

Hypertense

Kryštof Slabý

RHB a TVL UK 2.LF a FN Motol

Obečně

- nebolí, ze začátku bez jakýchkoliv příznaků
- zkracuje život o 10-20 let
- většina esenciální
- komplexní následky, komplexní léčba
- maligní hypertense zabíjí do 1 roku

Opakování fyziologie

- oběh – zapojení trubic
- funkce srdce
- funkce jednotlivých částí řečiště
- ...

Definice

- opakovaně zvýšený arteriální krevní tlak ($\geq 140/\geq 90$ do 60 let, nad 95% u dětí)

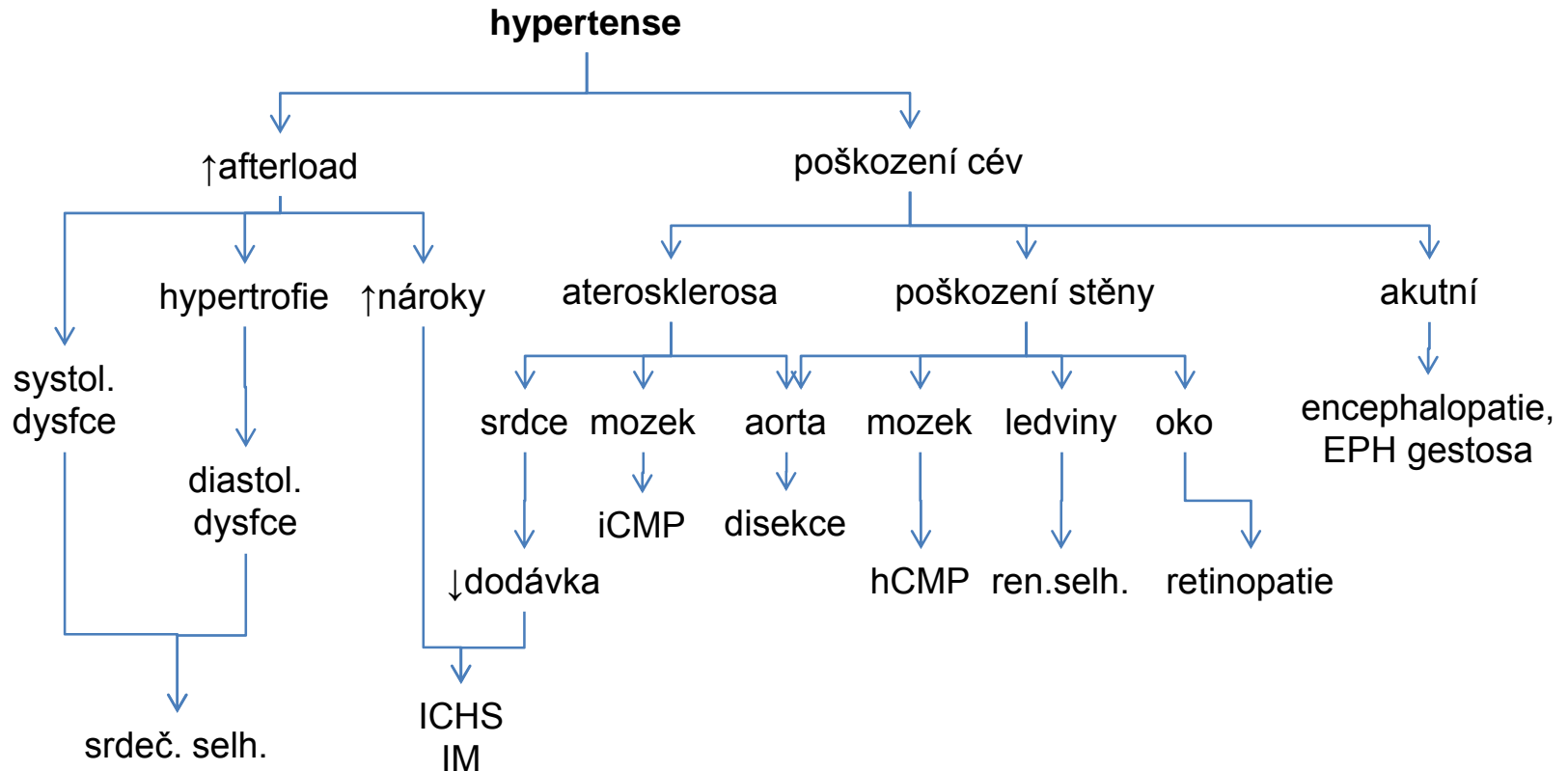
kategorie	systolický tlak	diastolický tlak
optimální	< 120	< 80
normální	120-129	80-84
vysoký normální	130-139	85-89
hypertenze 1. stupně (mírná)	140-159	90-99
hypertenze 2. stupně (středně závažná)	160-179	100-109
hypertenze 3. stupně (závažná)	≥ 180	≥ 110
izolovaná systolická hypertenze	≥ 140	< 90

