

## INFORMOVANÝ SOUHLAS PACIENTA S OPERAČNÍM VÝKONEM

### Extrakce osteosyntetického materiálu

Vážená paní/pane,

byla Vám doporučena extrakce osteosyntetického materiálu

Před operačním výkonem budete ošetřujícím lékařem/operátorem informováni o tom, proč se výkon bude provádět, o způsobu provedení, možných komplikacích a následcích. Tento materiál by Vám měl podat základní informace, které by prohloubily Vaše vědomosti o plánovaném výkonu a dále by měl být návodem k případným dotazům na ošetřujícího lékaře/operátora.

#### **Anatomie a patologie**

Kosti končetin jsou součástí lidské kostry (skeletu) a tvoří oporu těla. Zlomenina vzniká velkou silou, která přímo či nepřímo na kost působí. Fraktura může probíhat dlouhou částí kosti, případně koncovou částí příkloubní, může být jednoduchá či tříštivá. Její lokalizaci a typem je určen i způsob osteosyntézy.

#### **Vyšetření a předoperační příprava**

Před plánovanou extrakcí proběhne rentgenové vyšetření, při kterém je prokázáno zhojení poraněné kosti. Pak je pacient vyšetřen praktickým lékařem nebo internistou v nemocnici, zda je schopen celkové anestézie. V některých případech je možné odstranění osteosyntetického materiálu i v místním znecitlivění.

Některý osteosyntetický materiál je třeba po zhojení hosti (tj. za několik týdnů až měsíců) odstranit. Extrakce některého osteosyntetického materiálu musí být prováděna postupně v závislosti na stupni hojení kosti. Extrakce nemusí být provedena pokud je pacient vyššího věku, pokud je implantát malý a nevádí pacientovi při pohybu, případně u některých speciálních implantátů.

#### **Popis operace**

Operační řez je většinou veden jizvou po předchozí operaci na kosti, délka řezu je určena velikostí materiálu. Po proniknutí tkáněmi ke kosti je kovový materiál odstraněn a rána postupně zašita.

#### **Možné komplikace výkonu**

##### **A)Peroperační komplikace:/tj. během operace/**

- **poranění cév a nervů.** Céva případně nervový kmen může být poraněn kostním úlomkem v době úrazu, případně při operaci při zajišťování operačního přístupu ke zlomenině nebo i při extrakci kovového materiálu. Menší céva je pak k zastavení krvácení podvázána, větší cévu nebo nerv je nutno ošetřit sešitím.
- **zalomení implantátu** - při vlastní extrakci k němu dochází výjimečně, spíše se jedná o komplikaci při léčbě zlomeniny u nespolupracujícího pacienta zatížením ještě nezhojené končetiny. Dochází nejčastěji k zalomení šroubu nebo hřebu. Hluboko uložené zalomené implantáty je možno v kosti ponechat.

##### **B)Pooperační komplikace:**

- **pocit na zvracení či zvracení /většinou po odeznívající anestézii/.** Tyto potíže by měly pozvolna odeznívat
- **bolest operované končetiny a/nebo/ operační rány.** Bude tlumena analgetiky podávanými do žíly, do svalu, při operacích na dolních končetinách někdy k míšnímu vaku, postupně po zmírnění bolesti i polykanými tabletami nebo čípkami zaváděnými do konečníku
- **pooperační krvácení z rány.** Podle charakteru poranění a operace se ošetřuje tlakovým obvazem či ošetřením cévy při revizi operační rány, krevní ztráty se hradí buď preparáty podporujícími krvetvorbu či krevními převody
- **otok.** Většinou při polohování operované končetiny postupně odeznívá
- **poruchy močení.** Někdy po spinální anestézii, dlouhodobějším vynuceném pobytu na lůžku vleže/více u mužů/. Přechodně se zavádí močová cévka do odeznění obtíží.
- **útlak svalového lože kompartment syndrom/.**Zvláště při komplexních zlomeninách, úrazech s velkým násilím na okolní tkáň, ale někdy i při jednoduchých zlomeninách. Projeví se výrazným napětím tkání, poruchou prokrvení a inervace končetiny, může hrozit nevratné poškození funkce končetiny či její ztráta

Je nutné operačně široce otevřít jednotlivá postižená svalová lože na celé končetině a po odeznění příznaků znovu sešít, někdy s použitím metod plastické chirurgie

- **poruchy prokrvení periferie.** Někdy při pooperačním stažení cévního průsvitu /řeší se léky/ při dvoudobém cévním poranění /řeší se operačním ošetřením poraněné cévy/
- **poruchy hybnosti nebo citlivosti operované končetiny.** Po spinální anestézii prakticky vždy, samovolně postupně odeznívají asi do 24 hodin od operace. Při operování blízko větších nervových pletení může odeznívání potíží trvat i několik dní, poruchy citlivosti kůže v menších okřscích i několik měsíců. Někdy se řeší i ve spolupráci s neurologem.
- **zánět žil povrchných či hlubokých.** Prevencí vzniku je včasná rehabilitace a pohyb na lůžku i mimo něj co nejdříve po operaci dle stavu pacienta a dále preventivní či léčebné podávání léků snižujících krevní srážlivost. Při vzniku hlubokého zánětu žil je nutná několikadenní injekční léčba a dále několikátýdenní léčba tabletami
- **plicní embolie.** Většinou je další komplikací hlubokého zánětu žil, vyžaduje intenzivní léčbu většinou na JIP či ARO oddělení a může vést až k úmrtí
- **infekce měkkých tkání či vlastní kosti.** Může být indikací k předčasné extrakci osteosyntetického materiálu, někdy i před zhojením kosti. Vyžaduje opakované převazy a čištění rány s odstraněním neživých částí tkání. Může být indikací k reoperaci a změně způsobu fixace končetiny.
- **další možné komplikace** závisí i na **onemocnění, která má pacient již před operací kosti** /nemoci srdce, plic, cév, poruchy krevního tlaku, imunity, dlouhodobá léčba kortikoidy, srdeční infarkt, cévní mozková příhoda, skleroza mozkových tepen, zánět žil končetin, plicní embolie, poróza kostí- odvápnění, poruchy činnosti ledvin či jater atd./ a která se mohou operační zátěží zvýraznit.

