

# XVIII<sup>TH</sup> EUROPEAN MEETING ON HYPERTENSION 22<sup>ND</sup> SCIENTIFIC MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF HYPERTENSION BERLÍN, 14.–19. ČERVNA 2008

---

M. Fejfuša

---

18. vědecké zasedání Evropské společnosti pro hypertenzi (European Society of Hypertension – ESH) bylo organizováno společně se zasedáním Mezinárodní společnosti pro hypertenzi (International Society of Hypertension – ISH) a s Německou ligou proti hypertenzi (Deutsche Hochdruckliga – DHL) v Mezinárodním kongresovém centru v západním Berlíně.

Význam systolického tlaku zdůraznil P. Sever (Londýn) v souvislosti se studií HYVET, která první prokázala význam snižování TK u osob starších 80 let (perindopril a indapamid proti placebo). Studie definitivně rozptýlila podezření, že u velmi starých osob může snížení TK způsobit vyšší mortalitu. K prevenci jednoho úmrtí stačí léčit 40 nemocných po dobu 2 let.

Se stoupajícím věkem populace se zvyšuje počet demenčních osob v důsledku neurodegenerativní Alzheimerovy choroby, vaskulární demence nebo ze smíšené příčiny.

Hypertenze hraje velkou roli v patogenezi cévních mozkových příhod i demence. Absolutní riziko vzniku těchto onemocnění je vyšší u starších osob, které více profitují z adekvátní léčby, zvláště při přítomnosti přidatných rizikových faktorů – mužského pohlaví nebo anamnézy předchozí kardiovaskulární komplikace (J. Staessen, Leuven). Úroveň a trendy mortality na cévní mozkové příhody jsou ukazateli kontroly hyperteniků v populaci evropských zemí (J. Redón, Valencia).

Obezita je spojena se strukturálními a funkčními změnami v kardiovaskulárním systému.

Účinek udržení tělesné váhy na TK a geometrii levé komory srdeční byl sledován ve studii MONICA/KORA (J. Stritzke, Luebeck). Pacienti oblasti Augsburgu byli mezi lety 1994 až 2004 pravidelně echokardiograficky vyšetřováni a rozděleni podle váhy do čtyř kvartilů.

Ve 4. kvartilu (nejvyšší přírůstek na váze) byl největší vzestup systolického i diastolického tlaku a došlo k největšímu nárůstu levokomorové masy ve srovnání s 1. kvartilem.

I když je dnes zpochybňováno, zda lze metabolický syndrom považovat za samostatnou patofyziologickou jednotku. Z praktického hlediska stačí, že kombinace rizikových faktorů výrazně zvyšuje riziko nemocného, a je tedy třeba působit komplexně. V dánské populaci je prevalence metabolického syndromu 20,6 % podle IDF kritérií a 16,4 % podle NCAP kritérií. Metabolickému syndromu je věnována stále větší pozornost s přibývajícím počtem pacientů vyžadujících léčeni včetně hypertenze (H. Ibsen, Holbaek, Dánsko).

V posledních letech byla řada prací na kongresech věnována preklinickým známkám aterosklerózy u hyperteniků. Zkušenosti z těchto studií již byly inkorporovány do Doporučení pro diagnostiku a léčbu hypertenze 2007. Měření aortální ztuhlosti, rychlosti pulzové vlny (Pulse Wave Velocity – PWV), centrálnímu tlaku a augmentačnímu indexu byla věnována prezidentská přednáška S. Lauranta (Paříž). Zabýval se vztahem těchto ukazatelů k mikrovaskulárnímu poškození v mozku a ledvinách.

Z českých autorů prezentovali práce z této oblasti J. Špác (Brno) o PWV u hyperteniků s metabolickým syndromem a diabetem mellitem, J. Rosa (Praha) o PWV u primární hyperparathyreózy a u akromegalie, O. Petrák (Praha) o vlivu katecholaminů na arteriální ztuhlost u feochromocytomu a J. Widimský jr. (Praha) o strukturálních kardiovaskulárních změnách u rezistentní hypertenze. P. Segers (Ghent) konstatoval, že koexistence mnoha přístrojů a ukazatelů arteriální ztuhlosti komplikuje situaci a je žádoucí okamžitý konsenzus na několika standardních měřeních.

Stručný historický přehled dosavadního vývoje antihypertenzních léků uvedl na tiskové konferenci T. Unger (Berlín), viceprezident kongresu. Závěrem sdělil, že je dosud prostor pro léky k lepší orgánové protekci, které nemusí snižovat krevní tlak, ale mohou být kombinovány s antihypertenzní terapií.

