roztok s minerály), k pokrytí energetické bilance před operací. V rámci předoperační přípravy je nutno informovat ošetřujícího lékaře o stavech, které zvyšují riziko operace či pooperačního průběhu (alergie na léky, krevní choroby, poruchy krevní srážlivosti, závažné interní choroby, infekční choroby včetně AIDS apod.). Užití léků před operací určí Váš ošetřující lékař. Ovšem toto již by mělo být uvedeno při přijetí na chirurgickou kliniku a zohledněno v rámci předoperační přípravy. Rovněž je důležité informovat ošetřujícího lékaře, zda v den operace nepociťujete příznaky nachlazení (rýma, počínající kašel), neboť tyto faktory by mohly způsobit výrazné infekční pooperační komplikace dýchacího ústrojí (zápal plic, atd.). Operace se neprovádí v prvních dnech menstruace a v těhotenství (zde je ale rozhodování vždy individuální).

Jaký je postup při provádění výkonu:

Operace probíhá na operačním sále, v celkové anestezii. Po uvedení do narkosy, je nemocný na operačním stole polohován do pozice vleže na boku s předpažením horní končetiny na operované straně, je to důležité pro dokonalé zpřístupnění hrudní stěny. Po desinfekci operačního pole je operovaná strana hrudníku zarouškována a pacient připraven k vlastní operaci. Nejčastěji používaným přístupem do hrudníku je tzv. posterolaterální torakotomie, řez je veden v oblasti boční stěny hrudníku, těsně pod dolním úhlem lopatky směrem k páteři, souběžně s průběhem žebor. Po protěti svalů stěny hrudní se dostáváme k vlastnímu skeletu hrudníku, tvořeného žebry. Přístup do vlastní pohrudniční dutiny volí operátor individuálně u každého nemocného. U mladších jedinců a u žen je přístupem mezižeborní prostor, u mužů a starších jedinců je nutno natěti či vytěti jednoho žebra (nejčastěji šestého), aby byl umožněn dokonalý přístup k plíci a zejména jejím centrálním cévním a průduškovým strukturám. Do mezižeborního prostoru je umístěn kovový rozvěrač, který toto umožní. Pro pochopení rozsahu vlastní operace, je nutno si uvědomit základní anatomické členění plic. Pravá plíce má tři laloky, levá laloky dva. Co se týká rozsahu odstraněné plíce (resekce), je důležitá lokalizace a velikost nádoru, jeho vztah k cévním strukturám, nástěnné pohrudnici a dále na případném poškození mízních nitrohruďních uzlin, dále případné generalizaci procesu, prorůstání do osrdečníku apod. Tyto faktory operátor vyhodnocuje a rozhoduje se, zda operační výkon lze provést či nikoliv. Má vždy na mysli prospěch nemocného a rovněž si uvědomuje i případná rizika pooperačního průběhu, pokud by výkon rozsahově předimenzoval a v pooperačním průběhu by nemocný výkon ventilačně či oběhově nezvládl. Pokud se jedná zejména o periferně lokalizované nezhoubné nádory, dostatečným výkonem je segmentární resekce plíce (každý plicní lalok se ještě dělí na menší okrsky dané anatomickými parametry, které se nazývají segmenty). Je nutností, aby v tomto případě bylo provedeno předoperační histologické vyšetření, které potvrdí, že se nejedná o zhoubný nádor a tedy rozsah výkonu je dostatečný, v opačném případě je nutností výkon rozšířit do hranice resekce laloku či dvou laloků plicních (dle lokalizace nádoru a anatomických podmínek) či provést odnětí celého křídla plicního (celé plíce). U těchto rozsáhlých resekčních výkonů je rozhodující únosnost nemocného k tomuto výkonu, ale ta je již stanovena na základě podrobných vyšetření před operací (zhodnocení internistou, anesthesiologem). Vlastní resekční výkon spočívá v odnětí buď segmentu či více segmentů plicního parenchymu, dále v odnětí jednoho či dvou laloků plíce (týká se pravé strany) či v odnětí celého křídla plicního (jednostranně). Principem je protěti větví plicní tepny a žíly pro uvedený lalok či křídlo plicní, dále protěti přírodné průdušky pro danou oblast a vynětí části plic, která obsahuje nádorové ložisko. Nedílnou součástí těchto výkonů je vynětí mízních uzlin v uvedené oblasti, jednak k posouzení histologickým vyšetřením, v jaké fázi progresu je onemocnění a dále odstranění nádorovým procesem poškozených mízních nitrohruďních uzlin. Toto vyšetření mízních uzlin je velmi důležité pro stanovení dalších kritérií léčby (onkologická léčba). Po provedení samotného resekčního výkonu je do pohrudniční dutiny zavedena drenáž (PVC drény) u výkonů menšího rozsahu zpravidla jeden (rovněž tak u výkonu, kdy je odřato celé křídlo plicní), u rozsáhlejších výkonů se zavádějí dva hrudní drény, které jsou vyvedeny do plastové „krabice“, která slouží jako jmač výpotku a napojením na odsávání umožňuje rozvinutí plíce. Principem odsávání hrudních drénů je napojení

pod vodní ventil. Následuje uzavření hrudníku po jednotlivých vrstvách, sešitím. Z operačního sálu jsou nemocní po hrudních výkonech převezeni na jednotku intenzivní péče, kde jsou sledováni do celkové stabilizace stavu. O konkrétním způsobu provedení operace rozhoduje operátor a bude Vás posléze podrobně informovat. Operační tým si vyhrazuje právo v případě nutnosti (v závislosti na místním nálezu či stavu nemocného během operace) plánovaný výkon modifikovat (rozšířit jej, event. vůbec neprovést).

