



Proč potřebujeme spánek?

Dospělý člověk má spát 7 až 8,5 hodiny denně – to je optimální rozmezí. Spánek je nezbytně nutný pro správnou činnost mozku a celého organismu. Jeho krátkodobé zkrácení nebo omezení ovšem podle současných poznatků nepřináší dlouhodobé důsledky.

Spánek je pravidelně se vyskytující stav organismu, při kterém člověk omezeně reaguje na vnější podněty. Projevuje se sníženou pohybovou aktivitou a většinou i typickou polohou těla. Dále jej lze charakterizovat změnami aktivity mozku zjištěnými elektroencefalografií (EEG) a také odlišnou kognitivní činností. Jde o stav, který je možné okamžitě zvrátit (probudit se), což jej odlišuje od komatu, hibernace (zimní spánek) a estivace (letní spánek).

Spánek je aktivní děj – abychom mohli spát, musí úspěšně spolupracovat mnoho mozkových oblastí a vedle přiměřeného stavu celého organismu jsou nezbytné také adekvátní vnější podmínky. Od dávnověku lidé pátrali po tom, k čemu spánek slouží a kolik je ho potřeba. Odpovědi je třeba hledat v experimentech a v dlouhodobých sledováních, v epidemiologických studiích i v kvalitních rozborech klinických stavů.

Krátký spánek – kratší život?

Moderní neurofyziologie a klinická medicína spánku čerpá z práce rakouského neuropatologa Constantina von Economa (1876–1931). Na jeho objevy pak navázali Moruzzi a Magoun ve čtyřicátých letech. Poslední desetiletí přineslo mnoho důkazů, že dlouhodobě nekvalitní nebo zkrácený spánek zvyšuje celkovou nemocnost a zkracuje délku života. První takové práce byly publikovány již dříve v souvislosti s obstrukční spán-

To je zřejmě jedno z vysvětlení zvýšené úmrtnosti na kardiovaskulární choroby u lidí, kteří méně spí.

Ideální množství

Optimální doba spánku je v rozmezí 7–8,5 hodiny denně. Pokud spánek trvá kratší dobu než 7 hodin, je potom větší tendence spát v denní době. Každý člověk potřebuje spát jinak dlouho. Studie z posledních let ukazují, že tyto individuální rozdíly jsou nejen podmíněny chováním, ale mají také genetické příčiny.

Spánek je nezbytně nutný pro dennodenní obnovení schopnosti mozku kognitivní činnosti a řízení organismu; spánkovou deprivaci tato schopnost klesá. To platí pro celý mozek i jednotlivé neurony. Spánek prakticky nemá pro dospělého člověka význam jako způsob zachování tělesné energie (většina lidí v rozvinutých státech má nadbytečně vysoký energetický příjem), ale má význam pro mozkový energetický metabolismus. Je také důležitý pro endokrinní řízení funkce organismu. Spánek je dále nezbytný pro správně fungující imunitní systém.

Regenerace organismu (s výjimkou mozku) se u člověka uskutečňuje více v klidné bdělosti než při spánku. Je ale více než pravděpodobné, že prodloužení aktivity by vedlo k přetížení a předčasnému opotřebenění většiny struktur (zejména pohybového aparátu), jejichž bdělostní režim je vývojově nastaven

Kolik hodin *se má správně spát* zajímalo lidi od pradávna

kovou apnoí (nemocný při spánku opakovaně přestává pár sekund dýchat). Později byla zvýšená nemocnost doložena u lidí s chronickou nespavostí, ovšem stejně jako u lidí s apnoí i zde byla tato nemocnost dávána do souvislosti spíše se stavy, které k nespavosti primárně vedly.

Teprve velké epidemiologické studie na nepředvybraném vzorku populace ukázaly, že délka života je kratší a úmrtnost na kardiovaskulární choroby větší u nemocných, kteří spí jen krátce. Nyní se zdá, že přiměřené trvání a kvalita spánku jsou důležité pro správnou funkci cévní výstelky – respektive krátký a nekvalitní spánek dává předpoklad k jeho dysfunkci.

na 12–14 hodin denně. Nelze pominout, že spánek má enormní význam při zrání mozku a vývoji celého organismu.

Strádání kvůli nízké kvalitě nebo kvantitě spánku je však v zemích tzv. západní civilizace běžné a zkracování průměrné doby spánku představuje trend posledního století. Výzkumy ukazují, že spíme o 1–1,5 hodiny méně než před sto lety, což je obrovská změna, která by se při přirozené evoluci odehrávala jistě během stovek generací. Chronická spánková deprivace současné populace je také považována za jednu z příčin nárůstu její hmotnosti (výskytu obezity) během posledních let (zjednodušeně to lze vysvětlit kratší periodou vylučování leptinu, hormonu sytosti). ■