

KVALITA SPÁNKU U VYSOKOŠKOLSKÝCH STUDENTŮ

Hana ŘEHULKOVÁ, Oliva ŘEHULKOVÁ

Abstrakt: *Spánek je stav organismu, který není dodnes zcela bezezbytku popsán. Skutečností však je, že ve svých somatických projevech může odrážet úroveň psychické pohody a naopak, kvalita spánku se významně podílí a prožívání kvality života. Pro sběr dat jsme použili dotazník Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Výzkumný soubor tvořilo celkem 106 respondentů (40 mužů a 66 žen), studentů vysokoškolského kombinovaného studia. Ukázalo se, že i když nejsou naplněny všechny somatické a fyziologické nároky spánku, nemusí ještě nutně být snížena úroveň prožívané kvality spánku. Subjektivní kvalita spánků u vysokoškolských studentů je hodnocena poměrně kladně a vykazuje pozitivní vztah ke zvládnání každodenních aktivit.*

Klíčová slova: *spánek, kvalita spánku, spánek u vysokoškolských studentů*

Spánek je jednou z neodmyslitelných komponent celkového obrazu zdraví a významně ovlivňuje každodenní pojetí subjektivního pocitu fyzické i psychické pohody. Řadí se mezi ty fenomény, které ukazují přímou souvislost mezi psychickým a fyzickým stavem, jež nelze vzájemně oddělovat. Již dávno byla překonána descartovská teze o člověku jako *res extensa* a *res cogitans*. Platnost pojetí člověka v součinnosti všech jeho stránek biologických, psychických a sociálních je dokazována ze všech možných úhlů pohledu nejrůznějších výzkumů. Spánek představuje nejběžnější způsob odpočinku s často neuvědomovaným významem. Je nejpřirozenějším zdrojem obnovy a regenerace fyzických i psychických sil. Ve spánku strávíme asi třetinu svého života, což představuje přibližně 25 let. Z těchto a mnoha dalších důvodů není nutné připomínat, jak významný vliv bude mít pojetí celkové kvality spánku pro studenty i učitele působící ve školství. Předmětem zájmu naší krátké studie se tedy stal výzkum kvality spánku u vysokoškolských studentů, a to především u studentů vysokých škol pedagogického zaměření, u kterých lze předpokládat, že budou pokračovat v učitelské profesi. Konkrétní spánkové návyky nemusí být sice trvalé, ale vycházíme z předpokladu, že bazální charakteristiky spánkové hygieny zůstávají nezměněny.

Spánek je rytmicky se vyskytující stav charakterizovaný sníženou reaktivitou na vnější podněty, utlumenou pohybovou aktivitou a změněnou, respektive sníženou kognitivní činností. Spánek může být definován behaviorálně (stav klidu, s omezeným vnímáním, výrazně omezeným působením na vnější prostředí a mentální činností moz-

ku odlišnou od bdělého stavu), polysomnograficky (jednotlivá spánková stadia) a neurofyziologicky (popis konkrétních neurologických procesů) (Šonka in: Nevšimalová, Šonka, 1997). Bdělost, non-REM spánek a REM spánek jsou tři základní funkční stavy organismu. Potřeba délky spánku je individuální a u různých lidí různá. A. Prusinski rozlišuje mezi osobami tzv. dlouho spícími a krátce spícími. Osoby krátce spící (*short sleepers*) potřebují méně než 5,5 hodiny spánku denně, přičemž jejich denní aktivita není narušována ani omezována únavou z nedostatku spánku. Dlouho spící osoby (*long sleepers*) vyžadují spánek někdy delší než 9 hodin, aby byly schopny kvalitní denní aktivity. S tímto dělením souvisí ovšem i kvalitativní hledisko, které dělí populaci na dobře a špatně spící (Prusinski, 1993).

