

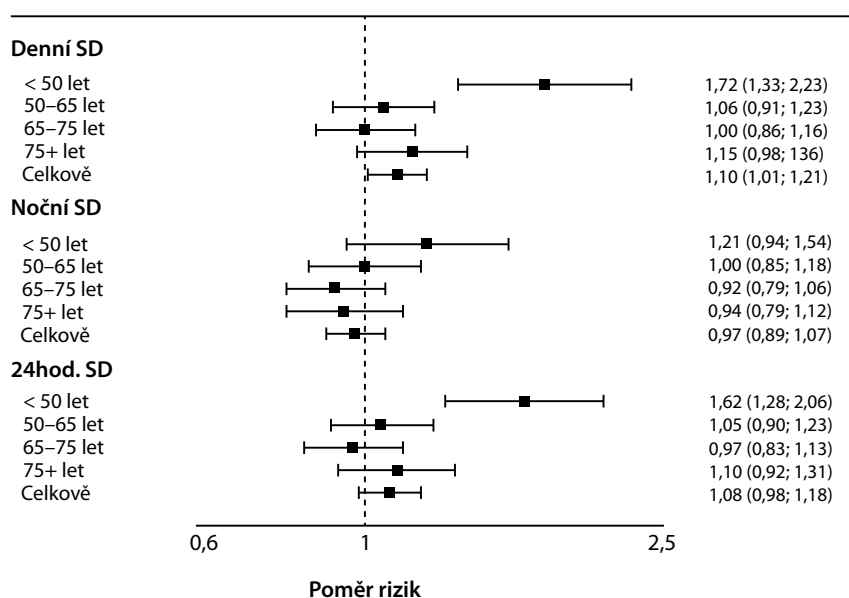
Tab. 1. Faktory ovlivňující variabilitu krevního tlaku

Vnitřní faktory
Centrální neurální mechanismy
Humorální mechanismy: kortizol, katecholaminy, systém renin-angiotenzin-aldosteron, oxid dusnatý a řada dalších hormonů a látek
Vaskulární vlivy: viskoelastické vlastnosti velkých tepen, modulační periferní vazokonstrikce
Respirační aktivita
Renální modulační: senzitivita na sůl, hypervolemie
Nemoci ovlivňující autonomní nervové funkce: neurodegenerativní nemoci (Parkinsonova choroba), poruchy spánku (obstrukční spánková apnoe), změny karotického řečiště ovlivňující fungování baroreflexu, chronické srdeční selhání, diabetes mellitus
Zevní faktory
Zevní prostředí: změny teploty, barometrického tlaku a vlhkosti, sluneční svit, znečištění ovzduší, hluk
Životní styl: náročnost zaměstnání, práce ve směnách, fyzická aktivita, kvalita a trvání spánku, jídelní návyky, kouření, konzumace alkoholu
Emoční stimuly: psychologický stres, deprese, úzkost
Spojitost s léčbou hypertenze a dalších nemocí: nepravidelné užívání antihypertenziv, antihypertenziva s krátkým poločasem, léky nepříznivě ovlivňující krevní tlak (kortikosteroidy, nesteroidní antirevmatika a další)

použit zejména tehdy, jestliže srovnáváme dva soubory s různou střední hodnotou sledované veličiny.

Jaký význam má zvýšená variabilita krevního tlaku

Existuje několik velkých studií, které jasně ukazují, že variabilita TK, zjištěná pomocí 24hodinového AMTK, predikuje výskyt kardiovaskulárních (KV) příhod, a to nezávisle na průměrném TK. Bylo to ukázáno např. v nedávno publikované irské studii (Dublin Outcome Study, citace 2), kam bylo zařazeno 9 154 neléčených jedinců, vyšetřených pro podezření na hypertenzi, průměrného věku 54 let; medián doby sledování byl 6,3 roku. Autoři rozdělili osoby podle věku; směrodatná odchylka systolického TK činila u jedinců do 50 let 10 mm Hg a u nejvyšší věkové skupiny byla 15 mm Hg. Tento výsledek dokumentuje dobře známý fakt, že variabilita TK roste s věkem. Obrázek 1 ukazuje riziko úmrtí z kardiovaskulární příčiny spojené se zvýšením o jednu standardní odchylku systolického TK, a to po komplexní adjustaci včetně průměrného systolického TK. Jak je patrné z obrázku, u osob do 50 let bylo zvýšení o jednu SD v denní době spojeno s 72% nárůstem rizika smrtelné KV příhody, zatímco u ostatních věkových skupin nebyla zjištěna významná asociace s KV mortalitou. SD diastolického TK byla rovněž ve významné, avšak slabší asociaci s rizikem, a to nezávisle na věku. Vysoké KV riziko spojené s velkou variabilitou u mladších jedinců bylo prokázáno rovněž v jiné studii (3).

Obr. 1. Komplexně adjustované riziko úmrtí z kardiovaskulární příčiny spojené se zvýšením o jednu standardní odchylku systolického TK měřeného pomocí ambulantního monitorování: Dublin Outcome Study. Podle (2)**Obr. 2.** Variabilita domácího krevního tlaku a kardiovaskulární úmrtnost: studie Ohasama. Nárůst o 1 SD systolického TK byl spojen se vzestupem KV mortality o 27 % v komplexně adjustovaném modelu. Podle (4)