#### Alternativy péče

Osteosyntetický materiál lze při některých indikacích, které měl zvážit ošetřující lékař, ponechat in situ (na místě). Tím může být ovšem zvýšeno riziko následných komplikací hojení (zánět, diskomfort pacienta, omezená hybnost a biomechanika končetiny, migrace osteosyntetického materiálu).

#### Průběh hospitalizace

Hospitalizace je krátkodobější, nejčastěji jeden až tři dny, po operaci je končetina převazována, nejsou-li známky zánětu, je klient propuštěn k ambulantnímu doléčení.

#### Další péče

Při propuštění z hospitalizace je pacient seznámen s místem a datem další kontroly zdravotního stavu, poučen o případné medikamentózní léčbě, pokračující rehabilitaci.

#### Vážená paní/pane,

naše stručná informace jistě nemůže být vyčerpávající. Ptejte se proto, prosím, svého ošetřujícího lékaře (eventuálně operátora/anesteziologa) na všechno, co Vás ve vztahu k ambulantnímu výkonu zajímá. Ujistíme Vás, že učiníme vše proto, aby váš výkon proběhl bez komplikací.

#### PROSÍME, PTEJTE SE NA VŠECHNO, CO SE VÁM ZDÁ DŮLEŽITÉ!

Přejeme Vám, ničím nekomplikovaný pobyt v našem zdravotnickém zařízení.

Pacient/ka: ..... RČ: ..... Oddělení: .....

Bytem: .....

Zákonný zástupce/opatrovník: ..... RČ: .....

Bytem: .....

Podpisem tohoto dokumentu prohlašuji, že po dostatečném čase na rozmyšlenou s doporučeným výkonem po podrobném vysvětlení lékaře výslovně souhlasím a jsem si vědom/a všech možných rizik souvisejících s

navrženým postupem. Jsem si vědom/a rovněž toho, že určitá rizika existují při každé léčbě, a že je nelze vždy a přesně určit.

Lékař mě v pohovoru podrobně seznámil s mým zdravotním stavem a s potřebností doporučeného výkonu, byl/a jsem informován/a a poučen/a o možnosti vzniku i výjimečně se vyskytujících závažných komplikací souvisejících s doporučeným výkonem a i přesto s tímto výkonem **výslovně souhlasím**. Též jsem byl/a informován/a o možných variantách zákroku, jeho následcích a komplikacích.

Byl/a jsem rovněž podrobně poučen/a o možných důsledcích odmítnutí souhlasu s doporučeným výkonem. Dále potvrzuji, že mi byla dána možnost klást lékaři jakékoli, byť i nejbanálnější (nejjednodušší) dotazy související s doporučeným výkonem a lékař všechny mé dotazy srozumitelně zodpověděl, přičemž nyní nemám již žádné další otázky.

Jsem si rovněž vědom/a toho, že provedení doporučeného výkonu mohou podstoupit i v jiném zdravotnickém zařízení.

Dále potvrzuji, že jsem lékaři nezamlčel/a žádné mně známé údaje o mém zdravotním stavu. Jsem si vědom/a, že zamlčení jakýchkoliv údajů o mém zdravotním a sociálním stavu, by mohlo nepříznivě ovlivnit moji léčbu, či ohrozit mé okolí, zejména rozšířením přenosné choroby. Potvrzuji rovněž, že mě lékař předem poučil o právu nebýt informován/a o mém zdravotním stavu a o potřebných výkonech.

Podpisem tohoto dokumentu prohlašuji, že se cítím dostatečně poučen/a, po psychické a fyzické stránce se cítím zcela způsobilý/á podepsat tento dokument, chápu právní význam tohoto dokumentu, plně mu rozumím a podepisuji jej zcela vážně a bez výhrad, ze své vlastní svobodné vůle.

Současně prohlašuji, že v případě výskytu neočekávaných komplikací, vyžadujících neodkladné provedení dalších zákroků nutných k záchraně mého života nebo zdraví souhlasím s tím, aby byly provedeny veškeré další potřebné a neodkladné výkony nutné k záchraně mého zdraví. V případě potřeby souhlasím i s podáním nezbytné transfuze krve.

Podpis pacienta/zákonného zástupce/opatrovníka\*: .....

Já, níže podepsaný(á), MUDr. ...., potvrzuji, že pacient(ka)/zákonný zástupce/opatrovník \* byl(a) podrobně seznámen(a) se zdravotním stavem a s doporučeným výkonem a byl(a) informován(a) o možných komplikacích spojených s tímto výkonem, včetně všech důsledků odmítnutí tohoto výkonu.

V Chrudimi dne: ..... v .....hod.

Podpis lékaře: .....

Jmenovka a podpis svědka: .....

\* nehodící se škrtněte