	systolický tlak	diastolický tlak
měření TK v ordinaci	≥ 140	≥ 90
24hodinová monitorace	≥ 130	≥ 80
- průměr v denní době	≥ 135	≥ 85
- průměr v noční době	≥ 120	≥ 70
měření TK v domácích podmínkách	≥ 135	≥ 85

Etiologie

- esenciální (primární)
 - podíl retence soli
- sekundární
 - renální (vaskulární, parenchymatosní)
 - endokrinní (hyperaldosteronismus, Cushing, feochromocytom, hyperthyroidismus, estrogeny)
 - těhotenství
 - ostatní (koarktace, selhání ledvin, léky)

Patogeneze



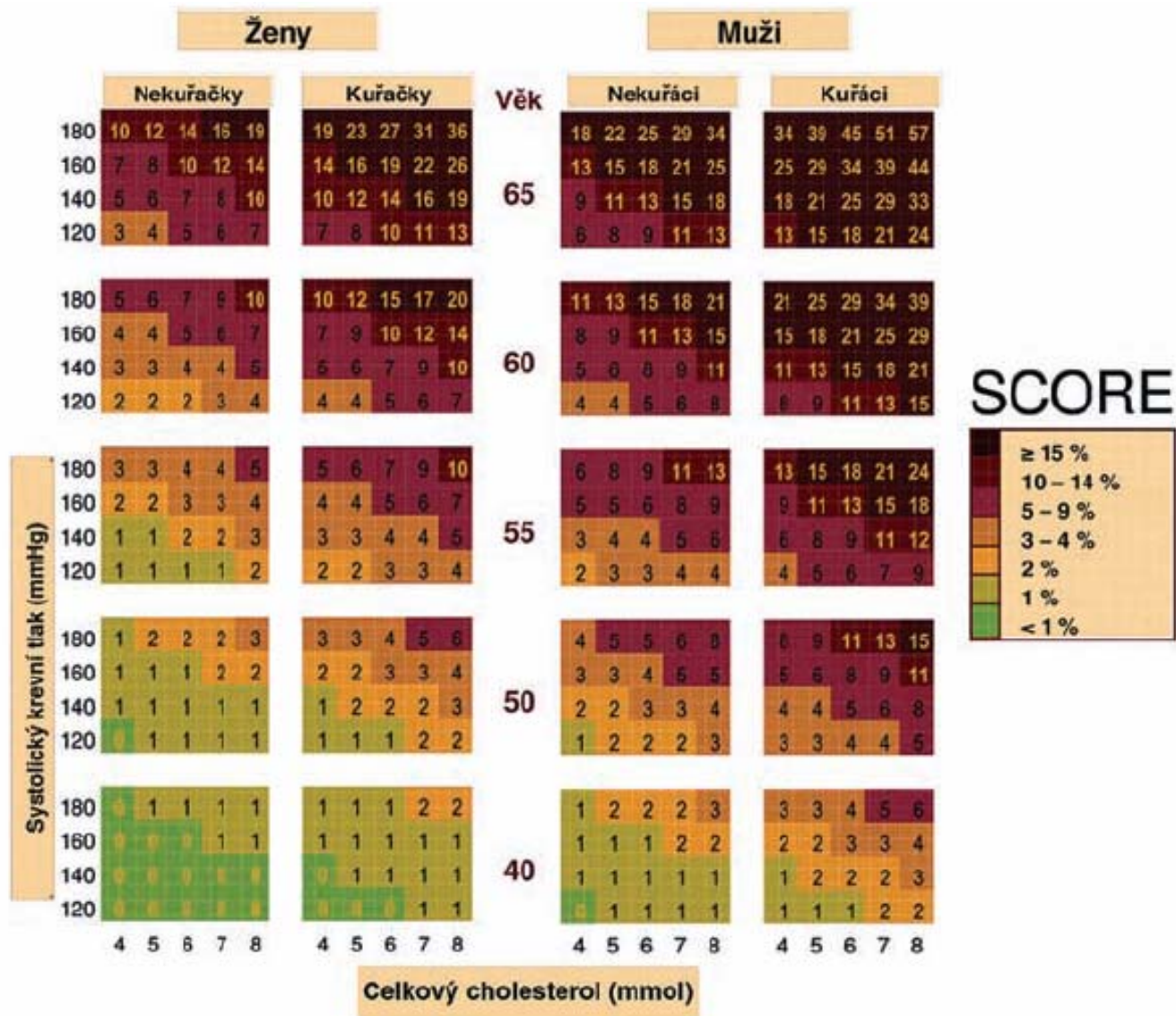
Komplikace / následky

Poškození cílových orgánů/subklinické orgánové poškození

- **hypertrofie levé komory srdeční** (EKG: Sokolow-Lyons > 38 mm; Cornell > 2440 mm \times ms; echokardiogram: index hmotnosti levé komory $M \geq 125$, $\check{Z} \geq 110$ g/m²)
- **sonograficky prokázané ztlustění arteriální stěny** (tloušťka intimy-medie společné karotidy $\geq 0,9$ mm) nebo přítomnost aterosklerotického plátu
- **aortální (karotidofemorální) rychlost pulzové vlny** nad 12 m/s
- **poměr kotníkového/brachiálního TK** pod 0,9
