

tachyfyaxi účinku lokálních anestetik a opioidů; může se uplatňovat i bio-psycho-sociální model bolesti. Při regionální analgezii eliminující aferentaci může u pacientů na chronické opioidní terapii nastat útlum dechového centra.

Pooperační péče

Léčba akutní bolesti má být multimodální a neopioidní (paracetamol, metamizol, NSA, dexmedetomidin, výběrově gabapentiny, fyzioterapie). Doporučeno je zvážit kontinuální infuzi ketaminu nebo lidokainu. Nedoporučuje se kombinace kontinuální systémové infuze lokálního anestetika a současného podání do periferního nervového katétru. Nedoporučuje se ani kombinace epidurálního či subarachnoidálního podání opioidu se systémovým podáním. V pooperačním období pokračujeme v redukované nebo plné dávce chronické medikace ihned, jakmile nehrozí nadměrná sedace nebo dechová deprese (nejvyšší riziko je do 24 h po operaci). Akutní bolest tlumíme titrovánými dávkami analgetik dle aktuální intenzity bolesti, bez ohledu na chronickou medikaci, která obvykle nepokryje akutní bolest. Léčbu zahajujeme ve standardním dávkování, opioid-tolerantní pacient však může vyžadovat vyšší dávky [12].

Abúzus kratomu

Kratom (*Mitragyna speciosa*) je rostlina z jihovýchodní Asie obsahující více než 40 aktivních alkaloidů, z nichž nejvýznamnější jsou mitragynin a 7-hydroxymitragynin. Je dostupný jako prášek, tablety, čaje nebo kapsle a užívá se pro stimulační či sedativní účinky podle dávky [13].

Etiopatogeneze, mechanismus účinku

Alkaloidy kratomu se váží především na opioidní receptory (zejména μ), ale působí i na adrenergní, dopaminergní a serotoninové systémy.

Účinky, akutní toxicita, rizika chronického užívání a závislost

Nízké dávky (1–5 g) mají stimulační účinek, zvyšují energii, povzbuzení a náladu. Střední až vyšší dávky (5–15 g) vyvolávají sedaci, analgezii, euforii a anxiolýzu. Vysoké dávky (> 15 g) způsobují výraznou sedaci, útlum CNS, dezorientaci, nauzeu a zvracení. Kratom působí analgeticky a používá se ke zmírnění abstinenčních příznaků z opioidů. Mitragynin je parciální agonista μ receptorů a antagonist δ a κ receptorů. Účinek nastupuje za 30–60 minut po perorálním podání a trvá 4–6 hodin [14]. Kratom může imitovat nebo maskovat opioidní závislost. Akutní intoxikace se objevuje u vysokých dávek nebo směsí s jinými látkami. Klinicky se projevuje neurologickými, kardiovaskulárními a gastrointestinálními symptomy: agitace, tachykardie, hypertenze, nevolnost, zvracení, tremor, zmatenost, někdy křeče nebo koma. Může dojít k respirační depresi a selhání životních funkcí, zvláště při současném užití opioidů či benzodiazepinů. Intoxikace může vést k poškození jater, ledvin, prodloužení QT intervalu a rhabdomyolýze [15]. Antidotem je naloxon. U chronického užívání se rozvíjí psychická i fyzická závislost, zejména při užívání nad 10 g/den. Abstinenční příznaky zahrnují podrážděnost, nespavost, úzkost, tremor, bolesti svalů a kloubů. S dlouhodobým užíváním roste riziko hepatotoxicity, zácpy, hyperpigmentace kůže;

vysoké dávky mohou způsobit křeče, halucinace a útlum dechu [15]. Uživatelé kratomu často popírají nebo zlehčují jeho užívání, je nutné cílené dotazování.

Interakce a rizika v anesteziologii

Kratom může ovlivnit farmakokinetiku anestetik a analgetik. Je zvýšená tolerance k opioidům s výraznou pooperační bolestivostí, agitovaností a nutností vyšších dávek. Potencuje účinek sedativ s rizikem útlumu dechu a prodlouženého zotavení. Častá je nestabilita krevního tlaku, hypertenze nebo hypotenze v kombinaci s anestetikami.

Předoperační příprava

V anamnéze zjišťujeme dávku a četnost užívání. Uživatelé kratomu by měli být upozorněni, že anesteziologický průběh může být nepředvídatelný a zvládnutí bolesti náročné. U pravidelných uživatelů vysokých dávek je vhodné zvážit odložení operace a zahájit léčbu s adiktologií. Doporučená vyšetření zahrnují EKG kvůli riziku prodloužení QT intervalu, zejména při polyfarmakoterapii. Z laboratorních vyšetření hodnotíme jaterní a ledvinové funkce. U dlouhodobých uživatelů může být přínosné psychiatrické vyšetření. Je nutné zvážit odklad výkonu při známkách intoxikace nebo abstinenčního syndromu.

Volba anestezie

Při celkové anestezii je vhodná totální intravenózní anestezie s krátkodobě působícími opioidy (remifentanil) a benzodiazepiny; inhalační anestezie není kontraindikována. Kratom je spojen s rezistencí na intravenózní anestetika a často je nutné podání vyšších dávek. Je vhodné měření hloubky anestezie. Nedostatečná perioperační analgezie vede k hypertenzi. Pro častou refrakterní hypertenzi je vhodné invazivní měření krevního tlaku. U pacientů s anamnézou užívání kratomu je nutná zvýšená opatrnost při dávkování sedativ a analgetik a zajištění bezpečného zotavení. Kratom zvyšuje riziko zvracení, aspirace a nevolnosti v úvodu nebo po vyvedení z anestezie. U vysokého rizika volíme premedikaci ondansetronem, při agitaci je vhodný dexmedetomidin. Agitovanost může být vyvolána i abstinenčními příznaky. Jejich léčba je kombinací alfa-2 agonistů, opioidů a benzodiazepinů [16].

Pooperační péče

Pooperačně je kvůli kratomem indukované rezistenci na opioidy běžná špatně kontrolovatelná bolest [17, 18]. Měla by být použita multimodální analgezie a pokud je to možné, regionální a neuraxiální anestezie.

Abúzus alkoholu

Česká republika se dlouhodobě drží na předních příčkách spotřeby alkoholu na obyvatele. Denně pije alkohol téměř 10 % dospělé populace a podíl denních konzumentů je stabilní. V kategorii rizikového pití se nachází 1,5–1,7 milionu dospělých, 800–900 tisíc osob spadá do kategorie škodlivého pití, což odpovídá 3–5 standardním nápojům denně u mužů a 1,5–3 u žen. To vede k silné touze po alkoholu, zhoršené kontrole nad užíváním, pokračování přes škodlivé následky, upřednostňování alkoholu před aktivitami, zvýšené toleranci a abstinenčnímu syndromu [19].