Existuje mnoho empirických výzkumů, které dopodrobna zkoumají otázku průběhu a způsobu spánku. Především na základě studia neurologických procesů pomocí elektroencefalogramu (EEG) a na základě vysledování pravidelnosti spánkových stádií pomocí polysomnogramu (PSG) bylo možné téměř zcela odhalit zákonitosti průběhu spánku. Ne tak úplně vyřešeným problémem ovšem zůstává otázka po příčinách a důvodech spánku. Existuje několik teorií. T. Radil ve své knize *Spánek a bdění* rozlišuje dva základní přístupy ke studiu významu spánku. Pasivní teorie chápe spánek jako nedostatek bdělosti. T. Radil uvádí: „*Spánek byl interpretován jako funkční deaferecence retikulárního aktivačního systému a definován jako stav způsobený nepřítomností bdění.*“ (Radil, 1978, s. 23). Tato teorie byla však záhy překonána, protože nedokázala uspokojivě odpovědět na některé neurologické jevy spánku, jako je například možnost navození spánku periferním drážděním nebo přímou stimulací mozku. Dalším argumentem v neprospěch pasivní teorie je skutečnost, že spánek nenastupuje pouze ve vztahu s únavou, ale je pravidelným cirkadiálním rytmem. K. Šonka uvádí: „*Na konci 20. století bylo prokázáno, že většina dějů v organizmech má svou rytmicitu, která je ovlivňována vnějším i vnitřním prostředím.*“ (Pretl, Šonka in: Šonka et al., 2004, s. 28). Jedno z center organizace této pravidelnosti biologických dějů organismu se nachází v hypotalamu. Dochází k synchronizaci vnitřních dějů organismu vzhledem k vnějším podmínkám (jako je např. střídání světla a tmy) a zpětnovazebním reakcím.

Oproti pasivní teorii spánku byla posléze zformulována aktivní teorie spánku, která v sobě zahrnuje několik názorových táborů, které se snaží racionálně vysvětlit význam spánku. Myšlenka o tom, že spánek je aktivitou svého druhu, ačkoliv základním postojem k jeho charakterizování je často paradoxně používáno odvolání se na zásadní úbytek aktivity organismu, přineslo několik zásadních faktů. Jde především o odhalení neurologické aktivity mozku, ale také o cyklickou povahu spánku. Nevšimalová řadí mezi aktivní teorie spánku následující pojetí. První teorie hovoří o významu spánku ve vztahu k obnovení a načerpání energie. Poukazuje na změnu vegetativních funkcí a útlum metabolismu během spánku, který je doprovázen zpomalenou srdeční činností, snížením tělesné teploty, zpomaleným dýcháním. Druhým pojetím je regenerace tkání organismu a centrální nervové soustavy. Třetí přístup hovoří o vztahu spánku k paměti a mnestickým a anamnestickým procesům, kdy mozek ve spánku vyhodnocuje získané informace, uchovává důležité paměťové stopy a maže nedůležité či banální informace. Poslední oblastí teorií o významu spánku tvoří okruh tzv. ontogenetických teorií, které se odvolávají na vliv spánku na vývoj a růst dítěte a maturaci mozku a centrální nervové soustavy (Šonka in: Nevšimalová, Šonka, 1997).

Charakter spánku je, i přes možnost dobré a pravidelné deskripce jeho fází a průběhu, značně individuálním jevem. Kvalita spánku je vždy hodnocena jako subjektivní prožitek této kvality. Současně je důležité si uvědomit množství možných vlivů působících a určujících průběh spánku. Nejedná se jen o psychický nebo fyzický stav jedince, významnou, ne-li nejvýznamnější úlohu zde sehrává také faktor prostředí a spánkové hygieny. Především úprava těchto dvou posledně jmenovaných fenoménů vede často k radikální změně podoby spánku. Již od pradávna byl spánek sledován jako významná součást života a zdraví člověka. Sledován byl léčivý vliv spánku, přičemž hypnoterapie patřila mezi první aplikované psychotherapeutické postupy. Naopak léčba poruch spánku patřila k neúčinnějším prostřednictvím přírodní léčby. Dodnes je možné některé její poznatky aplikovat při problémech s usínáním či trváním spánku. Dokonce jsou tyto prostředky upřednostňovány před farmakoterapií. Současně však je nutné nenahrazovat léčbu těmito prostředky.

