

## NÁZEV OPERACE: CHOLECYSTEKTOMIE – ODSTRANĚNÍ ŽLUČNÍKU

### Příloha k informovanému souhlasu

#### **Co je žlučník**

Žlučník je útvar, který se nachází na spodní ploše jater a je součástí žlučových cest (slouží jako rezervoár žluče), které odvádějí žluč z jater do dvanácterníku.

#### **Důvod a indikace k operačnímu odstranění žlučníku**

Vznik a přítomnost kamenů ve žlučníku je jeho nejčastějším onemocněním, podobně jako jeho zánět. Spouštěcím mechanismem vzniku kamenů je zvýšený obsah cholesterolu ve žluči, ze kterého se nejprve tvoří drobné krystaly a později kameny různé velikosti. Z dalších příčin má význam porucha vyprazdňování žlučníku. Před vznikem samotných kamenů může žlučník obsahovat tzv. žlučové bláto. Někteří lidé o přítomnosti kamenů ve svých žlučových cestách či žlučníku neví, někteří mají potíže různého charakteru: bolesti v pravém podžebří s vyzařováním do zad a pod pravou lopatku (tzv. biliární koliky), poruchy trávení, nevolnost, časté říhání, nadýmání. Přítomnost kamenů ve žlučníku může být spojena s rizikem jejich zaklínění v krčku žlučníku či jiné části žlučových cest, vzniku zánětu, který může vést až k prasknutí žlučníku a komplikacím ve smyslu zánětu pobřišnice, vzniku píštělí mezi žlučníkem a jinými částmi zažívacího ústrojí, rozvoji těžkého zánětu slinivky břišní, v těžkých případech i ke smrti. Z toho důvodu je doporučeno operační odstranění žlučníku i s kameny.

#### **Příprava k operaci**

K plánované operaci je třeba si zajistit předoperační vyšetření provedené praktickým lékařem či internistou. Pokud užíváte antiagregancia (tzn. Anopyrin, Godasal, Plavix), měl(a) byste je 7-10 dní před výkonem vysadit, pokud Váš ošetřující lékař nestanoví jinak. Pokud užíváte antikoagancia (např. Warfarin), musí být několik dní před operací vysazena a nahrazena injekční formou (nízkomolekulárním heparinem) dle rozhodnutí Vašeho ošetřujícího lékaře. V předoperační den je nutná příprava střevního traktu jako prevence operačních nebo pooperačních komplikací, bude Vám tedy podán glycerinový čípek k vyprázdnění. 6 hodin před výkonem nesmíte nic jíst a pít. Pokud trpíte onemocněním typu diabetu, bude Vám před operací podána infuze s glukosou vykrytou inzulinem podle aktuální hodnoty glykemie.

#### **Průběh operace**

Operační výkon se provádí v celkové anestézii na operačním sále. Léky na usnutí Vám budou podány anesteziologem do žíly. Délka operace se pohybuje mezi 45 až 90 minutami, ale může být i delší podle závažnosti operačního nálezu.

Existují dvě možnosti operačního přístupu:

- laparoskopicky: pomocí speciálních nástrojů zkonstruovaných k tomuto účelu z 3 až 4 drobných řezů délky cca 5-20mm za kontroly zrakem pomocí kamery
- laparotomicky: řezem v některé části břicha, nejčastěji v pravém podžebří

#### Laparoskopický přístup

Tímto přístupem je operováno více než 90% pacientů. Nejprve se z jednoho krátkého řezu těsně nad pupkem pomocí speciální jehly dutina břišní naplní oxidem uhličitým, aby se od sebe jednotlivé struktury oddálily a vznikl přehledný prostor k operování. Operace se provádí celkem ze 3 až 4 drobných řezů délky cca 5-20mm pomocí speciálních nástrojů a kamery, která přenáší obraz z operačního pole na obrazovku. Ústí žlučníku i jeho cévní zásobení se přeruší po naložení drobných kovových svorek, které tak brání úniku žluče a krvácení a zůstávají v dutině břišní. Žlučník i s kameny je vytažen z dutiny břišní po rozšíření jedné z kožních ranek a odeslán k histologickému zpracování. Přechodně se do dutiny břišní zavede hadička (drén) vyvedená navenek, který odvádí případné sekrety (zbytky krve, žluče), které by se mohly v dutině břišní hromadit a způsobit zánět. Zavedením drénu vzniku zánětu předcházíme. Drén je vytažen 2-3. den, někdy i za delší dobu, dle charakteru a množství sekrece. Ranky se na závěr operace sešijí. Operační tým si vyhrazuje právo v případě nutnosti (v závislosti na operačním nálezu, celkovému stavu organismu) výkon modifikovat k prospěchu pacienta.