V doporučeních ESH/ESC 2007 jsou betablokátory uvedeny dosud jako léky první volby, ale není doporučena jejich kombinace s diuretiky a neměly by být podávány pacientům s metabolickým syndromem. Je vhodné uvážit při aplikaci betablokátorů věk pacienta a možný rozdíl při srovnání nové generace betablokátorů se staršími (L. H. Lindholm, Umeå, Švédsko). Mladší pacienti mají vyšší tonus sympatiku a větší minutový objem, mohou tedy teoreticky profitovat z beta-1-blokády. Studie ALPINE a LIFE ukázaly, že lačný inzulin, glukóza, triglyceridy a incidence diabetu



Obr. 1. Kongresové centrum v Berlíně.

mellitu stoupá signifikantně u pacientů léčených betablokatory a thiazidovými diuretiky ve srovnání s novými antihypertenzivy, jako jsou sartany. Betablokatory s vazodilatačním (a ne vazokonstrikčním) účinkem (carvedilol nebo nebivolol) mohou mít pozitivní účinek na centrální aortální tlak podobným mechanismem jako diuretika, blokatory kalciových kanálů nebo inhibitory ACE. Je však nutné provést randomizované studie, zda nové betablokatory budou mít lepší klinické výsledky než starší preparáty. Dosavadní meta-analýzy léčby primární hypertenze byly převážně prováděny s pacienty staršími 60 let (O. Samuelsson, Göteborg).

Snaha vyvinout látku blokující již počáteční stupeň systému renin-angiotenzin-aldosteron byla úspěšně završena vývojem prvního perorálně dlouhodobě účinného inhibitory reninu-aliskiren fumarátu. Po delší době se jedná o nový preparát v léčbě hypertenze, k němuž se vázala řada sdělení a množství informačního materiálu během kongresu. Aliskiren je účinný v kombinaci s valsartanem, snižuje TK a pulzní tlak ve srovnání s monoterapií u starších hypertoniků (S. A. Yarows, Chelsea, USA; S. Oparil, Birmingham, USA). Fixní kombinace aliskiren/hydrochlorothiazid 150/25 mg nebo 300/25 mg byla dobře tolerována a lépe kontrolovala TK než monoterapie hydrochlorothiazidem (M. Blumenstein, Mnichov).

Dlouhodobá terapie aliskirenem (52 týdnů) s event. přidáním amlodipinu byla zvláště účinná

v redukci TK u starších a velmi starých hypertoniků (R. E. Schmieder, Erlangen-Nürnberg).

Monoterapie aliskirenem 300 mg snižuje TK účinněji než ramipril 10 mg u pacientů s diabetem mellitem a arteriální hypertenzí II. st. (Y. Üresin, Istanbul). Terapie aliskirenem je bezpečná z hlediska koncentrace hořčičku a draslíku v plazmě a významně redukuje TK (K. Kisters, Herne, Německo). Z experimentálních prací (na transgenních myších) zaujala práce I. Vaněčkové (Praha), která demonstrovala antihypertenzní a kardioprotektivní účinek aliskirenu s redukcí tkáňového a plazmatického angiotenzinu II. V USA je aliskiren od roku 2007 prodáván pod názvem Tekturna, v Evropské unii byl registrován v témže roce jako Rasilez a bude k dispozici v roce 2009 (pozn. autora článku).

Hypertenzní poruchy komplikují těhotenství u více než 10 % rodiček. Zvláště hypertenze a proteinurie po 20. týdnu gestace je nejčastější příčinou mateřské a fetální morbidity a mortality. Etiologie je neznámá, preeklampsie byla nazvána „nemocí teorií a hypotéz“.

Je dávana do vztahu s nedostatečností trofoblastu s poškozením a remodelací děložních spirálních arterií, což vede k alteraci cirkulace a oxidativnímu stresu v placentě a tvorbě zatěžujících cirkulačních faktorů. Koncentrace těchto faktorů je odpovědná za endoteliální poškození, které vede ke klinickému syndromu hypertenze a proteinurie. K tomuto procesu přispívají imunologické a genetické faktory. Současné zna-

losti jsou však nedostatečné k poznání skřínkových markerů preeklampsie. Nevíme také, kdy začít antihypertenzní terapií, jak intenzivně léčit nebo zda ukončit léčení u mírné chronické hypertenze a doufat, že hypotenzní účinek normálního těhotenství bude dostatečný ke kontrole TK (V. Homuth, Berlín). Antihypertenzní terapie nemá být důvodem k přerušení kojení. Ženy s preeklampií jsou náchylnější k vývoji kardiovaskulárních onemocnění později v životě ve srovnání s ženami s normálním těhotenstvím. Mnoho rizikových faktorů je společných pro srdečně-cévní onemocnění a preeklampií, včetně endoteliální dysfunkce, obezity, hypertenze, hyperglykemie, inzulínové rezistence a dyslipidemie. Dlouhodobá sledování žen s historií preeklampsie jsou prevencí event. budoucích onemocnění.

