



ÚJVIDÉKI EGYETEM
ORVOSTUDOMÁNYI KAR



**AZ ALVÁS HIGIÉNÁJÁNAK ÉS MINŐSÉGÉNEK FELMÉRÉSE AZ
EGYETEMISTA POPULÁCIÓBAN**

***ASSESSMENT OF SLEEP HYGIENE AND SLEEP QUALITY AMONG
STUDENTS POPULATION***

Szerzők: **PUSKÁS Valentin, VELEMIROV Krisztina**

Témavezető: **Prof. Dr. Sc. Med. Dragana MILUTINOVIĆ**

Újvidék, október, 2017.

Összefoglalás

Bevezetés: Az alvás olyan élettani folyamat, amely jelentős az általános egészség, a kognitív funkciók és a motorikus aktivitások szempontjából. A kutatások azt mutatják, hogy az egyetemistáknál nincsen jóminőségű alvás, és ennek egyik okaként a rossz alváshigiéniát jelölik meg.

Cél: Ennek a tanulmánynak a célja, hogy felmérje az orvostudományi kar és más tudományok egyetemistáinak ismeretét és gyakorlatát alváshigiéniából és az alvásuk minőségét, s hogy megállapítson minden létező kapcsolatot ezek között a lehetőségek között.

A tanulmányozott anyag és a módszerek: A kutatások, mint obszervatív analitikus tanulmányok általános metszeteként, kérdőívvel valósultak meg két felsőoktatási intézményben (Orvostudományi Kar Újvidék és Műszaki Szakfőiskola Szabadka). A kutatásokban 312 egyetemista vett részt. A kutatások eszközeiként standardizált kérdőíveket használtunk: Kérdőív az alváshigiéniának ismeretéről, Az alváshigiéniának gyakorlati skálája, Pittsburgh-i index az alvás minőségéről, Szocio-demográfiai kérdőív és Kérdőív az életvitel tényezőiről. Az adatok statisztikai feldolgozásánál a deskriptív interferenciális statisztikai módszerek alkalmazottak, a statisztikai pontosság pedig meghatározott a $p < 0,05$ szintjén.

Eredmények: A pontos, illetve nem pontos feleletek százaléka az SHKQ kérdéseire azt mutatja, hogy alváshigiéniából inkább a műszaki tudományokat tanuló egyetemistáknál van bizonytalanság. Alváshigiéniából az egyetemisták minden tevékenységet átlagosan 4,6-szor végeztek hetente. Az egyetemisták több mint felénél rossz volt az alvás minősége, ugyanakkor az orvosi karon tanuló egyetemistáknál volt a legrosszabb. Az alváshigiéniának gyakorlata és az alvás minősége között megállapított az erős negatív korreláció, míg az alváshigiéniáról szerzett ismeret nincs hatással az alvás minőségére.

Záradék: A tanulmány eredményei azt mutatják, hogy az alváshigiéniának gyakorlata összefügg az alvás minőségével. Ezért alváshigiéniából megfelelő továbbképzések szükségesek, hogy az egyetemistáknál tudatosodjon azoknak az egészséges aktivitásoknak a fontossága, amelyek hozzájárulnak a jobb minőségű alváshoz.

Kulcsszavak: Higiénia; Minőség; Alvás; Egyetemisták

Abstract

Introduction: Sleep is a physiological process which is important for general health, cognitive functions and motor activity. Research shows that students do not have good sleep quality, and one of the causes is poor sleep hygiene.

Aim: The aim of this study was to assess sleep hygiene knowledge and practices and sleep quality among the student populace and to determine relationship between them.

Material and methods: This study was conducted as an observational, analytical cross-sectional study at two Universities (the Faculty of Medicine Novi Sad and at Subotica Tech College of Applied Sciences), on a sample of 312 students. Instruments used in this research included: the Sleep Hygiene Knowledge Questionnaire (SHKQ), the Sleep Hygiene Practice Scale (SHPS), and The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), a socio-demographic questionnaire and a questionnaire on behavioural and lifestyle factors. For statistical analysis of the data descriptive and inferential statistics were used, and statistical significance was determined at $p < 0.05$.

Results: The percentage of correct and incorrect answers from the questions from the SHKQ indicates that there are misconceptions about sleep hygiene and they are more common among the students of technical sciences. More than half of the students had poor sleep quality, the quality of sleep among the students of medical sciences was worse. There was a strong negative correlation between sleep hygiene practices and sleep quality, while knowledge about sleep hygiene has no influence on the quality of sleep.

