

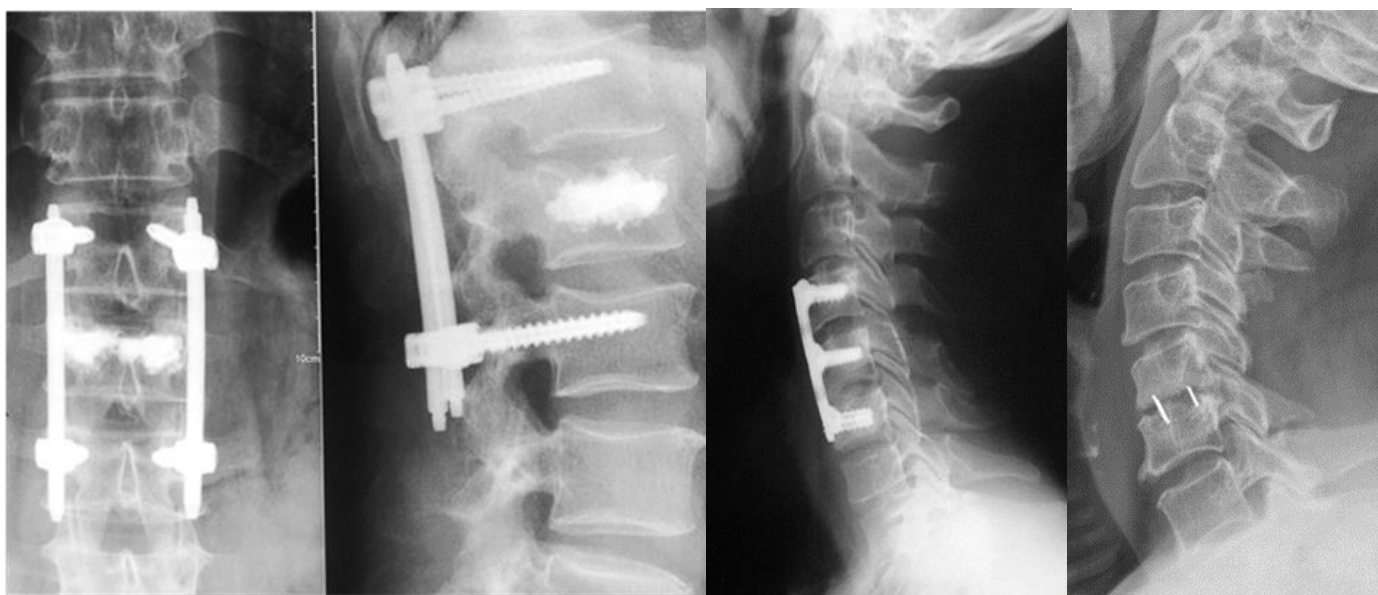
OPERACIJA HRBTENICE

Spoštovani!

Pregled in preiskave so pokazale, da ste utrpeli poškodbo ali imate obolenje hrbtenice, za kar predlagamo kirurško zdravljenje. Na naslednjih straneh so podane osnovne informacije o posegu. Prosimo vas, da besedilo pozorno preberete in se o nejasnostih pogovorite z operaterjem. Zdravljenje, ki vam ga predlagamo, zahteva vaše soglasje.

OPIS OPERATIVNEGA POSEGA

1. Operativni poseg poteka v splošni anesteziji. Postopek anestezije, tveganja in zapleti, povezani z anestezijo, so opisani v obrazcu Privolitev za anestezijo (SMP OP 006 OB01 V 001).
2. Z operacijo hrbtenice želimo doseči boljši klinični in radiološki rezultat, kot bi ga s konservativnim zdravljenjem. Poskušamo kolikor je mogoče obnoviti fiziološko ukrivljenost in stabilnost hrbtenice. Želimo zmanjšati pritisk na živčne strukture ali zatrditi nestabilne predele. Inštrumentacija (vijaki, vezne palice, medvretenčne kletke in plošče), ki jo pri tem uporabimo, je lahko sprednja, zadnja ali kombinacija obeh. Zlomljena vretenca lahko učvrstimo s kostnim cementom. Če je le mogoče, uporabimo manj invazivne načine. Poškodbe hrbtenice z akutnimi nevrološkim izpadi operiramo po načelu urgence. Kirurško dekompresijo hrbtenjače in živčnih korenin lahko naredimo neposredno (npr. z laminektomijo – odstranitvijo strehe hrbteničnega kanala, odstranitvijo okvarjenega diska) ali posredno (z uravnavo dislokacije).



3. Kljub načrtovanju operacije je treba občasno prilagoditi tehniko ali narediti obsežnejšo operacijo od prvotno načrtovane. V primerih, ko tega vnaprej ni mogoče predvideti, menimo, da se strinjate z odločitvijo kirurga o spremembi načrta operacije. V nasprotnem primeru to pomeni prekinitev operacije, podaljšanje zdravljenja in s tem povečano tveganje za zaplete.
4. Včasih so potrebni med operacijo in po njej dodatni ukrepi:
 - uporaba kostnega presadka/kostnega nadomestka za zapolnitev kostnih defektov; lastne kostne presadke odvajamo z dodatnim posegom iz medenice ali zlomu bližjega področja, kjer je dovolj ustrezne kosti;
 - uporaba z antibiotikom prepojenega kostnega cementa;
 - odloženo celjenje operativne rane, ki ostane razprta ali pokrita z oblogo, ali uporaba sistemov z negativnim tlakom in odloženim zapiranjem rane;
 - dodatna imobilizacija hrbtenice.

