

Renoprotektivní účinky přídatné léčby diuretikem u Ren-2 transgenních potkanů s ablační nefrektomií léčených blokátory renin-angiotenzinového systému a ETA receptorovými antagonisty



RNDr. Ivana Vaněčková

KN Co bylo cílem Vašeho sledování?

Cílem našich experimentů bylo zjistit, zda při léčbě chronického ledvinného selhání inhibitory renin-angiotenzinového systému a antagonisty endotelinových receptorů typu A může být prospěšné přidání diuretika.

KN Jaká metodika byla použita?

Použili jsme dospělé hypertenzní Ren-2 transgenní potkany, jejichž výhodou je vysoký krevní tlak a zároveň aktivace renin-angiotenzinového systému v důsledku vloženého myšího reninového genu. To v kombinaci s částečnou nefrektomií dává předpoklady pro rozvoj chronického ledvinného selhání (CKD).

Použili jsme terapii, která vycházela z tradiční léčby CKD pomocí inhibitorů renin-angiotenzinového systému (trandolapril a losartan), ke které jsme přidali antagonistu endotelinových receptorů typu A (atrasentan) a poslední skupině zvířat také diuretikum (hydrochlorothiazid). Léčba byla

zahájena týden po provedené nefrektomii.

KN Jaké jste pozorovali výsledky?

Z našich výsledků vyplývá, že všechny tři léčebné přístupy vedly k výraznému zlepšení vitality zvířat (signifikantní vzestup váhy a přežívání zvířat). Všechny tři léčené skupiny měly shodně snížený krevní tlak na úroveň normotenzních kontrol, podobně byla normalizována i srdeční hypertrofie.

Zásadní rozdíly však byly zjištěny v proteinurii – zatímco u zvířat léčených samotnými RAS inhibitory proteinurie v průběhu pokusu postupně stoupala, po atrasentanu byla částečně snížena a v kombináční te-

rapii (RAS+ETA blokáda) s přidáním diuretikem byla zcela redukována. Pozitivní účinky na renální funkci byly doprovázeny i vlivem na markery renálního poškození (glomerulosklerózní index a tubulointersticiální poškození). Zároveň byla zjištěna redukce hmotnosti ledvin a plochy glomerulů. Z našich výsledků tedy jednoznačně vyplývá prospěšný vliv diuretika při kombinaci inhibitorů renin-angiotenzinového systému s antagonisty endotelinových receptorů typu A u experimentálně navozeného chronického onemocnění ledvin.

Na otázky **KN** odpovídala **RNDr. Ivana Vaněčková**
Fyziologický ústav AV ČR