

# Spánek a choroby srdce

**Kardiovaskulární choroby představují nejčastější příčinu morbiditu a mortality v průmyslových zemích. Také různé poruchy spánku jsou velmi časté. Proto není překvapivé, že obě skupiny onemocnění se často vyskytují společně.**

**Nejedná se však** pouze o náhodnou koincidence. V posledních letech přibývá důkazů, že spánek hraje roli v patofyziologii kardiovaskulárních chorob, a nové poznatky v diagnostice a léčbě poruch spánku dávají příležitost zlepšit kvalitu života a prognózu pacientů se srdečně-cévními chorobami. Spánek ovlivňuje kardiovaskulární soustavu několika způsoby.

Během normálního spánku se objevují autonomní a hemodynamické změny, například aktivace sympatiku během REM spánku nebo snížení krevního tlaku během non-REM fáze, které ovlivňují průběh kardiovaskulárních chorob jak během spánku, tak v hodinách bezprostředně následujících. Také fyziologické reakce na probuzení ze spánku, jako například autonomní aktivace, zvýšení krevního tlaku a tepové frekvence, jsou významným faktorem. Infarkt myokardu má nejvyšší incidenci právě v časných ranních hodinách v období probouzení. Spánková deprivace jakéhokoli původu také zvyšuje kardiovaskulární riziko.

Nejvýznamnější poruchou spánku, která má vazbu na srdečně-cévní onemocnění, je spánková apnoe. Dělíme ji na obstrukční a centrální typ. Obstrukční spánková apnoe (OSA) je důsledkem kolapsu dýchacích cest, kdy při zachovaném respiračním úsilí dojde ke snížení/vymizení dechového proudění, zatímco centrální spánková apnoe (CSA) je důsledkem sníženého respiračního úsilí. Hlavním etiopatogenetickým faktorem obstrukční spánkové apnoe u dospělých je obezita. Chrápání a apnoe jsou často bagatelizovány, což je jednou z příčin nedostatečné diagnostiky a léčby. Poruchy dýchání ve spánku mohou být jak příčinou kardiovaskulárních chorob, tak jejich důsledkem.

## Obstrukční spánková apnoe (OSA)

Data z velkých průřezových studií ukazují na statistickou asociaci mezi OSA a rizikem hypertenze, cévní mozkové příhody, ICHS a srdečního selhání. Předpokládá se také vztah mezi OSA a fibrilací síní. Zajímavý etiopatogenetický vztah k obstrukční spánkové apnoe má perzistující foramen ovale: významně zhoršuje průběh desaturací u pacienta s OSA.

## Centrální spánková apnoe (CSA)

Na rozdíl od obstrukční spánkové apnoe je centrální varianta spíše důsledkem (který dále zhoršuje průběh) než příčinou městnavého srdečního selhání. CSA u pacientů s městnavou srdeční slabostí je považována za známku progresu choroby a zvýšeného rizika úmrtí. Prevalence centrální spánkové apnoe u těchto pacientů se odhaduje mezi 30–50%. Zvláštním případem centrální spánkové apnoe je Cheyne-Stokesovo dýchání. Jedná se o cyklicky se opakující epizody zesilující se hyperventilace, která se postupně zeslabuje a přechází do hypoventilace. Cheyne-Stokesovo dýchání vyvolává častá probuzení, desaturace a změny intrathorakálního tlaku, což může vyústit v arytmiie, zvýšení krevního tlaku a zvýšení požadavků srdečního svalu na přísun kyslíku.

Vztah spánku a kardiovaskulární soustavy je nesmírně zajímavý multioborový problém jak z hlediska kliniky, tak z hlediska medicínského výzkumu. Proto byly kardiovaskulární důsledky poruch spánku vybrány jako hlavní téma nadcházejícího XI. Českého a VI. Česko-slovenského sjezdu spánkové medicíny, který se koná v Ostravě ve dnech 15.–17. 10. 2009. ■ Literatura viz [www.sanquis.cz](http://www.sanquis.cz)

### Asociace mezi OSA a kardiovaskulárními chorobami

|  |  |
|--|--|
| <b>Systémová hypertenze</b>              | Riziko hypertenze u pacientů se spánkovou apnoe těžkého stupně je asi 1,37x zvýšeno. Spánková apnoe je možným (a léčebně ovlivnitelným) etiopatogenetickým faktorem systémové hypertenze   |
| <b>Ischemická choroba srdeční (ICHS)</b> | Riziko ICHS je u pacientů s OSA zvýšeno asi 1,27x  |
| <b>Městnavá srdeční slabost</b>          | Spánková apnoe byla pozorována u 11–37% pacientů s městnavou srdeční slabostí a odhaduje se 2,37x vyšší riziko městnavé srdeční slabosti u pacientů se spánkovou apnoe   |
| <b>Arytmie</b>                           | Poruchy dýchání ve spánku mají zřejmě arytmogenní efekt. Souvisí to s aktivací sympatiku vyvolanou dechovými událostmi. Pacienti s neléčenou spánkovou apnoe (SA) mají ve srovnání s pacienty bez SA (nebo pacienti s adekvátně léčenou SA) významně vyšší riziko recidivy fibrilace síní po kardioverzi |
| <b>Cévní mozkové příhody</b>             | U pacientů po cévní mozkové příhodě je velmi často zjišťována SA – odhaduje se 32–80% pacientů. Riziko cévní mozkové příhody je u pacientů s OSA signifikantně zvýšeno, míra rizika závisí na intenzitě SA   |