- **mírný vzestup sérové koncentrace kreatininu** (M 115–133 μ mol/l, \check{Z} 107–124 μ mol/l)
- **nízká glomerulární filtrace** (< 60 ml/min/1,73 m², $\leq 1,3$ ml/s/1,73 m²)
- **mikroalbuminurie** (30–300 mg/24 h nebo poměr albumin/kreatinin $M \geq 22$, $\check{Z} \geq 31$ mg/g kreatininu)

Manifestní kardiovaskulární a renální onemocnění

- **cévní onemocnění mozku:** ischemická cévní mozková příhoda; mozkové krvácení; tranzitorní ischemická ataka
- **postížení srdce:** infarkt myokardu; angina pectoris; koronární revaskularizace; chronické srdeční selhání
- **renální postižení:** diabetická a nediabetická nefropatie; pokles renálních funkcí (sérový kreatinin $M > 133$ μ mol/l, $\check{Z} > 124$ μ mol/l; proteinurie > 300 mg/24 h)
- **postížení periferních tepen**
- **pokročilá retinopatie:** hemoragie nebo exsudáty, edém papily



SCORE - http://www.athero.cz/user_data/zpravodajstvi/obrazky/Image/score_2.jpg

Léčba

- nefarmakologická
 - X kouření
 - ↑ fyzickou aktivitu
 - ↓ přísun soli
 - dietní intervence
 - X stres
- farmakologická
- u sekundární hypertense léčba kauzální