

i v nových Evropských doporučeních, která budou představena na Evropském kongresu hypertenze v červnu letošního roku v Miláně.

Antihypertenziva doporučená v těhotenství

U nepřilíží závažné hypertenze je základem léčby metyldopa, labetalol nebo blokátory kalciových kanálů (Tab. 4). Labetalol v perorální formě není v současné době v ČR a řadě jiných evropských zemí dostupný. Atenolol nemá být pro svou fetotoxicitu v těhotenství podáván vůbec. Metoprolol lze bezpečně podávat v pozdější fázi těhotenství (léky druhé volby) Tab. 5. Dlouhodobě působící blokátory kalciových kanálů jsou považovány za bezpečné, pokud se současně nepodává magnézium sulfát, u něhož může potenciální synergismus navodit těžkou hypotenzi. Krátkodobě působící nifedipin navozuje však významné snížení krevního tlaku během 10–20 minut po perorálním podání. Byly popsány fatální a nefatální kardiovaskulární příhody po podání krátkodobě působícího nifedipinu, zvláště u starších osob (18).

Inhibitory ACE, blokátory angiotenzinu II na úrovni receptorů (sartany), přímé inhibitory reninu a antagonisté aldosteronu (spironolakton, eplerenon) jsou v těhotenství kontraindikovány. Magnézium sulfát je vhodný k prevenci a léčbě křečí.

U žen s preexistující hypertenzí se doporučuje pokračovat v dosavadní medikaci s výjimkou inhibitorů ACE a blokátorů angiotenzinu II na úrovni AT1-receptorů. U preeklampsie je snížen plazmatický volem, a proto není diuretická terapie na místě, není-li přítomna oligurie.

Hypertenze po porodu

Krevní tlak obvykle těsně po porodu klesá a následně stoupá tak, že nejvyšších hodnot TK je dosahováno 3.–6. den po porodu. Hypertenze v období po porodu je častá. Některé ženy, které měly hypertenzi v těhotenství, mohou být po porodu normotenzní a jejich tlak může následně stoupat v prvním týdnu po porodu. Nutnost úpravy krevního tlaku může oddálit propuštění z porodnice. Metyldopu po porodu je nutno podávat s opatrností pro riziko poporodní (laktační) deprese.

Všem ženám, které měly hypertenzi v těhotenství, by měl být změřen TK 6 týdnů po porodu. V případě přetrvávajících vyšších hodnot

Tab 4. Antihypertenziva užívaná v těhotenství (1, 2)

Ženám s preexistující hypertenzí je doporučeno pokračovat v jejich stávající medikaci s výjimkou inhibitorů ACE a AT1-blokátorů, přímých inhibitorů reninu (aliskiren) a antagonistů aldosteronu (spironolakton, eplerenon)	
Centrální alfa-agonisté	lékem volby je metyldopa
Alfa-i betablokátor	labetalol má účinek srovnatelný s methyldopou, v případě těžké hypertenze může být podán i parenterálně
Blokátory Ca kanálů	Nifedipin p.o. nebo isradipin i.v. může být podán u emergentních stavů. Potenciální synergismus s magnéziem sulfátem může vyvolat prudkou hypotenzi

Tab 5. Antihypertenziva kontraindikovaná v těhotenství nebo užívaná s opatrností (1, 2)

Inhibitory ACE, blokátory angiotenzinu II na úrovni receptorů, přímých inhibitorů reninu (aliskiren) a antagonistů aldosteronu (spironolakton, eplerenon)	Mohou navodit fetální abnormality včetně úmrtí plodu, v těhotenství jsou kontraindikovány
Diuretika	Jsou doporučována u preexistující hypertenze, pokud byla podávána i před těhotenstvím; jsou doporučována u sůl-senzitivních pacientek a nepodávat u preeklampsie
Přímá vazodilatancia	Hydralazin již není lékem volby v parenterálním podání (pro závažné nežádoucí účinky, zejména hypotenze u matek)
Betablokátor	Atenolol není pro svou fetotoxicitu doporučován a metoprolol je bezpečný a účinný v pozdější fázi těhotenství

TK je doporučeno provést 24hod. monitoraci TK. Součástí vyšetření má být i analýza moče. Všechny ženy s hypertenzí ve věku do 40 let mají být podrobněji vyšetřeny se zaměřením na vyloučení sekundárních příčin hypertenze (19).

Hypertenze a laktace

Kojení nezvyšuje krevní tlak matky. Bromocryptin, který se používá pro potlačení laktace, může navodit hypertenzi. Všechna antihypertenziva užitá matkou se vylučují do mateřského mléka. Většina z nich se vyskytuje ve velmi nízkých koncentracích, výjimku představují propranolol a nifedipin, které se vyskytují v obdobných koncentracích jako v plazmě matky. Kojení zásadně nepřerušujeme, v případě betablokátorů monitorujeme i tepovou frekvenci novorozence. Při výskytu bradykardie snížíme dávku betablokátoru podávaného matce, případně provedeme záměnu za jiný lék. V tabulce 6 jsou uvedena antihypertenziva, která jsou kompatibilní s kojením. Většina doporučení uvádí jako léky první volby pro kojící matky labetalol, nifedipin a enalapril. Inhibitory ACE lze podávat kojícím matkám, pokud se nejedná o předčasně narozeného novorozence nebo novorozence s renálním selháním. Nejvíce zkušeností v této indikaci je s enalapilem, který je zvláště vhodný pro léčbu peripartální kardiomyopatie. Diuretika (furosemid, hydrochlorothiazid a spironolakton) mohou snižovat tvorbu mateřského mléka a nepříznivě ovlivňovat jeho chuť, proto

Tab 6. Antihypertenziva obvykle kompatibilní s kojením (19)

Inhibitory ACE
■ benazepril ■ kaptopril ■ enalapril ■ chinapril
Blokátory kalciových kanálů
■ diltiazem ■ nifedipin ■ verapamil
Betablokátor
■ labetalol ■ metoprolol ■ nadolol ■ oxprenolol ■ propranolol ■ timolol
Diuretika
■ furosemid ■ hydrochlorothiazid ■ spironolakton
Ostatní
■ klonidin ■ hydralazin ■ metyldopa ■ minoxidil

u kojících matek dáváme přednost jiným antihypertenzivům (19, 20).

V případě gestační hypertenze a preeklampsie se u většiny pacientek normalizuje TK do 3 měsíců po porodu. Je vhodné měření TK v domácích podmínkách.

Riziko hypertenze v následujících těhotenstvích

Ženy, u kterých se objeví hypertenze v jejich prvním těhotenství, mají zvýšené ri-