Conclusion: The results of this study indicate that sleep hygiene practices are associated with the quality of sleep. Therefore, appropriate measures and education about good sleep hygiene are needed in order to raise the awareness of students about the importance of adopting healthy activities which contribute to better sleep quality.

Keywords: Hygiene; Quality; Sleep; Students

Bevezetés

Az alvás az élethez szükséges élettani folyamat. Egy, az alapvető szükségletek közül, és fontos tényezőt jelent az életminőségben. Az embereknek több okból is szükségük van az alvásra: azért, hogy szembenézhessenek a mindennapi stresszel, legyőzzék a fáradtságot, megőrizzék az energiájukat, felfrissítsék gondolkodásukat és testüket, és teljességében élvezhessék az életet. Az alvás fejleszti a mindennapos tevékenységeinket, és fontos az élettani, a kognitív és a pszicho-szociális funkciók fenntartásánál (1).

Az ébrenlét és az alvás azok a viselkedési formák, amelyek megszakítás nélkül ritmikusan változnak a cirkadiális ritmus keretében, és a központi idegrendszer specifikus aktivitásának következményei. Maga az alvás úgy definiálható, mint spontán létrejött visszafordítható öntudaton kívüli állapot, amelyből a személy szenzoros vagy más stimulánsokkal ébreszthető fel. Az ébrenlét és az alvás ciklusa különböző személyeknél lényegesen változik a korról, a munkahely élettani és pszicho-szociális jellegzetességeivel, a pszichiátriai betegségeknél és némely szervi betegségek típusainál (3).

A minőséges alvás létfontosságú az egyetemisták számára, az általános jóllétük egyik eleme, azért, hogy megfelelő mennyiségű információt tudjanak befogadni a tanulási folyamat alatt (2,3). A jóminőségű alvás össze van kapcsolva az egyetemisták teljes lelki és testi egészségével is (3). A felnőttek majdnem egyharmadának alvászavara van, míg az egyetemisták populációjában ez nagyobb mértékben van jelen, mint más populációk esetében (1). Az alvászavar az egyetemistáknál a gyakori stressz miatt alakul ki, ami az egyetemisták megnövekedett számú kötelezettségéből és aktivitásából, a környezet változásából, az önállóságra való törekvésükből és a napi új időbeosztásukból ered. Mindez mellett az Orvostudományi Kar egyetemistái nagy számú előadással és a kórházi gyakorlattal is megterheltek, amelyek magasabb szintű koncentrációt és többlet energiát követelnek (3,4). A

késői elalvás és a korai kelés az egyetemisták populációjában a csökkent alvásidő következményeként a nap folyamán különböző erősségű alváshiány érzését idézi elő (1).

Az alvás gyenge minősége és nem megfelelő hosszúsága negatívan hat a koncentrációra, és előadásokról való hiányzáshoz vagy késéshez vezet, ezzel lecsökkentve az egyetemisták akadémiai teljesítményét (5,1). Az egyetemistáknál a napközbeni túlzott álmoságnak oka lehet még a rossz alváshigiénia (1), ami azoknak a szokásoknak az összességét írja le, melyek kihatnak az alvás minőségére (5). Ezek a szokások magukba foglalják a nikotin, a koffein, az energia italok, a túlzott internet és közösségi média használatát, az altató szereket, és a kimerítő testi tevékenységeket is (3,1,6). Az egyetemisták ismerete az alváshigiéniáról kapcsolatban van a szokásaikkal, ami további hatással van az alvás minőségére. A rossz alvás szokású egyetemisták többsége nem rendelkezik elegendő tudással az alvási szokásokról. A helyes alváshigiéniáról való tudás hiánya rossz szokásokat teremt, amelyek hatással vannak az egyetemisták egészségének teljességére. A rossz alvás következménye lehet: az endokrin funkciók felbomlása, metabolikus zavarok, gyulladás és megnövekedett veszélyeztetettség a kardiovaszkuláris morbiditástól és mortalitástól. Ez csökkenti még a központi idegrendszer képességét az új információk befogadására, és potenciális okozója az érzelmi és viselkedési zavaroknak (4).

Az egyetemisták gyakran figyelmen kívül hagyják az alvászavart és annak lehetséges következményeit (3), ami miatt az alvással kapcsolatos problémák globális járvánnyá váltak (1).

Cél

Ez a tanulmány felméri az orvostudományi és más karok egyetemistáinak ismeretét és gyakorlatát alváshigiéniából, az alvásuk minőségét, és megállapít minden létező kapcsolatot ezek között a változatok között.