Naše krátká studie se opírá o výzkum kvality spánku u vysokoškolských studentů. Pro sběr dat jsme použili dotazník *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Dotazník PSQI byl sestaven výzkumným týmem Spánkového lékařského institutu působícího při Pittsburghské univerzitě. Článek byl publikován kolektivem autorů roku 1988 (Buysse, Reynolds, Monk, Berman, Kupfer, 1988). Dotazník zjišťuje běžné spánkové návyky probanda. Jedná se o 10 otázek, které jsou navíc obohaceny o 10 dalších sebesposuzujících podotázek s výběrem ze čtyř možností, které jsou rozděleny podle četnosti výskytu dotazovaného jevu v průběhu uplynulých dvou týdnů. Poslední položka je adresovaná ne zkoumané osobě, ale osobě blízké, která může být schopna referovat o spánkových návycích respondenta. Celkově tedy PSQI obsahuje 19 sebehodnotících otázek a 5 otázek, které hodnotí partner nebo spolubydlící. Vyhodnocují se ovšem pouze sebehodnotící otázky. Dotazník je chápán jako klinický a diagnostický prostředek mapování kvality spánku. Odpovědi na otázky, které zodpovídá partner nebo spolubydlící jsou cenné především v klinické praxi. Pro výzkum však nemají zásadnější význam. Při použití ve výzkumném sběru dat jsme proto vynechali poslední část o hodnocení položek osobou blízkou, a nadále zpracovávali jen sebesposuzovací otázky. Dotazník je orientován jak na fyziologický průběh spánku a somatické projevy jeho trvání, tak na spánkovou hygienu i na kvalitu bdělého stavu v závislosti na kvalitě spánku.

Každá z 19 sebesposuzovacích otázek se skóruje hodnotami 0 až 3, přičemž hodnota 0 označuje „žádné problémy v oblasti hodnocené danou položkou“ a hodnota 3 znamená „velké problémy v oblasti hodnocené danou položkou“. Odpovědi dotazníku jsou vyhodnoceny na úrovni 7 faktorů – kvalita spánku, latence usínání, trvání spánku, efektivita spánku, přerušování spánku, užívání prostředků na spaní, únava během dne. Po vyhodnocení a součtu všech jednotlivých položek se výsledek dotazníku pohybuje v rozmezí 0 až 21 bodů, přičemž platí, že nižší počet bodů implikuje vyšší kvalitu spánku.

Respondety výzkumu se stali studenti kombinovaného studia na Pedagogické fakultě Masarykovy univerzity. Studenty tohoto typu studia jsme zvolili na základě předpokladu, že zde budou studenti různých věkových kategorií. Snažili jsme se tak eliminovat zátěž, která může u studentů tradičního prezenčního studia souviset s tzv. studijním životním stylem, který jistě do značné míry ovlivňuje kvalitu spánku, a to ne vždy v přímé souvislosti se studiem. Současně jsme si však vědomi obtíží, které mohou

determinovat kvalitu spánku u studentů kombinovaného studia. Tyto problémy však mohou být těžko eliminovány u kterékoliv běžně sledované skupiny respondentů. Vztah kvality spánku ve vztahu k vysokoškolskému studiu však zůstává zachován. Výzkumný soubor tvořilo celkem 106 respondentů (z toho 40 mužů a 66 žen). Věkové rozpětí souboru se pohybovalo v rozmezí 20 až 50 let, přičemž nejpočetnější skupinou byli respondenti ve věku od 20 do 35 let (65 % respondentů). Vyplnění dotazníku bylo dobrovolné a anonymní. Průměrné skóry z celkového počtu respondentů (N = 106) jsou získané celkovým vyhodnocením dotazníku PSQI (M = 6.08, SD = 3.114).

V následujících odstavcích stručně představíme některé zajímavé výsledky výzkumu. Tab. 1 zobrazuje výsledky položky zjišťující dobu usínání. Právě usínání je tou fází spánku, která je nejčastěji chápána jako problematická při poruchách spánku. Prolongovaná doba usínání vede k nejobecnějšímu chápání subjektivně nízké kvality spánku a je nejčastějším důvodem užívání léků navozujících spánek.

Tab. 1. Odpovědi na položku zjišťující dobu usínání.

	Počet z.o.	%
10 min a méně	53	50 %
Od 10 do 30 min	42	39,7 %
Od 30 do 60 min	8	7,5 %
Více než 60 min	3	2,8 %
Celkem	106	100 %

V souvislosti s první položkou získává zajímavou perspektivu také položka zjišťující dobu, kterou v průběhu noci trávíme skutečně spánkem (viz tab. 2). Právě doba usínání či přerušování spánku může snižovat celkovou dobu spánku, která se nemusí nutně rovnat době strávené v posteli.