CILJI PREDLAGANEGA OPERATIVNEGA POSEGA:

Cilji zdravljenja poškodovancev z zlomom hrbtenice so:

1. obnoviti funkcijo hrbtenjače in preprečiti sekundarno poškodbo,
2. izravnati hrbtenico, jo stabilizirati in obnoviti biomehaniko,
3. zmanjšati bolečino,
4. omogočiti ustrezno rehabilitacijo (3).

V kolikšni meri lahko te cilje dosežemo, je odvisno od vrste poškodbe, zapletov pri zdravljenju, od spremljajočih obolenj ali predhodnih poškodb in vašega sodelovanja v postopku rehabilitacije.

TVEGANJA, POVEZANA S PREDLAGANIM OPERATIVNIM POSEGOM

1. Kirurški poseg lahko povzroči **krvavitev**. Krvavijo zlomljeni deli kosti, okolna mehka tkiva in v predelu zloma potekajoče večje vene in arterije, ki se lahko okvarijo ob poškodbi ali med operacijo. Tvorijo se krvni strdek v rani, ki ga je treba odstraniti. Za oskrbo večje krvavitve je treba tudi razširiti načrtovani operativni poseg. Občasno je potrebna transfuzija krvi. Tveganja in zapleti, povezani s transfuzijo krvi, so podrobno opisani v informaciji za paciente o transfuziji krvi in njenih sestavin (Kataloška oznaka: ST-02). Motnje strjevanja krvi in jemanje zdravil proti strjevanju krvi lahko povečajo možnost in obseg krvavitve.
2. Med kirurškim posegom ali po njem lahko kljub strogim aseptičnim postopkom pride do **bakterijske okužbe** rane in mesta zloma (verjetnost < 5 %). Tveganje je močno povečano pri odprtih poškodbah, imunsko oslabljenih osebah, sladkornih in žilnih bolnikih, pri kadilcih. Za zmanjševanje tveganja okužbe bolnik pred operacijo dobi antibiotik. Če pride do okužbe, je potrebno zdravljenje z antibiotiki, lahko tudi eden ali več dodatnih kirurških posegov z odstranitvijo odmrlih in okuženih mehkih tkiv ter implantatov.
3. Po operaciji lahko zaradi motnje celjenja pride do **razprtja rane** ali **nekroze tkiv**, kar zahteva dodatne kirurške posege.
4. Med operacijo lahko ugotovimo **nepričakovane okvare** struktur, ki pred posegom niso bile ugotovljene ali pa so nastale med posegom samim. Zaradi tega se lahko spremeni obseg predvidenega posega.
5. **Okvara vodotesne duralne vreče**, ki obkroža hrbtenjačo in živce, lahko povzroči iztekanje likvorja skozi rano. Občasno je potreben dodatni poseg s šivanjem ali lepljenjem dure za ustavljanje izločanja tekočine. Iztekanje likvorja poveča nevarnost razvoja meningitisa.
6. Obstaja tveganje za **okvaro hrbtenjače in živcev** med operacijo (< 1 %). Posledice so lahko v najhujši obliki ohromelost, motnje odvajanja vode in blata, v blažji obliki pa izguba občutka za dotik, mravljinčenje, nevralgična bolečina in motnje gibanja.
7. **Inštrumenti**, kot so svedri, igle, različne prijemalke, tipala se lahko med operacijo odlomijo in ostanejo v operativnem področju. Delci, ki ostanejo čvrsto zasidrani v kosti in okolnih tkivih praviloma ne povzročajo težav. Izjemoma je potrebna razširitev posega in odstranitev odlomljenega dela.
8. **Poškodbe tkiv** lahko nastanejo kot posledica namestitve bolnika v operacijski dvorani ali kot posledica ukrepov, ki so potrebni pri operaciji (npr. injekcija snovi v telo, antisepsa, uporaba električnega toka).
9. **Vgrajeni materiali** lahko v redkih primerih povzročijo reakcijo okolnih tkiv, kože, nabiranje tekočine ali razrahljanje materiala. Večina materialov ima certifikate, da so varni pri MRI preiskavi.
10. Kadar je kostno celjenje upočasnjeno, ko je prišlo do izgube kostnine ali je telo prehitro izpostavljeno obremenitvi, se lahko material za učvrstitev zlomi, razrahlja ali premakne. Lahko pride do ponovne deformacije hrbtenice, prepočasnega celjenja in nezadostne tvorbe nove kosti. Redko je potrebna ponovna operacija. Lahko pride do ponovitve hernije diska ali razvoja kroničnih bolečin.

Malo verjetni a možni so splošni zapleti, kot so motnje srčnega ritma, srčni infarkt, možganska kap, razvoj krvnih strdkov s



posledično zamašitvijo žilja in celo smrt med operacijo ali po njej. Tveganje je povezano s splošnim zdravstvenim stanjem. Povišan krvni tlak, sladkorna bolezen, starost preko 65 let, preboleli srčni infarkt, prebolela stanja s krvnimi strdki, prebolela možganska kap, kajenje in predhodni operativni posegi na srcu so le nekatera stanja, ki povečujejo takšna tveganja.

ZDRAVLJENJE PO OPERATIVNEM POSEGU

Operacija je le del procesa zdravljenja. Zato je treba po operaciji **skrbno upoštevati navodila**, dana ob odpustu iz bolnišnice. Potrebna je **skrb za rano in redni prevezi** pri izbranem zdravniku. Ob zapletih je potreben posvet z osebnim zdravnikom ali kirurgom. Predvidena je kirurška kontrola, pri kateri bodo podana nadaljnja navodila za zdravljenje. Po posegu bo verjetno potrebna strokovno vodena fizikalna terapija. Nesodelovanje v celotnem procesu zdravljenja lahko močno vpliva na doseganje želenih ciljev, upočasni okrevanje po poškodbi in ima trajne posledice za delovanje in videz.

Travmatološki oddelek
Kataloška oznaka: KTa-08
Februar 2024, verzija 1