#### Laparotomický přístup

Jako u každé operace prováděné laparoskopicky, i v případě operace žlučníku se může ukázat nutnost otevření dutiny břišní z delšího řezu v pravém podžebří a provedení výkonu tímto způsobem (tzv. konverze laparoskopického výkonu). Délka rány závisí na závažnosti onemocnění a v neposlední řadě i na konstituci pacienta. Nejčastější důvody tohoto přístupu: špatná přehlednost operačního pole pro anatomické poměry, srůsty, zánět, větší rozsah změn, jiný nález v dutině břišní během operace, netolerance plynu v dutině břišní. Samotný výkon pak spočívá v uvolnění žlučníku ze srůstů a ozřejmení žlučového. Poté se přeruší cévní zásobení žlučníku a vývod žlučníku do žlučového. Pahýly cév a vývodu žlučníku se podváží. Žlučník se uvolní z jaterního lužka a vyjme z dutiny břišní. Opět je do dutiny břišní zaveden drén. Výkon končí uzavřením všech ran sešitím. V případě nutnosti může být výkon doplněn o provedení peroperační cholanagiografie (nástřík kontrastní látky do žlučového k vyloučení přítomnosti žlučového kamene ve žlučovém), choledochoskopie (prohlédnutí celých žlučových cest speciálním úzkým endoskopem) či revizi žlučových cest (žlučové cesty se nasondují kovovým pátradlem a případný zaklíněný kámenek ve žlučových cestách se odstraní). Někdy je laparotomický přístup volen primárně. Tato indikace je individuální a závisí např. na předem známé minulosti prodělaného rozsáhlého zánětu žlučových cest či slinivky břišní, přítomnosti kamenů ve

žlučových cestách, které nelze odstranit endoskopicky, riziku přítomnosti plynu v dutině břišní při onemocnění srdce apod.

*Výhody a nevýhody laparoskopického přístupu:*

Výhody: větší šetrnost, menší rány, menší pooperační bolest, menší riziko tvorby srůstů v dutině břišní, kratší pooperační průběh a tím i doba hospitalizace. Nevýhody: riziko konverze pro pacienty s onemocněním srdce, riziko poranění orgánů při zavádění jehly k instilaci oxidu uhličitého, možné bolesti ramen jako následek ještě nevstřebaného oxidu uhličitého, větší množství ran ačkoli menších.

*Výhody a nevýhody laparotomického přístupu:*

Výhody: nižší zátěž kardiovaskulárního systému. Nevýhody: větší operační rána, větší riziko vzniku pooperačních srůstů v dutině břišní, větší riziko vzniku kýly či zánětu v jizvě, delší hojení, delší hospitalizace.

### **Předpokládaný prospěch z operace**

Po odstranění žlučníku se předpokládá odeznění výše uvedených potíží spojených s přítomností kamenů. Jeho odstraněním i s kameny je možné předejít vzniku zánětu slinivky břišní a komplikací s ním spojeným.

### **Rizika**

Jako každá operace je i cholecystektomie spojena s rizikem vzniku komplikací:

- trombóza (vytváření se krevních sraženin v žilách, např. dolních končetin)
- embolie (uzavření žil krevní sraženinou, nejčastěji v plicích)
- bronchopneumonie (zánět plic), zhoršení astmatu
- zhoršení nebo rozvoj kardiovaskulárních onemocnění (srdeční nedostatečnost, infarkt, cévní mozková příhoda)
- krvácení během operace
- krvácení v místě operační rány nebo v místě operace, které si může vynutit další operační revizi
- infekce operační rány i přes standardní důsledné ošetřování ran s nutností rozpuštění rány a jejího čištění vkládáním obložek s desinfekčními přípravky, které může trvat i několik týdnů s následným opětovným sešitím rány po jejím vyčištění
- vznik zánětlivého ložiska (absces) v místě operování, např. pod játry (ale i v jiné části dutiny břišní), které si může vynutit další operační revizi nebo drenáž
- tvorba srůstů v dutině břišní, zauzlení střev (ileus)