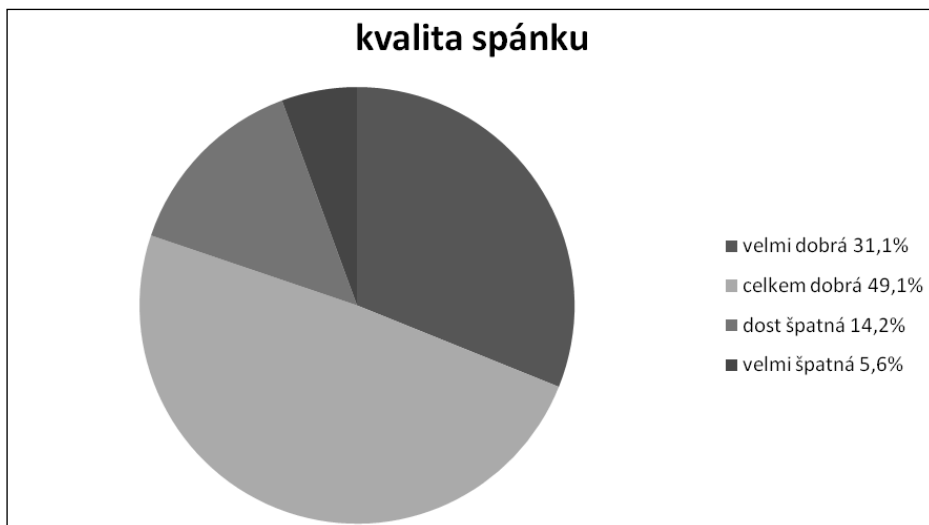
Tab. 2. Odpovědi na položku zjišťující počet hodin strávené v průběhu noci spánkem.

	Počet z.o.	%
Méně než 5 hod.	4	3,7 %
5 – 7 hod.	77	72,7 %
8 – 10 hod.	24	22,7 %
Více než 10 hod.	1	0,9 %
Celkem	106	100 %

Porovnáme-li výsledky zobrazené v tab. 1 a tab. 2 zjišťujeme, že doba usínání je u zkoumaného souboru v 50 % pod hranicí 10 minut, čímž se výrazně nezkracuje doba celkového spánku. Přesto však téměř 73 % z dotázaných uvádí celkovou dobu spánku mezi 5 až 7 hodinami. Na základě těchto údajů lze tvrdit, že většina respondentů patří, podle teorie A. Prusinského, mezi skupinu tzv. krátce spících osob (Prusinski, 1993).

Hlavní položkou naší přehledové studie byla otázka zjišťující subjektivní kvalitu spánku respondentů. Odpovědi na tuto položku, zobrazené v grafu 1, jsou interpretovatelné v souvislosti s celkovým chápáním pojmu „kvalita“. Jakékoliv hodnocení kvality je vždy subjektivním, právě proto však tolik významným, kritériem. Ve vztahu k spánku můžeme proto tvrdit, že i přesto, že nemusí být naplněny všechny somatické

a fyziologické nároky spánku, nemusí ještě nutně být snížena úroveň prožívané kvality spánku. Stejně výsledky můžeme vidět také na zobrazeném grafu, který uvádí, že téměř 50 % respondentů považuje kvalitu svého spánku za celkem dobrou, skoro 80 % pak celkově za dobrou. Pouze necelých 20 % respondentů chápe kvalitu svého spánku jako nevyhovující.



Graf 1. Odpovědi na položku zjišťující subjektivní kvalitu spánku.

Na základě pozitivních zjištění ohledně kvality spánku u sledovaných studentů lze také vysvětlit nízké užívání léků na spaní. 87,8 % dotázaných neužívá léky na spaní. Zarážející proto může být následující tab. 3, která uvádí vcelku vysoké procento potvrzující pocit nedostatku spánku během dne. Dohromady více než 50 % dotázaných alespoň jedenkrát či vícekrát za poslední týden přiznává problémy s udržení bdělosti při běžné denní činnosti, jako je řízení auta, jídlo, společenské aktivity.

Tab. 3. Odpovědi na položku zjišťující četnost problémů s neusnutím v průběhu dne.

