



Vnitřní hodiny nevidomých, kteří se nemohou přes zrak synchronizovat s denním světlem, mohou volně běžet v čase a navodit pocit spánku třeba i během dne.

je nezbytné nejen pro seřízení hodin, ale i další procesy v mozku, mohou tito lidé ve finále častěji trpět psychickými poruchami.

■ Co mají dělat lidé v zimě, kdy je téměř pořád tma?

U nás jsou lidé v zimě odkázáni na synchronizaci umělým světlem. Proto mohou mít lidé v zimě větší problémy se spánkem. Jejich hůře synchronizované hodiny nemohou přesně nastavit nejhodnější dobu pro kvalitní spánek, tj. aby jejich subjektivní noc odpovídala skutečné noci. Dostatek světla také souvisí s naší nála-

„Světlo funguje jako účinné antidepressivum.“

dou, se schopností vyšší nervové činnosti, s pozitivními pocity a energií. Proto se často v zimě objevují i sezonní deprese.

■ Nestací se pak něčím osvětit?

Ale ano, světlo se přímo u depresí používá jako terapeutický nástroj, pacient se každé ráno osvětluje speciálním osvětlovacím tělesem. To je běžně dostupné, nemá žádné vedlejší účinky a skutečně funguje jako antidepressivum. V USA mají dokonce někteří mí kolegové zabudované stropní panely v ložnicích – jako zdroje intenzivního světla, které se jim každé ráno nad hlavou rozsvítí a zajistí

správné seřízení jejich hodin. A funguje to.

■ Může světlo ovlivňovat i sexuální aktivitu?

Napřímo u člověka asi ne, ale propojení se světlem určitě najdeme, protože v zemích, kde je více slunečných dní v roce, je i pohodovější způsob života. Pokud člověk cestuje do takové země na dovolenou, pocítí úlevu od běžných starostí, je ovlivněn silným světlem a samotným prostředím a dokáže se více uvolnit. U zvířat je souvislost se světlem a sexuální aktivitou dobře známa, délka světlé části dne (fotoperioda) udává dobu říje a březosti tak, aby se mláďata rodila na jaře a měla větší šanci na přežití. A některé studie ukázaly, že se i u člověka dříve vyskytoval roční cyklus porodnosti. Děti přicházely na svět v určitou roční dobu. To ale ještě lidé žili v souladu s přírodou.

■ Jaké jsou přirozené fáze lidského biorytmu? Kdy dochází k přirozenému útlumu a naopak aktivitě?

Existuje řada doporučení, které aktivity by se měly dělat v určitou denní dobu, ale podle mě je jen potřeba naslouchat vlastnímu tělu. Každý to má trochu jinak, protože biorytmus je spojený s chronotypem. A záleží na životním stylu. Pokud je člověk spíše sova, ale přitom musí chodit ráno na sedmou do práce, tak si musí seřídít své vnitřní hodiny tak, aby jeho největší výkonnost nebyla v noci, ale během dne. Každodenní osvětlování ranním světlem a pravidelný denní režim i o víkendech zajistí, že i sova

Za co „může“ úplňk



► Švýcarští vědci z univerzity v Basileji zjistili, že se za úplňku snižuje kvalita spánku a že je spánek v průměru o 20 minut kratší. Testování lidé produkovali v této době méně melatoninu, který způsobuje ospalost, i když neměli pojem o čase a nemohli vidět venkovní světlo.

► Britský neurolog Michael Hastings se domnívá, že vedle cirkadiálního cyklu (cyklus střídání bdění a spánku) zřejmě existuje také cyklus lunární, na jehož základě se mozek synchronizuje s Měsícem, jako tomu je např. u určitých mořských živočichů.

► Profesor Arnold Lieber z USA v 70. letech na vzorku téměř 2000 vražd spáchaných v průběhu 15 let prokázal, že tyto činy nejvíce připadaly na dny úplňku a novoluní. V této době také výrazně stoupaly případy zhářství.

► Biologové již prokázali, že měsíční cyklus ovlivňuje páření a migraci některých živočichů. Přední český astrolog Josef Kulovaný počítá podle postavení Měsíce plodné dny a prý již takto pomohl „zplodit“ tisíce dětí. Dokonce s ním spolupracují i někteří gynekologové.

► Z výzkumu amerického lékaře Edsona J. Andrewse vyplývá, že 82 % pooperačních krvácení připadá na dny úplňku, nebo dny tomuto datu blízké.

► Lékař Harold Saxton Burr zase zjistil, že při úplňku roste elektrické napětí v buňkách, a proto se některá zranění hojí rychleji než jiná.

► Lékaři v indickém Čennai poukázali na vazbu mezi Měsícem a infarkty. Po prozkoumání svých statistik nemocí srdce a oběhového systému zjistili, že za úplňku řešili o 20 procent infarktů více než v jiných dnech.