

# Pooperační péče

Pooperační péči můžeme rozdělit na bezprostřední péči po operaci a následnou pooperační péči. Po skončení operačního výkonu zůstává nemocný pod stálým dohledem anesteziologa, dokud nemá stabilizovaný oběh, dostatečně spontánně nedýchá a dokud se mu po skončení narkózy nenavrtí obranné reflexy (schopnost polykat a kašlat). V této době může dojít k zapadnutí jazyka, v důsledku přetrvávajícího účinku myorelaxancií může dojít k obrně dýchacích svalů, může se objevit zvracení s následnou aspirací (vdechnutí žaludečního obsahu), laryngospasmus a další. Všechny tyto komplikace potřebu neodkladnou a kvalifikovanou pomoc.

V dnešní době dochází k velkému rozvoji tzv. **dospávacích pokojů**, které jsou součástí operačního traktu. To má několik výhod. Na jedné straně to umožňuje rychlejší obměnu pacientů na operačních sálech, na druhé straně pod dohledem anesteziologické sestry a lékaře jsou pacienti dle kapacitních možností dvě nebo více hodin, čímž se překlene doba, kdy je riziko výskytu výše uvedených komplikací nejvyšší. Poté je nemocný přeložen buď na standardní lůžkové oddělení (nemocní po operacích v lokální anestezii, appendektomii, jednoduché cholecystektomii, prsu, varixů dolních končetin, hemoroidů a další), pokud to jeho stav neumožňuje, pak je předán na jednotku intenzivní péče. Nemocný, u nichž byl proveden rozsáhlejší operační výkon (torakochirurgické výkony, rozsáhlé cévní rekonstrukční výkony, velké nitrobřišní operace), nebo pacienti po stránce komorbidit riziková jsou ihned umístěni na chirurgickou jednotku intenzivní péče nebo oddělení anesteziologicko-resuscitační (astmatici, nemocní s chronickou bronchitidou, ischemickou chorobou srdeční, srdečními arytmiemi, nemocní s velkou krevní ztrátou, v septickém stavu, aj). S výhodou se dnes provádí koncentrace jednotek intenzivní péče několika chirurgických oborů (břišní, hrudní chirurgie, urologie a další) do jednotného pracoviště intenzivní pooperační péče. Péče o nemocné na JIP provádějí školené sestry a stálá lékařská služba, která má k dispozici přístrojové vybavení JIP (monitory EKG, pulzové frekvence a krevního tlaku, ventilátory, infuzní pumpy, defibrilátory, atd.). Součástí JIP péče je i řízení plicní ventilace, měření centrálního žilního tlaku, parenterální výživa a další. Na JIP je dána i možnost okamžité resuscitace operovaného při komplikacích ohrožujících život.

Součástí dokumentace operovaného je záznam s vyznačením přesných ordinací po zbytek operačního dne (**JIP záznam**). Jeho součástí jsou:

- Pokyny o intervalech monitorace životních funkcí - měření krevního tlaku, pulzu, dechu, teploty, dále příjmu a výdeji tekutin
- Pokyny o aplikaci infuzních přípravků, krevních derivátů, antibiotik, analgetik a další

- Pokyny k ošetření rány, drénů, cévek a sond
- Pokyny k provedení laboratorních odběrů s vymezením jejich času (krevní obraz, biochemie - ionty, urea, kreatinin, glykémie, jaterní soubor, bilirubin, koagulace, Astrup a další dle specifika provedené operace), ordinace zobrazovacích vyšetření - RTG srdce a plic po kanylaci centrálního žilního katetru a další