	Počet z.o.	%
V průběhu uplynulých 2 týdnů ani jednou	46	43,4 %
1krát za týden	28	26,4 %
2krát za týden	22	20,8 %
3krát a vícekrát za týden	10	9,4 %
Celkem	106	100 %

I přesto však v odpovědích na další z položek dotazníku PSQI, která zjišťuje pocit dostatku energie pro vykonávání běžných denních aktivit, lze vyčíst, že téměř bez problémů je schopno tyto aktivity vykonávat 46,2 % respondentů a 21,7 % odpovídajících zcela bez problémů. Zdá se tedy, že subjektivní kvalita spánku, která se ve výsledcích dotazníku ukazuje v poměrně vysokých hodnotách pozitivní korelaci s poci-

tem dostatku sil pro vykonávání každodenních aktivit více než objektivní fyziologické kvality spánku.

Závěrem lze tedy tuto krátkou studii, doprovázenou velmi stručným a spíše přehledovým výzkumem, uzavřít se zjištěním, že subjektivní kvalita spánků u vysokoškolských studentů je hodnocena poměrně kladně a vykazuje pozitivní vztah ke zvládnutí každodenních aktivit. Spánek nesmírně citlivě reaguje na změny podmínek psychického i fyzického stavu. Vlivnými faktory mohou být ale také počasí, pohyb, diety, vlivy prostředí, hluk, životospráva, atd. Vzhledem ke zdraví může být spánek ukazatelem duševní nepohody, doprovodným symptomem mnoha chorob i samotným důvodem onemocnění. V rámci kategorie zdraví má proto spánek nezastupitelnou roli a je zajímavým fenoménem ze všech hledisek definice zdraví v rámci modelu biologicko–psychologicko–sociálního přístupu k člověku.

Literatura

- BAŠTECKÁ, B.; GOLDMAN, P. (2001) *Základy klinické psychologie*. Praha: Portál.
- BUYSSE, J. D.; REYNOLDS, C. F.; MONK, T. H., BERMAN, S. R.; KUPFER, J. D. (1988) The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatric Research*. XXVIII/2, s. 193 - 213.
- DANZER, G. (2010) *Psychosomatika*. Praha: Portál.
- Fučík, M. (1954) *Základy fyziologie spánku a léčení spánkem*. Praha: Státní zdravotnické nakladatelství.
- HÖSCHL, C.; LIBIGER, J.; ŠVESTKA, J. (Eds.) (2002). *Psychiatrie*. Praha: TIGIS.
- KROMBOLZ, R.; DRÁTOVÁ, H.; ČERVENKA, V. (2009) Poruchy spánku v gerontopsychiatrii a možnosti léčby. *Psychiatrie pro praxi*. 10, s. 26-30.
- KRYGER, M. H.; ROTH, T.; DEMENT, W. C. (1994) *Principles and practice of sleep medicine*. Philadelphia: W.B. Saunders Copany.
- NEŠPOR, E. (2007) Epilepsie a cyklus spánku a bdění. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 2, s. 129 – 135.
- NEVŠÍMALOVÁ, S.; ŠONKA, K. (1997) *Poruchy spánku a bdění*. Praha: Maxdorf.
- PRAŠKO, J. (2004) *Nespavost: zvládnutí nespavosti*. Praha: Portál.
- PRUSINSKI, A. (1993) *Nespavost s jiné poruchy spánku*. Praha: Maxdorf.
- RADIL, T. (1978) *Spánek a bdění*. Praha: Academia.
- SMOLÍK, P. (2002) *Duševní a behaviorální poruchy*. Praha: Maxdorf
- ŠONKA, K. et al. (2004) *Apnoe a další poruchy dýchání ve spánku*. Praha: Grada.
- ŠONKA, K., SLONKOVÁ, J. (2008) Spánková apnoe dospělého věku. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 6, s. 643 – 656.

QUALITY OF SLEEP IN COLLEGE STUDENTS

Abstract: Sleep of an organism is a state that has yet to be fully described. It is true though that somatic manifestations of sleep may reflect the degree of psychological well-being and, conversely, the quality of sleep greatly influences the perceived qual-

ity of life. The supportive data was collected using a questionnaire for Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). The surveyed group consisted of 106 college respondents (40 men and 66 women), all of combined study students. It was found that even when not all somatic and physiological requirements of sleep are met, the level of perceived quality of sleep is not necessarily lower. The subjective quality of sleep in college students is relatively high and well suited to handle everyday activities.

Key words: sleep, quality of sleep, sleep in college students