

## Informovaný souhlas pacienta(tky) s výkonem

### Periprotetická zlomenina

#### **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 byla lékařem doporučeno operační řešení periprotetické zlomeniny. (zlomeniny v terénu již dříve zavedené kloubní protézy)

#### **Co je to periprotetická zlomenina:**

Jedná se o zlomeninu v oblasti, kde již dříve byla zavedena kloubní náhrada. tato zlomenina může být přímo v místě náhrady, nebo i vzdáleně od této náhrady. Vždy se jedná o závažný stav ohrožující pacienta jak v době těsně po úrazu, tak i z hlediska dlouhodobých následků. Důvodem periprotetické zlomeniny je většinou nový úraz, kdy dojde k přestoupení meze pevnosti okolní kosti a náhrada je pak z kosti „vylomena“, nebo dojde k jejímu přerušení v okolí náhrady. Na vzniku tohoto stavu se podílí i celkové faktory pacienta – např. celkové regenerační schopnosti, osteoporóza celková, nebo lokální z důvodu nedostatečné pohybové aktivity.

#### **Možnosti řešení:**

1. osteosyntéza dlahou. oblast náhrady se široce operačně otevře, provede se pod kontrolou zraku a hmatu repozice (úprava jednotlivých úlomků tak, aby byly v původním postavení) a celá oblast se spojí za pomoci dlahy, která se fixuje do kosti šrouby a cerkláží (drátěné smyčky). Podmínkou úspěšnosti tohoto postupu je dostatečná pevnost náhrady ve zbytcích kostí.
2. osteosyntéza hřebem: používá se jako možný postup u kolenního kloubu, kde po repozici zlomeniny zavádíme hřeb s fixačními šrouby, přičemž náhrada zůstává na místě. opět je podmínkou dostatečná pevnost náhrady ve zbylé kosti.
3. reimplantace s použitím revizních systémů náhrad. tento postup je volen tehdy, když je náhrada zcela uvolněna a ve zbytcích kostí neodrží. pak je příslušná část náhrady zcela odstraněna a nahrazena náhradou jinou – většinou podstatně větší, masivnější, případně delší, tak aby byla dostatečná pevnost ve zbylé části kosti.
4. pouhá odstranění endoprotézy, případně v kombinaci s některou z osteosyntéz. výjimečná varianta z problematických stavů jak stran zlomeniny, tak celkového zdravotního stavu.

O použití jednotlivých systémů řešení se rozhoduje podle předoperačního plánování a rovněž podle stavu tkání a náhrady přímo během operace. Pozn. lze použít i kombinace postupů, případně i postupy používané u jiných indikací – např. náhrady používané u nádorů, které umí vyřešit i rozsáhlejší kostní ztrátu.

#### **Jaký je režim pacienta před výkonem:**

Předoperační příprava se odvíjí podle akutnosti výkonu. je nutno přihlídnout i k tomu, že se jedná často o velmi rozsáhlé operační výkony s možnou větší ztrátou krve.

Komplexní předoperační příprava zahrnuje:

#### Krevní odběry:

Během operace může dojít k větším krevním ztrátám, které bude potřeba krýt krevním převodem-transfúze.

#### Předoperační interní vyšetření:

Vzhledem k tomu, že periprotetická zlomenina je akutní komplikace endoprotéz, předoperační vyšetření se provádí za hospitalizace.

#### **Anesteziologická příprava:**

Typ vedení anestezie závisí na lékaři anesteziologovi. Budete tímto lékařem poučeni o vedení anestezie.

### **Jaké jsou možné komplikace a rizika:**

Všechny operace v sobě nesou potenciaální riziko, toto se odvíjí od celkového zdravotního stavu, rozsahu zlomeniny, typu zlomeniny atd. Z toho důvodu musí být případné výhody pečlivě zváženy. Některé komplikace souvisí přímo s konkrétním operačním zákrokem a některé jsou spojeny s Vaším zdravotním stavem. Potenciaální komplikace pro Vaše tělo při jakékoliv operaci zahrnují: riziko anestézie, krvácení, infekce, krevní sraženiny a úmrtí.

### Operační komplikace časné:

- poranění cév se zvýšeným krvácením, se řeší transfuzemi – zde je nebezpečí přenosu zejména virových onemocnění HIV, hepatitidy,
- poranění nervů i při okamžitém řešení - sešitím nervového vlákna může dojít i k trvalým následkům (přepadávání špičky nohy při chůzi),
- tlakové poškození nervů nebo jiných měkkých tkání těla v souvislosti s nutnou polohou pacienta, tento stav se většinou upravuje spontánně během několika týdnů. Mohou přetrvávat trnutí nebo změny na kůži při poškození desinfekčním roztokem a koagulací.