### **Zásady pooperační péče**

**Poloha nemocného** - po operaci je nemocný většinou uložen do polohy na zádech, s mírně zvýšenou polohou hrudníku a hlavy, která zajišťuje snadnější plicní ventilaci i odkašlávání. Některé operační výkony na hlavě a krku vyžadují polohu v polosedě, jindy může být vhodná poloha na břiše. Nemocný v dalším průběhu může v zásadě zaujmout takovou polohu, která mu vyhovuje, pokud při tom nemůže dojít k dislokaci nebo útlaku drénů, sond a katétrů, které je třeba dobře zajistit (fixace stehem, náplastí). U nemocných v bezvědomí a špatně mobilních je nutné pravidelné polohování jako prevence tvorby dekubitů. Ložní prádlo musí být suché, bez záhybů, dobře vypnuté. Proleženina může vzniknout již po jedné až dvou hodinách při trvajícím tlaku na určitou oblast! Na některých JIP a KAR jsou speciální antidekubitální lůžka. O polohování takového nemocného je veden polohovací záznam.

**Bolest a poruchy spánku** - bolest v pooperační ráně a jejím okolí je pravidelným úkazem. Objevuje se po vymizení účinku anestetika a přetrvává podle okolností několik hodin či dnů. Právě spánek je v prvních pooperačních dnech rušen především bolestí. Z tohoto důvodu je nutné (pokud není jiná kontraindikace) pravidelné podání analgetik a na noc hypnotik. Nejlépe se osvědčilo pravidelné podávání Dolsinu, Dipidoloru event. Tramalu. Dávku je nutné přizpůsobit věku, celkovému stavu a hmotnosti pacienta.

**Hygiena operovaného nemocného** - je značně ztížena omezenou hybností pacienta, proto je nutný aktivní přístup ošetřujícího personálu. Nedostatečná hygiena může být zdrojem komplikujících pooperačních infekcí. Základem je proto důkladná hygiena dutiny ústní, péče o čistotu kůže (pravidelné omývání těla a masáž kůže)

**Prevence nauzey a zvracení** - tyto jsou častým průvodním jevem v bezprostředním pooperačním období v důsledku podaných anestetik. Je možné je tlumit podáváním neuroplegik. Trvá-li nauzea nebo opakované zvracení, je lepší zajistit nemocného zavedením nazogastrické sondy s pravidelným odsáváním. U větších operačních výkonů je vhodné její preventivní zavedení již v předoperačním období nebo v úvodu do anestézie.

**Péče o močení** - problémy s močením vznikají především u operací v malé pánvi a po nitrobřišních výkonech, ale i v jiných případech. Příčinou mohou být psychické zábrany, poloha vleže, bolest břišní stěny, ochabnutí stěny močového měchýře, spazmy svěračů a u starších mužů ve velkém procentu i zvětšení prostaty. V první fázi je možné použití psychologické stimulace (pustění vodovodního kohoutku, přiložení obkladu na podbřišek aj.) Pokud se nemocný nemůže spontánně vymočit, přestože má pocit přeplněného močového měchýře (poklepově a pohmatově je zvětšený močový měchýř nad sponou stydkou) nebo se nevymocí do 8 hodin po operaci, je nutné mu zavést **močový katetr** na přechodnou dobu. U nemocných po větších operačních výkonech a všech nemocných s parenterální výživou je třeba sledovat 24-hodinovou diurézu, u nemocných na JIP event. KAR i hodinovou diurézu.

**Odchod plynů a stolice** - přechodné ochrnutí trávicího ústrojí se zástavou střevní peristaltiky je pravidelným jevem po všech nitrobřišních, ale často i nitrohručních operacích. Příznakem je zvýšení plynatosti se vzdučím břichem - to může mít za následek zvýšení nitrobřišního tlaku s elevací bránice a zhoršením ventilace nemocného. U většiny operovaných se funkce střevního oddílu GIT upravuje obvykle do 48-72 hodin po operaci. V tomto intervalu dojde k odchodu plynů, uvolnění napětí břicha a výše uvedené příznaky vymizí. Nedojde-li do 3-4 dnů k odchodu plynů, pomýšlíme od 5. pooperačního dne na pooperační ileus, který je nejčastěji paralytický. Terapie je konzervativní - aplikace Syntostigminu (event. Ubretid) v pravidelných intervalech á 8 hod. se současným zavedením rektální rourky event. rektální aplikací klysmatu. Nezbytná je samozřejmě rehabilitační léčba zaměřená na svalovou tonizaci.