A tanulmányozott anyag és a módszerek

A felmérés átlagos keresztmetszetként, mint obszervatív elemző tanulmány valósult meg két egyetemi intézmény (Orvostudományi Kar Újvidék és Műszaki Szakfőiskola Szabadka) egyetemistáinak kérdőíves felmérésével, az őszi szemeszter folyamán a 2016/2017-es tanévben. A felmérésben 384 egyetemista vett részt, de a végleges adatfeldolgozásban csak azok a kérdőívek szerepeltek, amelyeket az egyetemisták teljes pontossággal töltöttek ki, így a mintát N= 312 egyetemista (n= 268 egyetemista az Orvostudományi Karról és n= 44 egyetemista a Műszaki Szakfőiskoláról) képezi.

Eszközök

A felmérés eszközeiként standardizált kérdőíveket használtunk: Kérdőív az alváshigiéniának ismeretéről (SHKQ Sleep Hygiene Knowledge Questionnaire), Az alvás higiénijának gyakorlati skálája (SHPS Sleep Hygiene Practice Scale), Pittsburgh-i index az alvás minőségéről (PSQI Pittsburgh Sleep Quality Index) az alvás minőségének felmérésére, Szocio-demográfiai kérdőív, és Kérdőív az életstílus minőségének tényezőiről. Ehhez a tanulmányhoz készült az SHKQ kérdőív 17 tétellel, mely felméri az ismeretek szintjét azokról az aktivitásokról, amelyek segítik az alvás folyamatát (például: egy pohár tej ivása elalvás előtt vagy minden este azonos időben történő elalvás), amelyek zavarják vagy egyáltalán nem hatnak ki az alvás folyamatára. A pontos válasz 1 pontot jelent, a pontatlan 0, így az összesített érték 0-tól 17-ig lehetséges. Alváshigiéniából a magasabb tudásra a magasabb pontérték mutat.

Az SHPS skála 22 tételével felmérhető, hogy a megkérdezett hetente hány este végez olyan aktivitásokat, amelyek segítik vagy gátolják az alvást. A válaszok rangsorolása egy nyolc fokozatú Likert-féle skálán történik 0-tól 7-ig, illetve a „soha” és „7 alkalommal

hetente”. Az összesített érték lehet 0-tól 154-ig, amelyben a jobb alváshigiéniát a magasabb érték jelenti.

A Kérdőív az alvás higiéniájának ismeretéről és Az alvás higiéniájának gyakorlati skálája ennek a kutatásnak az igényei alapján készült. Annak a kérdőívnek a módosított és kibővített változatát képezik, amelyet Lacks és Rotert készített 1986-ban, és több kutatásban is használták (8,9).

A PSQI 19 tételből álló, önállóan beszámoló eszköz, amely összefoglalva elemzi a különböző tényezőket, melyek meghatározzák az alvás minőségét egy hónap folyamán 7 tényező alapján: úgy mint az egyéni alvás minőség, alvás késleltetés, az alvás időtartama, az alvás hatékonysága, alvászavarok, gyógyszerek használata alváshoz, és működészavar a nap folyamán. A skálán 0 - 3-ig osztályozott minden komponens, a kapott pontszámokat összeadva globális PSQI pontszámaként a 0 - 21-es kiterjedésben mozog. Ha az összesített pontszám >5 az rossz minőségű alváshoz utal. A PSQI pszicho-metrikus tesztelés azt mutatja, hogy a kérdőív kiemelkedő pontossággal tesz különbséget a jó és rossz alvók között (10).

A Szocio-demográfiai kérdőív magába foglalja a nemekre, a korra, a lakóhelyre és a tanulmányokra (a tanulmányok fajtájára és eredményességére, az oktatáson kívüli aktivitásokra) vonatkozó kérdéseket.

A kérdőív az életstílus tényezőiről értékeli azt a viselkedést és szokásokat, amelyek hatással lehetnek az alváshoz: mint az alkohol, a kávé, a tea, a koffein tartalomú energia italok fogyasztása, a fizikai aktivitás gyakorisága, mobiltelefon használata, és az akut stresszre való kiszolgáltatottság.