- při výrazných změnách v operačním terénu (např. po zánětu) i přes pečlivou operační techniku stoupá riziko nechtěného poranění žlučových cest nebo okolních orgánů, které si může vynutit další operační revizi
- vznik píštěle (komunikace např. mezi střevem či střevem a jiným orgánem), které pak vyžadují další operační výkon k úpravě stavu
- při přílišném zatížení ještě nezhojené operační rány pacientem, např. nepřiměřenou fyzickou zátěží, kašlem, usilovnou defekací, hrozí prasknutí některé vrstvy břišní stěny a následný vznik kýly v jizvě nebo rozvoj krváčení
- riziko poranění orgánů při zavádění speciální jehly k napuštění dutiny břišní oxidem uhličitým nebo při zavádění vstupů pro operační instrumentárium při laparoskopickém přístupu
- přechodná bolest v oblasti ramen nebo pocit vzedmutí jako následek ještě nevstřebatelného oxidu uhličitého
- alergie na léky či desinfekci
- další možné komplikace jako následek narkózy. Tyto Vám vysvětlí před operací anesteziolog

Nelze ani jednoznačně vyloučit, že dojde k tak závažné změně zdravotního stavu či komplikaci, která povede k další operaci nebo až k úmrtí pacienta. Dále nelze vyloučit ani výskyt vzácných a neobvyklých nepředpokládaných komplikací, které nejsou součástí tohoto výčtu. Snahou operačního týmu, ošetřujících lékařů a sester je samozřejmě postupovat v souladu se současnými medicínskými poznatky tak, aby k těmto komplikacím nedošlo, a pokud k nim dojde, okamžitě je vyřešit adekvátním způsobem ve prospěch pacienta.

### **Pooperační průběh**

Bezprostředně po operaci je pacient převezen za dozoru lékaře na dospávací pokoj nebo jednotku intenzivní péče (podle přidružených onemocnění, průběhu operace a anestezie), kde jsou kontinuálně monitorovány jeho životní funkce (stav vědomí, krevní tlak, srdeční činnost). Z dospávacího pokoje je po stabilizaci stavu převezen za dozoru lékaře a sestry zpět na oddělení. Přechodně se mohou vyskytnout následky anestezie jako nevolnost, zvracení, bolesti hlavy, k jejichž potlačení je možné podat léky do žíly. Po celkové anestezii v operaci může pacient přijímat pouze tekutiny a to s odstupem 2 hodin od výkonu, lehkou stravu následující den dle tolerance. Pohybovat se může několik hodin od operace nejprve za dozoru sestry. Činnost střev se plně obnovuje 2-3 den. K urychlení hojení a návratu funkce především trávicího a cévního ústrojí je vhodná časná mobilizace. Bolest rány je přirozeným jevem a je tlumena léky zprvu podávanými do žíly nebo podkožně. Stehy se obvykle vytažují za 7-10 dní, do té doby je rána ošetřována, desinfikována a přechodně sterilně kryta. Krytí i ránu je vhodné nenamáčet, pod hladinou vody je možno se koupat za týden od vytažení stehů. 4 týdny od operace je vhodné dodržovat striktně žlučnickový dietní režim. Na 4-6 týdnů je vhodné omezit větší fyzickou zátěž jako prevenci vzniku kýly v jizvě, nenáročný pohyb je naopak doporučován jako prevence vzniku trombosy či embolie, kterým se předchází také aplikací nízkomolekulárního heparinu



v odpovídajících dávkách a trvání podkožně. Předpokládaná doba pracovní neschopnosti je cca 21 dní od výkonu podle typu pracovní činnosti.

### **Omezení a pracovní neschopnost**

Po operacích zažívacího traktu je nutné v bezprostředním pooperačním období po propuštění přizpůsobit dietní režim. Všeobecně je vhodné vynechat v prvních dnech čerstvé ovoce, luštěniny, tučná jídla. Dále dle charakteru onemocnění, které k operačnímu zákroku vedlo a přizpůsobit dietní opatření doprovodným chorobám. Dietní režim je nejlepší konzultovat s lékařem na ambulantních kontrolách po operaci, eventuálně s praktickým lékařem. Vhodné jsou i brožurky a dietní doporučení k jednotlivým nemocem běžně dostupné v lékárnách a knihkupectvích.

Běžná pracovní neschopnost po operaci činí kolem 4 týdnů ode dne operace. Je nutné délku pracovní neschopnosti přizpůsobit individuálně dle charakteru onemocnění, pro které byl pacient operován, dle pooperačního průběhu, dle celkové kondice pacienta a také dle charakteru a fyzické náročnosti vykonávané práce. Všeobecně platí, že je nutné se vyhnout zvedání těžkých břemen minimálně po dobu 3 měsíců. Pochopitelně je vhodné se vyhnout i některým jiným fyzicky náročným činnostem, jejichž provádění je třeba konzultovat s lékařem na ambulantních kontrolách a s praktickým lékařem.

Chirurgická klinika