

objevit u dlouhodobé expozice (heroinová nefropatie). Po operaci je zvýšená bolestivost a riziko centrální spánkové apnoe. Substituční léčba pokračuje pod vedením adiktologa; stabilizace může trvat až 3 měsíce. Pokud je pacient léčen buprenorfinem nebo metadonem, pokračujeme v nastavené substituci bez přerušování, i při dostatečné analgezi. Dávku metadonu během hospitalizace zajišťuje ošetřující lékař. Substituce se podává v jednodenní dávce, analgetický efekt však ustupuje po 6–8 hodinách. Rozdělení denní dávky metadonu se nedoporučuje. Pokud je nutné podat potentní opioid, volíme krátkodobě působící, abychom předešli mezerám v analgezi. U uživatelů perorálního naltrexonu je nutné jeho vysazení 72 hodin před výkonem, u depotní formy 1 měsíc. Akutně lze blokádu překonat zvýšenou dávkou plných agonistů [8]. Plánovaný výkon odkládáme při podezření na akutní intoxikaci.

Volba anestezie

Regionální anestezie a multimodální analgezie jsou metodou první volby. Snižují spotřebu systémových opioidů a minimalizují riziko relapsu. Při nedostatečném efektu neopioidních analgetik využíváme PCA s menšími dávkami opioidů, což umožňuje stabilní plazmatické hladiny bez výkyvů vyvolávajících euforii nebo craving. Před podáním opioidního analgetika maximalizujeme neopioidní léčbu (NSAID, ketamin, lidokain, dexamethason, gabapentinydy) a nefarmakologické postupy.

Pooperační péče

Během hospitalizace očekáváme zvýšenou potřebu opioidů, aplikovaná dávka často nedosahuje požadovaného efektu kvůli toleranci [9]. Pokud je bolest pod kontrolou, ale přetrvávají abstinenční příznaky, zaměřujeme se na symptomatickou léčbu (benzodiazepiny, antiemetika, antihypertenziva). Smíšené agonisté-antagonisté (naltrexon) a slabé opioidy (tramadol, kodein) by neměly být podávány pacientům užívajícím potentní opioid – mohou urychlit abstinenční příznaky. Naloxonu se vyhýbáme, protože může vyvolat silné abstinenční projevy. Pooperační období zvyšuje riziko relapsu. Propuštění je vhodné až po dostatečné kontrole bolesti neopioidní farmakoterapií. Nutná je psychosociální podpora a kontrola adherence k substituční léčbě.

Opioid-tolerantní pacient

Prevalence pacientů s chronickou bolestí v evropských zemích je 8–55 % populace [8]. Léčba zahrnuje dlouhodobé podávání opioidů, antiepileptik nebo antidepresiv. O opioid-tolerantním pacientovi hovoříme při poklesu účinku po opakovaném podání opioidu (desenzitizace, downregulace, internalizace receptoru), což vede k navýšování dávek. Protrahované nebo opakované podání může způsobit zvýšenou senzitivitu k bolesti (opioidy indukovaná hyperalgezie, OIH) aktivací pronociceptivních mechanismů v centrálním a periferním nervovém systému. OIH se může rozvinout i po dlouhodobé léčbě opioidy a na rozdíl od tolerance se s navýšováním dávek zhoršuje [9].

Interakce a rizika v anesteziologii

Opioid-tolerantní pacienti udávají vyšší pooperační bolest a mohou vyžadovat až trojnásobné dávky systémově nebo epidurálně podaných opioidů. Riziko spočívá v obtížné kontrole bolesti, vyšší incidenci plicních

a kardiovaskulárních komplikací, interakcích chronicky užívaných léků a prodloužení hospitalizace. Nekontrolované nadužívání opioidů před operací je spojeno s vyšší morbiditou a mortalitou (pneumonie, respirační a srdeční selhání, selhání ledvin, infarkt myokardu) [10].

Předoperační příprava

Chronická analgetická medikace se ponechává až do dne operace (včetně ranní dávky). To platí pro retardované opioidy (tramadol, morfin, oxycodon, oxycodon/naloxon, hydromorfon, tapentadol) i neopioidní analgetika. Při neobvyklé medikaci doporučujeme, aby si ji pacient zajistil vlastní cestou. Užívání NSAID je třeba zvažovat podle typu operace a interakcí. Pacient s implantabilními systémy (spinální pumpa, míšní nebo periferní neurostimulátor) má být poučen, aby si přinesl ovladač nebo naplněnou pumpu. Dávka analgetika podávaná pumpou se nenavýšuje k pokrytí akutní pooperační bolesti; doporučena jsou krátkodobě působící analgetika. Chirurg musí být informován o implantátu. Specialista, který systém implantoval, by měl vydat doporučení k operaci (elektrokauterizace, operační přístup, MRI kompatibilita). Za specifických okolností lze zavést epidurální katétr (skiaskopická navigace).

Příprava před plánovaným výkonem

Rizikovitost dle ASA klasifikace vychází z komorbidit, nikoli z léčby samotné. Riziko zvyšuje nedostatečně léčená bolest, abstinenční příznaky nebo adiktivní chování. Pokud nelze tyto faktory stabilizovat, je pacient hodnocen jako ASA III. U pacientů s chronickou opioidní terapií je zásadní farmakologická anamnéza: typ analgetika, léková forma (retardovaná vs. rychle dostupná), dávka, frekvence a délka podávání. Důležitý je efekt terapie – kompenzovaný stav umožňuje výkon, dekompenzace může vést k odložení operace a nutnosti spolupráce s algeziology, adiktology a psychology. Hyperalgezie, hyperpatie či alodynies mohou svědčit pro OIH. Specifická diagnostická kritéria OIH nejsou k dispozici; doporučeno je algeziologické vyšetření s návrhem perioperačního analgetického plánu. Hodnotíme fyzické a psychické projevy nadužívání, nedodržování medikace, nekontrolované užívání nebo nejasný důvod užívání opioidů (např. ORT nebo TAPS1). Pacientovi je doporučeno sestavit perioperační plán léčby bolesti, s nímž je seznámen a podepíše informovaný souhlas. Je poučen, že cílem je redukce bolesti na snesitelnou intenzitu, nikoli úplná bezbolestnost. Pokud není možné pokračovat v perorální medikaci až do dne operace, stanoví se ekvivalenční dávka opioidu a podá se systémově (algeziolog). Transdermální podání opioidů (fentanyl TDS) se u malých a středně závažných operací zachovává v celém perioperačním období. Transdermální buprenorfin jako parciální μ agonista a κ antagonist dle současných poznatků neovlivňuje negativně jinou analgetickou medikaci a doporučuje se v terapii pokračovat [11]. U velkých výkonů s očekávanými přesuny tekutin, podchlazením nebo arteficiálním zahříváním je doporučeno náplast před operací sejmout a nastavit bazální úroveň analgetické terapie systémově (algeziolog).

Volba anestezie

Volba anestezie odpovídá typu výkonu, preferovány jsou regionální techniky včetně incizionální analgezie. Opioid-tolerantní pacienti často udávají slabší efekt neuraxiálních nebo periferních blokad pro