Az adatok statisztikai elemzése

Leíró statisztikával meghatározott az általános érték, a valószínűségi számítás (standard deviáció SD) minimális (Min) és maximális (Max) értékei, 95%-os hitelesség intervallum,

illetve az abszolút megjelenési frekvenciák a hozzátartozó százalékokkal a változók természetétől függően. A korrelációt a paraméteres változók között Pearson korrelációs koefficiensével határoztuk meg, a két különböző csoport átlagos pontszámainak összehasonlítása T-tesztek alapján történt, míg az egyfaktoros elemzés variánsait (ANOVA) több csoport átlagos pontszámainak az összehasonlítására használtuk utólagos Tuckey teszttel. A kapott eredmények statisztikai feldolgozása és elemzése az IBM SPSS 23 Statistics statisztikai csomag segítségével készült, a statisztikai jelentőségnek meghatározására a $p < 0,05$ szinten történt.

Etikai szemlélet

A kutatást jóváhagyta a felsőoktatási intézmények vezetősége és az Újvidéki Orvostudományi Egyetem Etikai Bizottsága. Az egyetemisták belegyezése a kutatásban való részvételbe összhangban van a Helsink-i deklarációval.

Eredmények

A tanulmány elkészítésénél a kérdőív kidolgozását 312 egyetemista végezte el, és abból 268 (85,9%) az Orvostudományi Karról és 44 (14,1%) a Műszaki Szakfőiskoláról. A szakirány szempontjából az Orvostudományi Karon legtöbb egyetemista az ápolástani szakirányról 143 (45,8%), azután az orvosi szakról 65 (20,8%), a legkevesebb egyetemista a gyógytornászat szakirányról 4 (1,3%) volt. Az egyetemisták minden évfolyamról jelen voltak, az első évtől a hatodikig. A megkérdezett egyetemistáknak átlagos osztályzata tanulmányaik során (n=235) 8,00 és 8,99 között volt.

Az egyetemisták összesített létszámából 25,3% volt férfi és 74,7% nő. Az egyetemisták átlag életkora $21,6 \pm 2,9$ (SD), 18 és 46 életév között volt. Több mint fele az egyetemistáknak n=181 (58,0%) a szüleik nélkül, váltott lakásban él, és az oktatási intézményig 30 percnél kevesebb ideig utazott n=227 (72,8%) egyetemista. Időszakos vagy állandó munkája a tanulmányai mellett 23,1% egyetemistának volt.

1. Táblázat Az egyetemisták eloszlása a szocio-demográfiai jellemzőik alapján

Szocio-demográfiai jellemzők a megfigyelt egyetemisták populációjában		N	%
Nemi hovatartozás	Férfi	79	25.3
	Nő	233	74.7
Összesen		312	100.0
Jelenlegi lakóhely	Szülőkkel városi környezetben él	53	17.0
	Szülőkkel falusi környezetben él	30	9.6
	Szülők nélkül váltott lakásban él	181	58.0
	Szülők nélkül saját lakásban él	21	6.7
	Kollégiumban él	27	8.7
Összesen		312	100.0
Jelenlegi lakhelyétől az egyetemig való utazás ideje	Kevesebb 30 percnél	227	72.8
	30 és 60 perc között	71	22.8
	Több 60 percnél	14	4.5
Összesen		312	100.0
Időszakosan vagy állandóan dolgozott tanulmányai mellett	Nem	240	76.9
	Igen	72	23.1

lett?			
Összesen		312	100.0
<i>N = Abszolút frekvencia; % = Relatív frekvencia;</i>			

Az életstílus faktorai közül, amelyek kihatnak az alvási minőségre a kérdőívet kitöltő egyetemistáknál tapasztalható, hogy 68,3% rendszeresen fogyasztott: kávét (átlagosan 2 csészével naponta), 49,0% koffein tartalmú energitalokat (1-től 5 alkalommal hetente), és 59,6% alkoholos italt (7-től 20 italt hetente).

Kevesebbet alszik 7 óránál $n=200$ egyetemista (64,2%), míg $n=132$ (42,3%) szunyókál az előadások alatt.

Elemezve a közösségi média használatát tapasztalható, hogy egyharmad része az egyetemistáknak 6 óránál többet használ mobiltelefont a nap folyamán, és a nap folyamán átlagban 134 üzenetet küldenek el mobiltelefonon.

Az alvás higiéniájának ismerete és gyakorlása

Összeségében az átlagos pontszám az alvás higiéniájára vonatkozó kérdőívben (SHKQ) az összes mintában $10,6 \pm 2,5$ (legalacsonyabb pontszám 3, a legnagyobb pontszám 17) volt. A pontos, illetve téves válaszok százaléka az SHKQ kérdéseire, rámutatnak, hogy vannak tévedések az alváshigiéniával kapcsolatban (2. táblázat). Az egyetemistáknak több mint fele téves válaszokat adott a nap folyamán való szundikálás és az altató tablettákról való állításokkal kapcsolatban. Az egyetemisták többsége ugyanúgy tévesen ítélte meg azt, hogy a sör (vagy más alkoholos ital) és a cigaretta 4 órával elalvás előtti fogyasztása, valamint azon italok fogyasztása, amelyek koffeint tartalmaznak 14 óra elmúltával nem zavarják az alvást. Az egyetemisták véleménye az, hogy az aktív testedzés végzése 2 órával elalvás előtt nincs negatív hatással az alvás minőségére.

