

Tab. 8. Echokardiografické a ultrasonografické parametry, které mají význam pro indikaci a kontraindikaci beta-blokátorů v intenzivní a urgentní medicíně

Echokardiografický/ultrasonografický parametr/ukazatel	Význam pro indikaci a kontraindikaci
Systolická funkce levé komory srdeční	identifikace normální systolické funkce, systolické dysfunkce nebo hyperdynamické funkce rozhoduje o indikaci či kontraindikaci beta-blokátorů a o typu, který je použit (video 1)
Systolická funkce pravé komory srdeční	pravděpodobně podobný význam jako u levé komory srdeční (video 2)
Plnicí tlaky levé komory srdeční	identifikace zvýšeného plnicího tlaku a levostranného srdečního selhávání jako kontraindikace podání beta-blokátorů
Známky hypovolemie a reaktivity na volumexpanzi	identifikace hypovolemie v rámci diferenciální diagnostiky a léčby tachykardie
Srdeční výdej	identifikace normálního, nízkého nebo vysokého srdečního výdeje rozhoduje o indikaci či kontraindikaci beta-blokátorů
Přítomnost dynamické obstrukce výtokového traktu levé komory srdeční	identifikace dynamické obstrukce výtokového traktu levé komory srdeční při adekvátní náplni cévního řečiště u septického šoku může indikovat podání beta-blokátorů (video 3)
A-profil nebo alveolo-intersticiální syndrom na plicích	nepřímý ukazatel nezvýšeného plnicího tlaku levé komory srdeční a naopak (video 4)
Přímé a nepřímé známky disekce aorty	podání beta-blokátorů jako základní farmakologické léčebné opatření

Umožňuje s relativně vysokou spolehlivostí strukturální a funkční vyhodnocení kardiovaskulárního aparátu, čímž usnadňuje racionální a bezpečné použití těchto léků u kriticky nemocných pacientů. Podle názoru autorů je vhodné, aby alespoň základní POCUS vyšetření hrudníku předcházelo každé intravenózní podání BB u nemocných v akutní medicíně, pokud to je technicky možné a pokud to neoddaluje neodkladné zajištění vitálních funkcí.

Beta-blokáda u tachyarytmií – přehled současné evidence a doporučení pro léčbu fibrilace síní z roku 2024

BB jsou hlavním pilířem léčby tachyarytmií, protože jejich schopnost snižovat srdeční frekvenci a modulovat adrenergní systém z nich činí unikátní farmakologickou skupinu. V posledních letech narůstá počet prací sledujících účinnost a bezpečnost BB při léčbě různých tachyarytmií. Jednou z klíčových oblastí výzkumu v minulosti bylo použití BB v léčbě komorových arytmií. Mnoho studií prokázalo potenciální přínosy beta-blokády při snižování rizika náhlé srdeční smrti a zlepšování výsledků u pacientů s život ohrožujícími komorovými arytmiemi. Beta-blokátory, především ty s krátkým biologickým poločasem, jsou recentně předmětem zájmu v léčbě síňových arytmií, zejména fibrilace síní. Zde se BB prokázaly jako účinné při kontrole srdeční frekvence. Fibrilace síní je častá srdeční arytmie charakterizovaná neorganizovanou a rychlou elektrickou aktivitou síní, která vede k nepravidelné a často rychlé reakci komor. Tento komplexní stav má více etiologií, včetně strukturálních změn v atriálním myokardu, zánětu a ektopické elektrické aktivity pocházející z plicních žil. Role zánětu v patogenezi fibrilace síní je stále více uznávána. Zánětlivé dráhy, jako je oxidační stres a aktivace cytokinů, mohou přispívat ke strukturální a elektrické remodelaci síňového myokardu, a tím udržovat arytmiu. Při léčbě fibrilace síní jsou BB s krátkým poločasem dnes jednou z preferovaných lékových skupin s cílem kontrolovat komorovou frekvenci. Dva specifické krátkodobě působící BB – esmolol a landiolol – si získaly pozornost v posledních letech pro jejich potenciální přínosy při léčbě fibrilace síní. Publikovaná literatura prokázala účinnost esmololu i landiololu při účinné kontrole komorové frekvence u pacientů s fibrilací síní a některé studie naznačují, že tyto BB mohou mít další

protizánětlivé a antioxidační vlastnosti, které by mohly potenciálně přispět k jejich příznivým účinkům při fibrilaci síní.

2024 European Society of Cardiology (ESC) Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery – komentovaný souhrn

Vybrané součásti doporučení

Úvod do problematiky fibrilace síní (AF)

- Fibrilace síní je jednou z nejběžnějších poruch srdečního rytmu s očekávaným nárůstem prevalence v následujících desetiletích kvůli stárnutí populace a nárůstu komorbidit.
- AF je spojena s významným rizikem mozkové mrtvice, srdečního selhání, snížené kvality života a zvýšenou mortalitou.
- Doporučení představují koncept AF-CARE:
 - [C] Management komorbidit a rizikových faktorů.
 - [A] Prevence cévní mozkové příhody a tromboembolismu.
 - [R] Kontrola příznaků pomocí řízení frekvence a rytmu.
 - [E] Hodnocení a dynamické přehodnocení léčby.

Novinky v doporučení 2024

- Zavedení multidisciplinárního přístupu k léčbě AF.
- Doporučení zaměřená na rovný přístup ke zdravotní péči (bez ohledu na pohlaví, etnický původ nebo socioekonomický status).
- Zlepšení diagnostiky a léčby prostřednictvím screeningových nástrojů pro včasné odhalení AF a moderních antikoagulačních farmak (DOAC).

Diagnostika a hodnocení fibrilace síní

- Diagnóza AF vyžaduje potvrzení EKG záznamem (12svodové nebo jednosvodové EKG trvající alespoň 30 sekund).
- Nově se klade důraz na hodnocení příznaků pacienta pomocí modifikované [EHRA stupnice symptomů](#).