O injekčním léčení hypertenze pod názvem „Prchavý sen nebo nastávající realita?“ hovořil J. Nussberger (Lausanne). Uvedl data z II. fáze studie o vakcinaci proti angiotenzinu. Denní TK klesl o  $-9/-4$  mmHg a časný ranní TK byl významně redukován o  $-25/-13$  mmHg při aplikaci několika injekcí za rok. Adherence k terapii je v běžné praxi nedostatečná, aplikace s. c. injekce je proto řešením. Dnes však ještě nevíme, zda užití protilátek k permanentní deaktivaci systému RAAS nepovede k neschopnosti organismu reagovat na stresové situace (velké trauma, šok, dehydratace). K objasnění tohoto problému jsou nutné dlouhodobé experimentální studie.

Skupina Centra pro kardiovaskulární výzkum v berlínské nemocnici Charité testovala novou látku Compound 21, agonistu AT 2 receptorů, na modelu infarktu myokardu u krys (A. Grzesiak a spol.). Data o funkční roli AT 2 receptorů jsou někdy kontroverzní, literární údaje o infarctovaných srdcích jsou však jednotná – overexpresse AT 2 receptorů v srdci chrání myokard po infarktu před zhoršením funkce levé komory a před sníženou kontraktilitou v periinfarktové tkáni a na druhé straně nedostatek AT 2 receptorů zvyšuje mortalitu, časnou dilataci levé komory a srdeční selhání po infarktu. Studie je první s užitím přímé a specifické stimulace AT 2 receptorů.

Uvedená práce obdržela Cenu Austina Doylea kongresu 2008. Kromě toho byly uděleny Ceny Björna Folkowa, Alberta Zanchettiho, Lennarta Hanssona a Paula Milieje.

Cenu Jiřího Widimského seniora obdrželi čtyři mladí lékaři: P. Jankowski (Polsko), P. Sarafidis (Řecko), M. A. Lopez Verrilli (Argentina) a K. Burgi (Brazílie).

Byla prezentována nová guidelines diagnostiky a léčby primárního hyperaldosteronismu Mezinárodní endokrinologické společnosti. Skríning primárního hyperaldosteronismu by se měl provádět u následujících osob: 1. u nemocných se středně těžkou až těžkou hypertenzí (2.–3. stupeň: TK více než 160/100 mmHg), 2. u pacientů s rezistentní hypertenzí, 3. u hypertoniků s hypokalemií, 4. u hypertoniků s náhodně zjištěným zvětšením jedné nebo obou nadledvin (incidentalom), 5. u hypertoniků s rodinnou anamnézou časného rozvoje hypertenze nebo cévní mozkové příhody (do 40 let věku), 6. u přímých příbuzných (prvního

stupně) s prokázaným primárním hyperaldosteronismem. Za pozitivní laboratorní skríninkový ukazatel je považován abnormální poměr aldosteron (v ng/100 ml): plazmatická reninová aktivita (v ng/ml/h – nad 40), ale současně i vyšší plazmatický aldosteron nad 150 pg/ml.

Nemocní splňující tato kritéria by měli být dále vyšetřováni pomocí konfirmačních testů (test s infuzí NaCl, fludrokortizonový test, event. captoprilový test).

Berlín je inspirativní město a jeho prostředí bylo během kongresu umocněno příznivým počasím. Němci potvrdili své organizační schopnosti, kongresové centrum má vynikající úroveň.

Přes absenci nových farmak (až na vzácné výjimky) ukázal kongres pokrok v uplatňování prevence, diagnostiky i terapie nejčastějšího chronického kardiovaskulárního onemocnění v jeho nejširších souvislostech.

**MUDr. Michal Fejfuša, CSc.**

oddělení všeobecné interny a kardiologická klinika,  
Masarykova nemocnice Ústí n. L.  
[michal.fejfusa@seznam.cz](mailto:michal.fejfusa@seznam.cz)