2. Táblázat *Az egyetemisták az SHKQ kérdőívre adott válaszainak eloszlása (N = 312)*

Tételek	Pontos		Téves	
	N	%	N	%
1. Szundikálás napközben	153	49,0	159	51,0
2. Cigaretta fogyasztása 4 órával elalvás előtt	123	39,4	189	60,6
3. Altató tabletta használata	129	41,3	183	58,7
4. Sör (vagy más alkoholos ital) fogyasztása 4 órával elalvás előtt	86	27,6	226	72,4
5. Nehéz ételek fogyasztása este elalvás előtt	272	87,2	40	12,8
6. Koffein tartalmú ital fogyasztása 14 óra után	145	46,5	167	53,5
7. Pohár tej fogyasztása elalvás előtt*	140	44,9	172	55,1
8. Aktív testedzés 2 órával elalvás előtt	127	40,7	185	59,3
9. Éhesen lefeküdni	294	94,2	18	5,8
10. Szomjasan lefeküdni	302	96,8	10	3,2
11. Intenzív tanulás elalvás előtt	185	59,3	127	40,7
12. Az ágy nem alvásra való használata (TV nézés, olvasás, tanulás, étkezés és hasonló) – kivétel szexuális aktivitás	233	74,7	79	25,3
13. Optimális hőmérsékletű szobában való alvás*	246	78,8	66	21,2
14. Relaxációs gyakorlatok és aktivitás elalvás előtt *	224	71,8	88	28,2
15. Minden éjjel ugyanannyit aludni*	224	71,8	88	28,2
16. Minden este ugyanabban az időben lefeküdni*	216	69,2	96	30,8
17. Minden reggel ugyanabban az időben felkelni*	203	65,1	109	34,9
Összérték 10,6 ± 2,5 (SD)				

Az átlagos értéke az összesített pontszámoknak az SHKQ szerint, statisztikailag lényegesen különböztek az egyetemisták csoportjainál ($t=2,321$; $df=310$; $n=0,02$), minél fogva az orvostudományi kar hallgatóinál lényegesen magasabb összesített pontértékük volt $10,7 \pm 2,6$ (SD) a műszaki tudományok hallgatóihoz képest $9,9 \pm 1,9$ (SD). A középértékek közötti különbség a megjelölés szerint a csoportoknál (átlagos különbség = 0,758, 95% CI: 0,107-től 1,410) nagyon nagy volt (Koln mutató $d=1,3$). Az összesített átlagos pontszám az alvás higiéniájának skáláján tételenként $100,4 \pm 15,4$ (SD) vagy 4,6 jelentkezett, ami rámutat, hogy az egyetemisták átlagban minden aktivitást az alvás higiéniájából hetente 4,6 alkalommal végeztek.

3. Táblázat Az egyetemisták az SHPS kérdőívre adott válaszainak eloszlása (N = 312)

Tételek	Átlag	Stand. dev.
1. Szundikálás napközben	5,0	1,8
2. Cigaretta fogyasztása 4 órával elalvás előtt	6,0	2,2
3. Altató tabletta használata	6,8	0,7
4. Sör (vagy más alkoholos ital) fogyasztása 4 órával elalvás előtt	6,3	1,1

