Také variabilita domácího měření TK je spjata s vyšší KV mortalitou, a to i po adjustaci na průměrný TK. Svědčí pro to data starší japonské studie z Ohasamy (4). Bylo do ní zařazeno 2 455 jedinců ve věku 35–96 let; ti si měřili domácí TK každé ráno, a to v průměru 26 dní, a byli sledováni 11,3 roku. Za tu dobu se odehrálo 168 úmrtí z kardiovaskulární příčiny. Jak je patrno z obrázku 2, prediktorem KV úmrtí byla variabilita jak systolického, tak diastolického TK, ale i tepové frekvence.

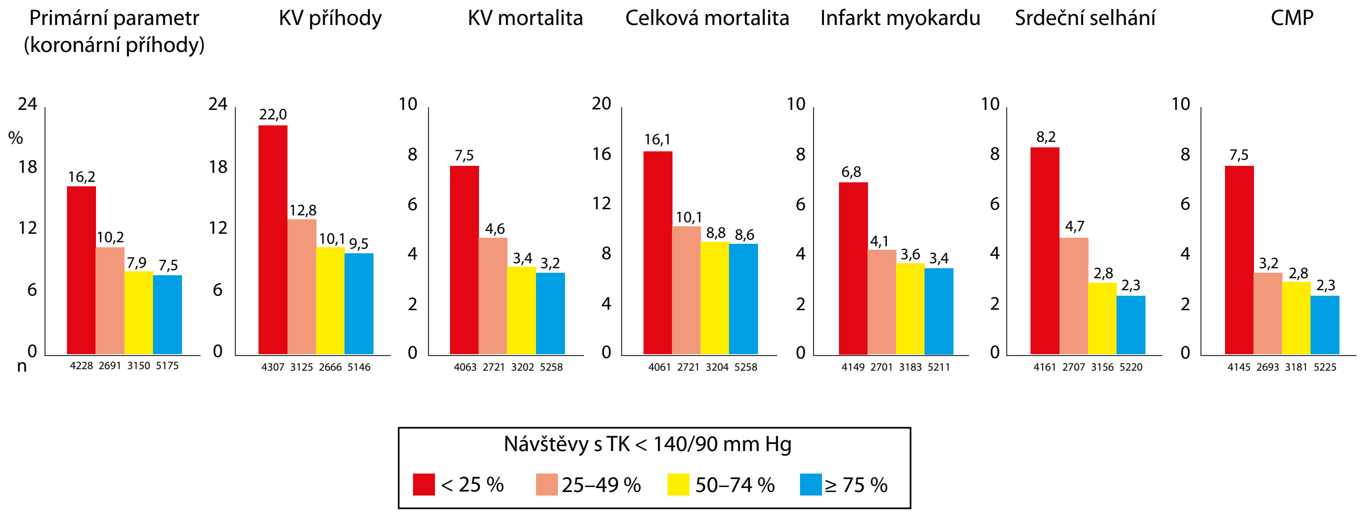
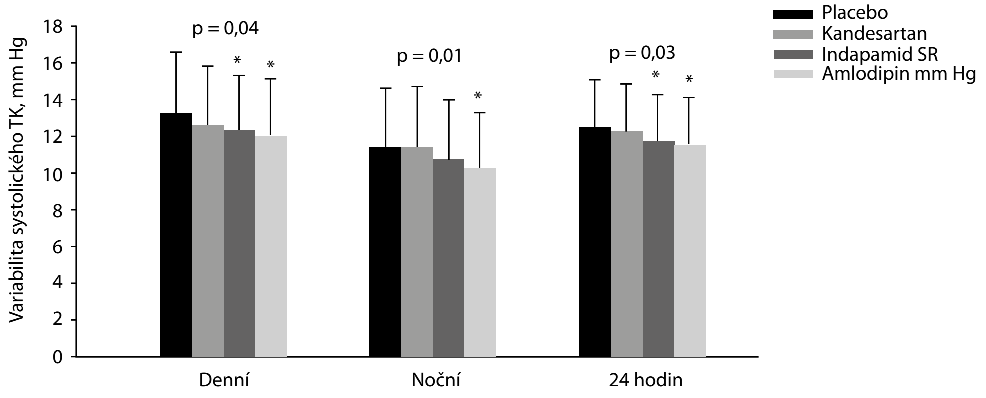
Jak nahlížet na variabilitu hodnot krevního tlaku měřeného při klinických návštěvách

O variabilitě TK měřeného při různých klinických návštěvách máme mnoho důležitých dat, a proto je potenciálně významná pro klinickou praxi. Publikace o této problematice vycházejí většinou z prospektivních studií léčby hypertenze a ve většině případů byly analyzovány návštěvy vzdálené 6–12 měsíců. Variabilita klinického TK je buď vyjádřena klasicky směrodatnou odchylkou, nebo parametrem, který je srozumitelnější pro klinické lékaře, a to procentem návštěv, kdy bylo dosaženo předem definovaného cílového TK; parametr se rovněž nazývá termínem „time to therapeutic range" zkracovaným jako TTR. Jednou z prvních studií, která byla takto analyzována, byla VALUE (5). Jednalo se o velkou studii se zařazením více než 15 000 jedinců průměrného věku 68 let, kteří měli hypertenzi a vysoké KV riziko dané dalšími přidruženými faktory. Klinické návštěvy byly prováděny minimálně po šesti měsících a jedinci byli sledováni 4–6 let. Obrázek 3 ukazuje, že výskyt různých parametrů včetně celkové a KV mortality byl silně závislý na počtu návštěv s dosaženým cílovým TK, který byl stanoven jako TK <140/90 mm Hg při měření na konci dávkovacího intervalu. Je patrné, že pro nemocného je optimální, aby dosáhl cílového TK alespoň při 75 % návštěv.

Jaký je vliv antihypertenzních léků na variabilitu krevního tlaku

Je důležité zamyslet se nad tím, zda existuje rozdíl mezi léky, resp. lékovými skupinami, v ovlivnění variability TK a zda tímto prostřednictvím může být prokazatelný dopad i na prognózu léčených jedinců. Doposud jedinou lékovou studií, kde snížení variability bylo primárním cílem, byla francouzská randomizovaná dvojitě slepá studie X-Cellent (6), v jejímž rámci bylo randomizováno 577 nemocných s nekomplikovanou hypertenzí, a to na placebo, kandesartan, indapamid nebo amlodipin. Jedinci měli provedeno AMTK na začátku a po 12 týdnech léčby. Jak ukazuje obrázek 4, nejlépe si vedl amlodipin, který významně snížil směrodatnou odchylku oproti placebu jak v denní, tak v noční periodě, zatímco indapamid ji snížil jen v denním období; SD při léčbě kandesartanem na konci studie se nelišila od SD při placebu.

Obr. 3. *Kontrola krevního tlaku během klinických návštěv: studie VALUE. Prognóza podle procenta návštěv s dosaženým cílovým krevním tlakem. Podle (5)*



Obr. 4. *Účinek léčby na snížení variability krevního tlaku: studie X-Cellent. Pokles STK oproti placebu byl cca o 10 mm Hg ve všech skupinách s aktivní léčbou. Podle (6)*