

Chlopenní vady

Chlopenní vady zvyšují riziko perioperačních KV komplikací během NCS – závažnější jsou stenotické vady aortální a mitrální chlopně. Před středně až vysoce rizikovým elektivním NCS je u pacientů se známou nebo suspektní chlopenní vadou doporučeno TTE (pokud nebylo realizováno v posledním roce).

Těžká symptomatická aortální stenóza (AS) je silným rizikovým faktorem pooperačního IM, HF a krátkodobé i dlouhodobé pooperační mortality (1). U pacientů s těžkou symptomatickou AS je doporučeno odložit NCS a nejprve provést intervenci na aortální chlopně. V případě akutních operačních výkonů může být zvaženo dočasné provedení balónkové valvuloplastiky. Pacienti s těžkou nesymptomatickou AS a normální EFLK mohou bezpečně podstoupit níže a středně rizikový NCS (1).

Pacienti podstupující NCS s lehkou, nebo asymptomatickou středně těžkou mitrální stenózou (MS) a systolickým plicním arteriálním tlakem (SPAP) < 50 mm Hg mají relativně nízké riziko perioperačních komplikací. U ostatních pacientů je perioperační KV riziko zvýšené. V některých případech lze předoperačně provést perkutánní mitrální komisurotomii, vždy je ale nutná konzultace kardiocentra.

Pacienti s těžkou aortální nebo mitrální regurgitací, u kterých je indikována chlopenní intervence, mají být zaléčeni před středně až vysoce rizikovým NCS.

Profylaxe infekční endokarditidy by měla probíhat podle doporučení ESC z roku 2015.

Supraventrikulární a ventrikulární arytmie

Supraventrikulární i ventrikulární arytmie mohou doprovázet akutní chirurgické onemocnění v perioperačním období, ale pokud nejsou život ohrožující, neměly by vést k odkladu operačního výkonu. Všichni pacienti s anamnézou arytmií by měli mít předoperačně provedeno 12svodové EKG. Velmi důležité je vyhnout se vlivům, které mohou působit jako spouštěč arytmií (poruchy mineralogramu, ischemie myokardu, velké změny intravaskulárního objemu).

Kvůli supraventrikulárním arytmiím většinou k odložení operačního výkonu nedochází. Jedině v případě – přes veškerou farmakoterapii – recidivující supraventrikulární tachykardie lze zvažovat před vysoce rizikovým NCS provedení radiofrekvenční ablace (RFA).

Část pacientů s fibrilací síní (FS) je asymptomatických a FS může být tedy nově diagnostikována i v předoperačním období. Před nástupem k operačnímu výkonu je nutná dostatečná kontrola frekvence (tzn. dosažení frekvence komor < 110/min) (1). Výběr antikoagulační terapie závisí na riziku operačního výkonu (viz výše), AK terapie by měla být zahájena co nejdříve.

Pokud nejsou komorové extrasystoly a nesetrválé komorové tachykardie časté a symptomatické, pak u pacientů před urgentní NCS léčbu nevyžadují. Pokud jsou hemodynamicky významné, jsou indikovány beta-blokátory (při jejich intoleranci amiodaron) (1). Naopak před elektivními výkony by měla proběhnout komplexní diagnostika komorových arytmií.

Při výskytu setrválé komorové tachykardie nebo fibrilace komor v perioperačním období by mělo rychle dojít k vyloučení těžké systolické dysfunkce, ischemické choroby srdeční vyžadující revaskularizaci etc.

Bradykardie a kardiostimulace

Dočasná kardiostimulace u pacientů s bradykardií by měla být v perioperačním období vyhrazena pouze pro urgentní NCS – pokud není dostatečná reakce na farmakologickou chronotropní terapii. Pokud je indikována implantace kardiostimulátoru, měla by předcházet elektivnímu NCS (1).

U kardiostimulátor-dependentních pacientů by před operačním výkonem měl být přístroj přeprogramován do asynchronního módu (u většiny modelů toho lze dosáhnout přiložením magnetu během výkonu). Pacienti s implantabilním defibrilátorem (ICD) by měli mít před výkonem přístroj vypnutý nebo také přiložený magnet k dočasnému přerušení defibrilační funkce. Minimalizace rizika elektromagnetické interference (EMI) lze dosáhnout použitím bipolární elektrokoagulace, krátkými impulzy (< 5 s) s co nejnižší energií a užitím elektrokauteru minimálně 15 cm od implantovaného přístroje.

Onemocnění perikardu

Terapie perikarditid by měla probíhat podle doporučení ESC z roku 2015. Akutní perikarditida je jasnou indikací k odkladu elektivního výkonu. V případě, že NCS odložit nelze, musíme dbát zvýšené pozornosti na lékové interakce. Kolchicin může kromě jiného zvyšovat efekt sedativ a zvyšovat riziko dechové zástavy. Chronická terapie kortikoidy může zvýšit riziko infekce a zhoršit hojení ran (akutní terapie kortikoidy hojení ran pravděpodobně nezhoršuje) (10). Hrozící srdeční tamponáda je absolutní kontraindikací jakéhokoli NCS.

Onemocnění plic

I když je chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) rizikovým faktorem KV chorob, neexistují u těchto pacientů důkazy o zvýšeném výskytu KV perioperačních komplikací. Užívání beta-adrenergických agonistů a anticholinergik by se v perioperačním období nemělo přerušovat. Při přítomnosti plicní infekce by měl být elektivní výkon odložen do ukončení ATB terapie (11).

Plicní arteriální hypertenze je spojena se zvýšením morbidity a mortality u pacientů podstupujících NCS, což je především důsledkem hemodynamické odpovědi pravé komory na navýšení afterloadu (1).

Arteriální hypertenze

Pacienti s neléčenou hypertenzí před operačním výkonem mají významně vyšší 90denní mortalitu (1). Není doporučeno odkládat operační výkon u pacientů s hypertenzí 1.–2. stupně (TK < 180/110 mm Hg). Pokud se nejedná o emergentní NCS, je u pacientů se systolickým TK > 180 mm Hg a/nebo diastolickým TK > 110 mm Hg doporučeno výkon odložit do úpravy krevního tlaku (44). Dle meta-analytických dat je perioperační hypotenze spojena se zvýšením morbidity, mortality, KV komplikacemi a AKI (1).

Cerebrovaskulární onemocnění

Pacienti se symptomatickou stenózou karotid (> 70 %) s prodělanou transienční ischemickou atakou nebo iCAMP v posledních 3 měsících významně benefitují z revaskularizace, která by měla být provedena