5. Nehéz ételek fogyasztása este elalvás előtt	5,5	1,5
6. Koffein tartalmú ital fogyasztása 14 óra után	4,7	2,4
7. Pohár tej fogyasztása elalvás előtt*	1,0	1,5
8. Aktív testedzés 2 órával elalvás előtt	6,0	1,5
9. Éhesen lefeküdni	5,9	1,4
10. Szomjasan lefeküdni	6,6	1,0
11. Ágyban fekve a napi történések újra és újra átgondolása	3,5	2,4
12. Ágyban fekve és a következő nap kötelezettségeiről való gondolkozás	3,1	2,3
13. Gondokkal terheltten való lefekvés	4,3	2,3
14. Intenzív tanulás elalvás előtt	4,9	1,9
15. Az ágy nem alvásra való használata (TV nézés, olvasás, tanulás, étkezés és hasonló) – kivétel szexuális aktivitás	3,5	2,5
16. Kellemes hőmérsékletű szobában való alvás (alvás alatt nem fázik és nincs melege)	5,0	2,4
17. Erősen megvilágított szobában történő alvás	6,1	1,8
18. Túlzottan zajos szobában való alvás	6,4	1,4
19. Lazító gyakorlatok (aktivitások) végzésére való idő elkülönítése alvás előtt	1,3	1,8
20. Minden éjjel ugyanannyi alvás (alvás hossz órákban mérve)	3,0	2,3
21. Minden este ugyanabban az időben történő lefekvés	2,8	2,3
22. Minden reggel ugyanabban az időben történő felkelés	2,8	2,3
Összérték	100,4	15,4

Az orvostudományi kar és a műszaki tudományok hallgatói között nincsen szembetűnően nagy statisztikai különbség az összesített pontszám átlagos értékeinél az SHPS-ben.

Az alvás minősége

A PSQI összesített átlagos pontszáma minden kérdezettnél $6,7 \pm 3,2$ (SD) jelentett a 0 és 18 közötti kiterjedésben, közülük 185-nek (59,9%) volt >5 pontszáma, ami a rossz alvási minőséget mutatja.

Az előző hónapban az egyetemisták átlagban $6,5 \pm 1,3$ (SD) órát aludtak, az alvás latencia $19,5 \pm 15,6$ (SD) perc. Hatékony alvása kevesebb mint 85%-nak, 126 (40,4%) egyetemistának volt, közülük 54 (17,4%) használt gyógyszert az alváshoz.

A 9 tényező közül, amelyek elalvási nehézségeket okoznak, a 3 amelyik hetente egy-két alkalommal jelentkezett: ébredés az éjszaka vagy kora reggel folyamán (az egyetemisták 29%), nem tud elaludni 30 percen belül (az egyetemisták 30,8%), rossz álom élménye (az egyetemisták 16,7%). Napi szintű működészavar jelentkezett 230 (73,7%) egyetemistánál, amely 170-nél (54,5%) gyenge, 49-nél közepes (15,7%), 11-nél erős (3,5%) volt. Rossz és nagyon rossz önértékelésű alvási minősége 85 (27,2%) egyetemistának volt. Megállapított az erős pozitív korreláció az önértékelt alvásminőség és az összesített PSQI pontérték között ($r=0,71$, $p=0,00$), mindazáltal az egyetemistáknál, akik rossznak értékelték az alvás minőségüket PSQI >5 összesített érték jelentkezett.

Az összesített pontszámok átlagértékei a PSQI szerint statisztikailag lényegesen különböztek a tanulmányok fajtáira vonatkozólag ($t=3,137$; $df=310$; $p=0,002$), minek következtében az Orvostudományi Kar hallgatóinak lényegesen magasabb összesített pontjuk volt $6,8\pm 3,2$ (SD) a műszaki tudományok egyetemistáihoz képest $5,3\pm 2,9$ (SD). A különbség a középérték ismertetőjegyével csoportonként (átlagos különbség = 1,608 95% CI: 0,599-től -2,617-ig) nagyon nagy volt (Cohen mutató $d = 0,9$).

Korreláció az alvás higiéniának ismerete és gyakorlata, valamint az alvás minősége között

Az alvás higiéniájának gyakorlata és az alvás minősége között kiszámított az erős negatív korreláció $r=-0,487$, $p=0,00$, minek folytán az alacsonyabb SHPS pontszámot kíséri a magasabb PSQI pontszám (4. táblázat) Az alvás higiéniájáról való tudás és az alvás minősége között nincsen látható statisztikailag lényeges korreláció.

4. Táblázat *Korreláció az alvás higiéniai ismeret és gyakorlat, valamint a minőség között*

Változók	PSQI	SHKQ
SHKQ	-0.100	
SHPS	-0,487*	0,188*
* $p<0,01$		

Értekezés

A felnőtt személyek majdnem egyharmadánál jelen van az alvási nehézség. Ez ennél is nagyobb mértékben van jelen az egyetemisták populációjában más populációkhoz viszonyítva (5). Az egyetemisták kevesebbet alszanak (4) az átlagos populációhoz viszonyítva a különféle stresszek miatt, amelyek az egyetemi tanulmányok időszakában hatnak rájuk (11), és amelyek számos nehézséget okozhatnak az erős álmoság mellett. Ezek a nehézségek a tanuláshoz, a koncentrációhoz és az emlékezéshez kapcsolódnak (5). Az alváshiány előfordulásának gyakoriságát az egyetemisták populációjában megerősítik különböző tanulmányok, melyek szerint az alváshiányt az egyetemi kötelezettségek, a társadalmi felelősség és az új megbízatások okozzák. A rossz alvás minőség az Orvostudományi Kar egyetemistáinál 43% és 83% között van, ami az olyan különféle faktorok eredménye, mint az életkoruk, nemük, a többletmunka, a nem megfelelő alváshigiéniá, az érzelmi túlterheltség és a külső környezet tényezői (4).