**Zajištění vodní a elektrolytové rovnováhy** - každý větší operační výkon vede ke ztrátě tělesných tekutin. Elektrolytová a vodní rovnováha jsou dále narušeny řadou reflektoricky vyvolaných poruch normálních funkcí jako důsledku šokového účinku operačního výkonu. S tím souvisí např. pooperační retence vody a natria změnami hemodynamiky v ledvinách a působením antidiuretického hormonu. Stupeň závažnosti poruchy závisí na celkovém stavu nemocného před operací, typech chirurgického výkonu, pooperačním průběhem (zvracení, anurie, odpad drény a sondami, pocení) a možnostmi peroperálního příjmu tekutin po operaci. Ten v bezprostředním pooperačním průběhu nahrazujeme parenterální nebo enterální výživou do nazogastriční sondy. U operovaných nemocných, kde větší

ztráty předpokládáme je třeba trvale sledovat diurézu, specifickou hmotnost moči a pravidelně kontrolovat hladinu iontů v krvi a samozřejmě jejich včasnou a adekvátní náhradu.

**Prevence tromboembolické nemoci** - Na vzniku trombózy se podílejí tři základní faktory - porucha toku cévami, porucha srážlivosti krve a poškození cévní stěny (Virchovova trias). Je důležité věnovat pozornost rizikovým faktorům (diabetes, obezita, věk na 40 let, trombóza v anamnéze, operace v rizikových oblastech - pánev, kyčel, varixy DKK, kachexie, dehydratace) Prevence tromboembolie je již součástí předoperační přípravy nemocného. U nemocných s žilními městky dolních končetin přikládáme elastickou bandáž. V pooperačním období dbáme na jejich zvýšenou polohu ke zlepšení žilního odtoku a také na včasnou mobilizaci operovaného. Součástí pooperační péče je aplikace Heparinu nejlépe v podobě nízkomolekulárních preparátů (Fraxiparine, Clexan). Vhodné jsou i léky s antiagregačním účinkem (Rheodextran). Základem prevence tromboembolické nemoci je v neposlední řadě i šetrná operační technika s minimálním hmoždění tkání.

**Péče o operační ránu** - operační rána je z operačního sálu kryta obvazem. Jeho pravidelná kontrola v prvních pooperačních hodinách je povinností lékaře a ošetřujícího personálu. Mírné prosáknutí je možné, je řešeno překrytím další vrstvou sterilního mulu. Při větším prosáknutí je nutné obvaz sejmout a ránu zkontrolovat, popř. zastavit krvácení z okrajů rány event. rozhodnout o nutnosti operační revize. Nejsou-li přítomny tyto časné komplikace potom obvykle první převaz rány provádíme v odstupu 48-72 hodin po operaci. Je nutná také pravidelná kontrola možného zarudnutí rány jako projevu zánětlivé komplikace. Ta se většinou projevuje v odstupu až několika dnů. Stehy v ráně ponecháváme různě dlouhou dobu podle lokalizace (na hlavě a krku jejich extrakce obvykle sedmý den, laparotomie obvykle desátý den) a celkovém stavu nemocného (horší hojení u nemocných v malnutrici).

**Rehabilitace po operaci** - časná pohybová aktivita nemocného po operaci je základním předpokladem nejen brzké normalizace tělesných funkcí, ale i prevence řady komplikací (tromboembolie, močové infekce). Uplatňuje se především dechová gymnastika, spočívající v hlubokém dýchání po dobu několika minut, opakovaně několikrát denně. Ta slouží k dobré ventilaci plic, zejména prodýchání basálních segmentů dolních laloků plicních. Dechová cvičení se většinou provádějí současně s aktivním cvičením horních končetin pod vedením rehabilitačního pracovníka.