### Pooperační komplikace:

- pozdní krvácení a krevní ztráty, je nutné řešit ihned (transfuze),
- infekce v oblasti rány, při těžších formách může dojít i k odstranění implantované kloubní náhrady. V některých případech je následně možné implantovat znovu kloubní náhradu, ale s podmínkou vymizení infektu v oblasti kyčelního kloubu. Pokud není možná reoperace (reimplantace) je výsledkem pohyblivý změněný kyčelní kloub se zkrácením operované dolní končetiny,
- tvorba trombů (krevních sraženin), které vedou k uzávěru cév – plicní embolizaci. Faktory, které mohou zvětšit riziko trombózy jsou: předchozí trombóza; nádor; městnavá srdeční vada; průjem; horečka; žloutenka; snížená funkce štítné žlázy; nemoc jater; podvýživa; vyšší věk; porucha krvácivosti; křečové žíly (varixy),
- tvorba hypertrofické kožní reakce v jizvě – keloidu, na základě jednak vrozené dispozice, nebo po infikovaných ranách,
- rozdíl v délce končetin, je obtížné odhadnout délku končetiny a jednoznačně se preferuje stabilita implantátu. Řešením je protetická úprava obuvi,
- vykloubení náhrady zejména v prvních měsících po operaci, je doporučována reoperace s cílem stabilizovat poměry endoprotézy a měkkých tkání svalů a vazů v okolí kyčelního kloubu,
- kalcifikace v měkkých tkáních svalů a vazivových struktur, které mohou omezit rozsah pohybu kyčelního kloubu s eventuální průvodní bolestivostí,
- uvolnění protézy eventuelně její poškození (prasknutí), následuje její výměna při reimplantaci.

### Prevence nejčastějších komplikací:

*Trombóza* – nízkomolekulární heparin je podáván injekčně pod kůži břicha nebo v tabletové formě podle různých schémat podávání, lišících se dle zvoleného preparátu. Nízkomolekulární hepariny v tabletové formě představují modernější typ prevence trombózy, ale s vyšší úhradou pacientem. Formu prevence a typ preparátu si pacient domluví s přijímajícím lékařem při přijetí. Preventivní opatření pokračují dle míry rizika a klinického stavu po dobu nejméně 3 až 6-ti týdnů od operace, mohou pokračovat i dále.

*Infekce* – antibiotická terapie zahájená v den operace, dle celkového stavu prováděná 48 hodin, může být ale prodloužena do zhojení rány podle průběhu a míry předoperačního rizika.

### **Jaký je režim pacienta po provedení výkonu:**

Pooperační léčba a rekonvalescence navazuje bezprostředně na operační výkon. Okamžitě po operaci, budete převezeni na jednotku intenzivní péče. Po stabilizaci celkového stavu budete přestěhováni na standardní pokoj na ortopedické oddělení. Zde bude zahájena rehabilitace – nejprve dechová cvičení, pak nácvik sedu a stoje, rychlost mobilizace a zátěže bude určena přísně individuálně – sdělí Vám, i fyzioterapeutovi, operatér. Fyzioterapeut v součinnosti se sesterským personálem bude řídit Vaši pooperační rehabilitaci, současně Vám poradí, jaké vybavení budete potřebovat doma (např. lžící při obouvání bot, nástavec na WC, atd.). Popíše Vám rovněž bezpečné postupy při různých tělesných aktivitách. Ukáže Vám jak se posadit, používat berle, lehnout a vstát z postele, jak nastupovat do auta atd.

Přibližně 12-14 dní po operaci, v závislosti na tom, jak rychle se operační rána hojí, se odstraňují stehy. Po zhojení rány a po zvládnutí samostatné chůze o berlích je možné uvažovat o další následné péči. možnosti jsou: RHB lůžkové oddělení, LDN, různé typy rehabilitačních ústavů, včetně lázní či domácí doléčení.

**Po propuštění z nemocnice:**

Budete nadále užívat léky (injekce nebo tablety) k prevenci tromboembolické choroby. Vysazení léčby určuje operatér při stanovených kontrolách. Do doby vysazení těchto léků je vhodné používat elastické bandáže bérců, při trvajících otocích dolních končetin je vhodné prodloužit dobu používání až na 3 měsíce.

**Pohybové a cvičební doporučení:**

Bude upřesněno přísně individuálně podle stability a zatžitelnosti rekonstruované DK.

**Pooperační vyšetření:**

Většinou je kontrola plánována 6 týdnů od operace včetně RTG vyšetření, nebo po návratu z některého z dalších léčebných zařízení.

**Pooperační upozornění pro všechny pacienty:**

U takto závažných stavů jsou nutné pravidelné kontroly, které určí operatér.

**Dlouhodobé opatření a rady:**

V případě, že daný stav je v důsledku úrazu, je nutné zajistit taková opatření, aby se stav neopakoval - např. řešení překážek v domácnosti, řešení důvodů závratí či nestability pacienta apod.

*Infekce* – infekce kdekoli v těle může ohrozit kloubní náhrady, což může způsobit mnoho komplikací. Proto pokaždé, když se vyskytne kdekoli ve Vašem těle infekce, je třeba vyhledat lékaře. Speciální opatrnost je třeba věnovat infekci močového měchýře a infekci zubů nebo dásní. Při těchto obtížích se doporučuje podat širokospektrá antibiotika.

**Opatření proti vykloubení a aktivity, kterých je třeba se vyvarovat:**

Zátěž, rozsah pohybu a další omezení, budou určeny operátérem.

**Identifikační údaje pacienta(tky):**

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

**Identifikační údaje zákonného zástupce, opatrovníka:**

Příjmení:	Jméno:	Datum narození:
-----------	--------	-----------------

**Plánovaný výkon:**

<b>Periprotetická zlomenina</b>
---------------------------------

**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