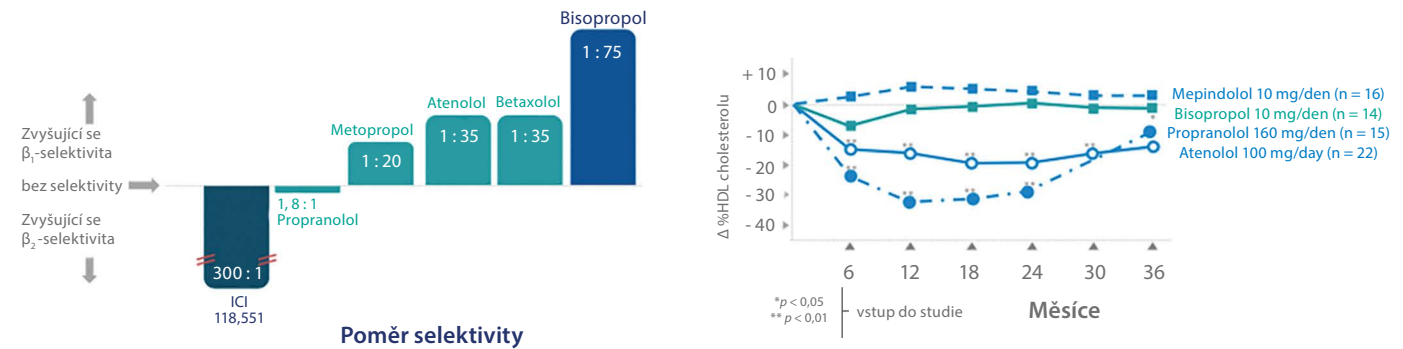
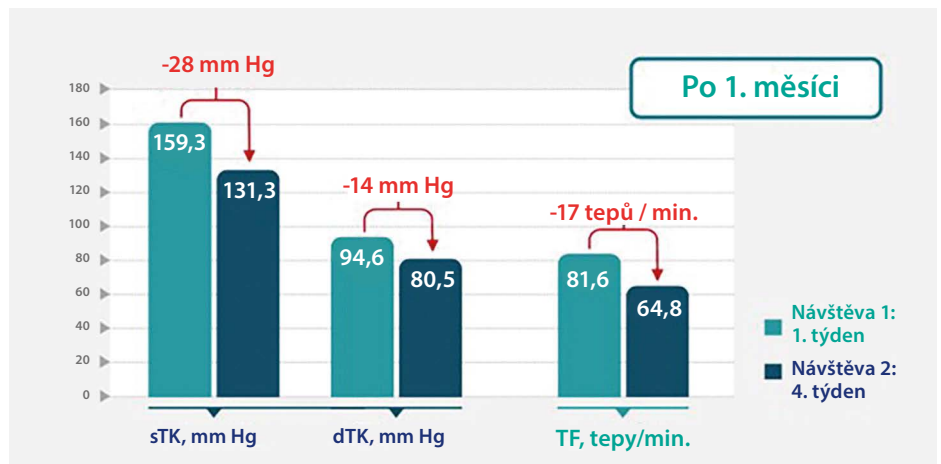


Obr. 2. β 1-selektivita β -blokátorů (A) a jejich vliv na hladinu HDL cholesterolu (B) u pacientů s hypertenzí (14–16)



selhání, těhotenské hypertenze, fibrilace síní a disekce aorty. Podle doporučení je vhodné jejich podávání zvážit také v klinických situacích, jako je hypertenze s klidovou TF nad 80, nadměrná reakce TK na zátěž, hyperkinetická cirkulace, perioperační hypertenze, syndrom spánkové apnoe, migréna, thyreotoxikóza, třes, chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN), ischemická choroba dolních končetin a glaukom. Beta-blokátory mohou potlačit i některé symptomy, které se někdy u hypertenze vyskytují, jako jsou závratě, bolesti hlavy, palpitace, krvácení z nosu, dušnost, zarudnutí obličeje, zrakové potíže, únava, insomnie aj.