Tanulmányunkban megjegyeztük, hogy az egyetemisták többsége koffein tartalmú italokat fogyaszt. Az egyetemisták (68,3%) több, mint fele rendszeresen fogyaszt kávé, energia italokat és alkoholos italokat, amelyek a tanulmány alapján lényegesen kihatnak az alváshigiéniára (5,13). Észrevettük, hogy 200 egyetemistánál az alvás hossza több hat óránál és kevesebb hét óránál, ami megfelel az élettani határoknak (13), viszont az ennél kevesebb rossz alvás minőséget eredményezhet. A tajvani ápolástan szakos egyetemisták között folytatott felmérések azt mutatták, hogy az átlagos napi 5 órás alvás rossz alvás minőséget eredményezett az egyetemisták 80,9 százalékánál (11).

A közösségi média használatát elemezve megállapítottuk, hogy az egyetemisták majdnem egyharmada a nap folyamán a mobiltelefont átlagosan 6 órán át használja, és átlagosan 134 üzenetet küld mobiltelefonon és közösségi hálózatokon.

Eredményeink szerint a kérdőíven az alváshigiéniának ismeretéről (SHKQ) az átlagos pontszám az egésznek a mintája alapján $10,6 \pm 2,5$ volt, ami rámutat a tévhitekre az alváshigiéniából a megkérdezett egyetemisták esetében. Tanulmányunkban kimutattuk, hogy az Orvostudományi Kar egyetemistáinak ismerete lényegesen magasabb az összesített pontszámában a műszaki tudományok egyetemistáinak ismeretéhez képest. Az egyetemisták több, mint fele nem ismerte fel azokat a tevékenységeket, amelyek negatívan hatnak az alvás minőségére, úgy mint: szundikálás a nap folyamán, sör vagy más alkoholos ital fogyasztása, cigaretta elszívása 4 órával elalvás előtt, valamint koffein tartalmú italok fogyasztása 14 óra után és egyéb. Ugyanígy nem tudták, hogy a jobb alvásminőséghez hozzájárul az elalvás és a reggeli ébredés állandó időpontja vagy egy pohár tej elfogyasztása alvás előtt. Ezek az eredmények összehasonlíthatók azokkal a tanulmányokkal, amelyeket a Hong Kong-i Egyetem egyetemistáival készítettek, és amelyek ugyanígy rámutatnak az alvás minőségével kapcsolatos tévedések jelenlétére. Eltérően az előbb említett tanulmányban résztvevő egyetemistáktól, a mi egyetemistáink felismerték, hogy az ágy használata olyan tevékenységekre, ami nem alvás és nem szexuális tevékenység (olvasás, TV nézés, étkezés és hasonló) rombolja az alvás minőségét.

Tanulmányunkban kimutattuk, hogy a skálán az átlagos pontszám összessége az alvás higiéniájának gyakorlatából $100,4 \pm 15,4$ (SD) volt, illetve 4,6 tételenként. Megállapítottuk, hogy az egyetemisták gyakran szundikálnak napközben, és nem használnak altató tablettákat, valamint gyakran gondokkal alszanak el, miután lefeküdtek a következő napi kötelezettségeikről gondolkodnak a Hong Kong-i egyetemistákhoz hasonlóan (5). Egy amerikai tanulmány megállapítása szerint, a túlzott mértékű kognitív aktivitás összekapcsolható a rossz minőségű alvással (12). Az Orvostudományi Kar és a műszaki tudományok egyetemistái között nincsen észrevehető, statisztikailag lényeges különbség az összesített pontszám SHPS átlagos értékeinél. Az alváshigiéniából következően ez azt jelenti,

hogyan az egyetemistáknak vannak jó és rossz szokásaik, eltekintve attól milyen tanulmányokat folytatnak.