Jaké jsou možné komplikace a rizika:

Jako každý operační výkon, jsou i výkony spektra hrudní chirurgie spojeny s riziky pooperačních komplikací. Zde je uveden výčet nejběžnějších komplikací:

- dechové potíže, slabost, nízký krevní tlak až šokový stav,
- krvácení – projevuje se poklesem tlaku, slabostí, krvavou sekrecí z hrudních drénů, krvácením z rány, ojediněle si tento stav vyžádá reoperaci,
- infekce operační rány,
- keloidní jizva – vystouplá, široká jizva, kosmeticky nevyhovující,
- kardiovaskulární komplikace – srdeční selhání, infarkt myokardu, cévní mozková příhoda, embolie (hluboký zánět žil).

Nelze ani jednoznačně vyloučit, že dojde k tak závažné změně stavu či komplikaci, která povede k další operaci nebo až k úmrtí pacienta. Dále nelze vyloučit ani výskytu vzácných a ojedinělých komplikací, které nejsou součástí tohoto výčtu.

Samozřejmě se snažíme eliminovat všechna rizika, ovšem je nutno si uvědomit, že zejména u zhoubných plicních nádorů se nejedná pouze o izolované onemocnění plic, ale rakovinné onemocnění je postižením celého organismu a v daném případě je objeveno většinou s určitým zpožděním, kdy již nádor určitou dobu rostl, šířil se, neboť jak jsme již uvedli, příznaky plicní rakoviny jsou víceméně pozdní. Přesto ale věříme, že operací dostávají nemocní šanci, která se zvyšuje případnou následnou onkologickou léčbou.

Jaký je režim pacienta po provedení výkonu:

Obvyklé pooperační bolesti rány jsou tlumeny analgetiky, může se dostavit po operaci pocit bolesti v krku (po zavedení intubační kanyly), dále nevolnost či zvracení, což jsou nežádoucí účinky anestézie. Tekutiny lze přijímat za 4 hodiny po operaci, stravu (spíše zprvu tekutou) následující den. Pohybovat končetinami můžete libovolně ihned po operaci (je jasné, že hybnost horní končetiny operované strany bude zprvu bolestivější, toto souvisí s operací hrudní stěny). Chodit můžete již I. den po operaci, systém jímače pro hrudní drény umožňuje volný pohyb nemocného „krabice“ je opatřena držadlem, takže systém je přenosný. Po stabilizaci stavu budete přeloženi na standardní oddělení, rehabilitace probíhá již od I. pooperačního dne, je vedena zkušenými pracovníky, kteří jsou proškoleni v péči o nemocné po hrudních operacích. Jsou prováděny pravidelné rtg kontroly, na jejichž základě se postupně vytahují hrudní drény (pravidlem bývá, že nejprve se vytahuje horní hrudní drén, který slouží k odvádění vzduchu z hrudníku a umožňuje dokonalé rozvinutí plic (většinou 2. či 3. pooperační den). Dolní hrudní drén se vytahuje dle množství sekrece z hrudníku obvykle kolem 4. dne. Stehy z rány budou odstraněny při nekomplikovaném průběhu 8. den po operaci. Součástí pooperační péče je vedle rehabilitace, péče o hrudní drény, kladen důraz na dechovou rehabilitaci, vykašlávání hlenů, případně je aplikován systém nebulizace (zvlhčování vzduchu) a podávání léků usnadňujících expektoraci. Samozřejmostí je aplikace léků, zabraňujících srážení krve jako prevence embolizace. V případě nekomplikovaného průběhu je pacient po odstranění části plic propuštěn obvykle za 10-14 dní do domácího ošetřování.

Identifikační údaje pacienta(tky):

Příjmení:		Jméno:		Titul:		RČ:	
-----------	--	--------	--	--------	--	-----	--

Identifikační údaje zákonného zástupce, opatrovníka:

Příjmení:		Jméno:		Datum narození:	
Bydliště:					

Plánovaný výkon:

Torakotomické výkony pro plicní nádory

Vysvětlující pohovor provedl:

identifikace a podpis lékaře

Prohlašuji, že mi byl náležitě objasněn důvod, předpokládaný prospěch, způsob provedení, následky i možná rizika a komplikace plánovaného výkonu. Dále mi byly vysvětleny možné alternativy včetně jejich komplikací a zdravotní důsledky vyplývající z nepodstoupení plánovaného výkonu. Měl(a) jsem možnost zeptat se lékaře na všechno, co mě ve vztahu k plánovanému výkonu zajímá a obdržel(a) jsem vysvětlení, kterému jsem porozuměl(a). S provedením výše uvedeného výkonu souhlasím.

Dále prohlašuji, že jsem pravdivě informoval(a) ošetřujícího lékaře o dosavadním vývoji zdravotního stavu, včetně informací o infekčních nemocech, o zdravotních službách poskytovaných jinými poskytovateli, o užívání léčivých přípravků, včetně užívání návykových látek, a dalších skutečnostech podstatných pro poskytování zdravotních služeb a nezatajil(a) jsem žádné okolnosti svého zdravotního stavu, které jsou překážkou v provedení výkonu či mohou být v jakékoli souvislosti se vznikem komplikací.

Bylo mi podáno vysvětlení, že v případě výskytu neočekávaných komplikací vyžadujících neodkladné provedení dalších výkonů nutných k záchraně mého života nebo zdraví, budou tyto výkony provedeny.

V Ostravě dne:

.....
podpis pacienta(tky), zákonného zástupce,
opatrovníka