Obr. 3. Snížení krevního tlaku a tepové frekvence po 1 měsíci léčby hypertenze fixní kombinací bisoprololu s perindopilem (23)



Nedostatečné využívání β -blokátorů u mužů s hypertenzí

Již dlouho je známo, že KV mortalita u hypertoniků stoupá s tepovou frekvencí, a to hlavně u mužů (7). Právě u mužských pacientů s hypertenzí je proto třeba TF sledovat. Beta-blokátory bývají u mužů-hypertoniků používány málo (8).

Bylo doloženo, že užívání β -blokátorů není spojeno s vyšším rizikem erektilní dysfunkce než podávání ostatních antihypertenziv. Základním důvodem je zde snížení TK, nikoliv specifické účinky β -blokátorů (8).

Dalším mýtem je snížení schopnosti fyzické aktivity při léčbě β -blokátory. Rozsáhlá studie ale prokázala, že bisoprolol při zátěži snižuje TF, ale jen minimálně ovlivní VO_2 max a další respirační parametry a nemá vliv na pocit vyčerpání při výkonu (9). Kanadská studie, ve které bylo provedeno 42 771 zátěžových testů včetně 7 787 testů u pacientů léčených β -blokátory, potvrdila, že β -blokátory snižují při zátěži v rámci rekreačního sportu TF zhruba o 20 %, ale díky zvýšení přenosu O_2 neklesá výkon ani tolerance zátěže (10). Beta-blokátory jsou pod

dopingovou kontrolou, a proto nemohou být použity u výkonnostních sportů. Jejich použití u závodních sportovců je možné v rámci terapeutické výjimky.

Největší efekt mají β -blokátory na snížení TK u pacientů s obstrukční spánkovou apnoe (OSA). Analýza dat 5 818 hypertoniků s OSA na antihypertenzní léčbě z databáze ESADA ukázala, že podávání β -blokátorů je spojeno s větším poklesem STK než ostatní třídy antihypertenziv, a to především u mužů, jedinců s BMI < 30 kg/m² a ve věku < 60 let (12). Tento výrazný přínos β -blokátorů u pacientů s OSA lze vysvětlit tím, že jde o poruchu spojenou s nejvíce zvýšeným tonem sympatiku.

Obávat se není třeba podávání β -blokátorů ani u pacientů s CHOPN. Bylo opakovaně doloženo, že β -blokátory u nich snižují mortalitu, TK a TF, ale u většiny neovlivňují respirační parametry. Samozřejmě nelze β -blokátory podávat u astmatiků a při dekompenzaci CHOPN (12, 13).

Rozdíly mezi β -blokátory

Všechny tyto vlastnosti se týkají kardio-selektivních β -blokátorů, přičemž s výhodou

lze použít β -blokátory metabolicky neutrální. Nejvyšší selektivita k β 1-receptorům byla prokázána u bisoprololu (14, 15). Bisoprolol je rovněž β -blokátor s metabolickou neutralitou, jak dokládá např. absence změny hladiny HDL-cholesterolu při jeho podávání (Obr. 2) (16).

Beta-blokátory u žen s hypertenzí

Ženy, které se léčí s hypertenzí, často trápí řada symptomů snižujících toleranci léčby. Patří mezi ně bolest hlavy, epistaxe, dušnost, tinitus, nespavost, zmatenost, únava, pocení, zvracení, pokles libida či rozmazané vidění. Lze u nich mnohdy s výhodou použít léčbu hypertenze β -blokátory. Tato třída antihypertenziv se např. používá v prevenci bolesti hlavy u migreniků (17), tlumí vazomotorické příznaky spojené s menopauzou, jako jsou návaly, horka, bolesti hlavy, nespavost a zvýšené pocení. Noční pocení a návaly zhoršují spánek a zvyšují TK. Proto je třeba u postmenopauzálních žen s hypertenzí podávat antihypertenziva s bezpečně 24hodinovou účinností, jejichž efekt přetrvává