Az átlagos összesített pontszám a PSQI esetében a tanulmányunk összes megkérdezettjénél $6,3 \pm 3,2$ (SD) tett ki a 0 és 18 között. Közülük száznyolcvanötnek (59,3%) volt az összesített pontszáma > 5 -nél, ami rámutat az egyetemisták rossz minőségű alvására, hasonlóan, mint az USA-ban, Tajvanon, Indiában és Hong Kong-ban készült tanulmányokban (1, 3-5).

Az alváshigiéniának ismerete és gyakorlata és az alvás minősége közötti kapcsolat kutatása Pearson lineáris korrelációjának koefficiensével történt. Az alváshigiéniának gyakorlata és az alvás minősége között erős negatív korreláció számolható ki. Ennek alapján az alacsony összesített pontszámú SHPS kíséri a magasabb összesített pontszámú PSQI-t, ami azt jelenti, hogy nagyobb az esélye annak, hogy az egyetemistáknak a rossz szokásaik következtében rosszabb minőségű álmaik vannak. A mi eredményeinkhez hasonlóan Brown a tanulmányának záradékában kimutatta, hogy az alváshigiéniából az alkalmazott tudás gyengén kapcsolható össze a jó gyakorlattal, és nincs közvetlen kapcsolatban az alvás minőségével. Az alvási szokások ennek alapján szigorúan kapcsolódnak az alvás minőségének összességéhez, ami azt jelenti, hogy az egészséges alvásra vonatkozó ismeret nem kell, hogy hasonlít a minőségére, ám az alvás minőségét összességében szigorúan befolyásolja a jó gyakorlat.

Záradék

Kutatásunk eredményei alapján következő következtetéseket vontunk le:

- Az alváshigiéniának ismeretéről nincs elég tudása sem az orvostudományi kar sem a műszaki kar egyetemistáinak, statisztikailag fontos a különbség a tudásuk szintjét tekintve: a műszaki kar egyetemistáinak ismerete alacsonyabb szintű az orvostudományi kar egyetemistáinak ismeretéhez képest $9,9 \pm 1,9$ (SD) vs $10,7 \pm 2,6$ (SD);
- A jobb minőségű alváshoz hozzájáruló aktivitásokat nem alkalmazzák eléggé a két kar egyetemistái;
- Az egyetemisták több, mint felének rossz minőségű az alvása, statisztikailag jelentős a különbség az alvás minőségében: az Orvostudományi Kar egyetemistáinak rosszabb minőségű alvása van más egyetemistákéhoz képest;
- Kutatásunk megállapította, hogy jelentős a pozitív korreláció az alváshigiéniának ismeret és gyakorlata között, valamint kimutatta, hogy negatív a korreláció az alváshigiéniának gyakorlata és az alvás minősége között;

Literatúra

1. Milutinović D, Stanojević Č, Stanojević V, Simić S. Sleep quality, level of daytime sleepiness and fatigue among working nursing students. *TMG*. 2016; 41(4):282–8.
2. Guyton AC. *Textbook of medical physiology*. 1st ed, Zagreb; c1980. Chapter 37, Activity of the brain, wakefulness and sleep, functions of the brain in behaviour; p. 532–5.
3. Giri PA, Baviskar MP, Phalke DB. Study of sleep habits and sleep problems among medical students of Pravara Institute of medical sciences Loni, Western Maharashtra, India. *Ann Med Health Sci Res*. 2013; 3(1):51–4.
4. Sajadi A, Farsi Z, Rajai N. The relationship between sleep quality with fatigue severity and academic performance of nursing students. *Nurs Pract Today*. 2014; 1(4):213–20.
5. Suen LKP, Tam WWS, Hon KL. Association of sleep hygiene-related factors and sleep quality among university students in Hong Kong. *Hong Kong Med J*. 2010; 16:180–5.
6. Valic M, Perotic R, Lusic L, Peros K, Pribudic Z, Dogas Z. The relationship between sleep habits and academic performance in dental students in Croatia. *Eur J Dent Educ*. 2014; 18:187–94.
7. Lacks P, Rotert M. Knowledge and practice of sleep hygiene techniques in insomniacs and good sleepers. *Behav Res Ther*. 1986; 24:365–8.
8. Brown FC, Buboltz WC, Soper B. Relationship of sleep hygiene awareness, sleep hygiene practices, and sleep quality in university students. *Behav Med*. 2002;28(1):33–8.
9. Suen LK, Ellis Hon, KL, Tam, WW. Association between Sleep Behavior and Sleep-Related Factors among University Students in Hong Kong. *Chronobiol Int*. 2008;25(5):760–75.

10. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989; 28:193–213.
11. Benavente SBT, Marques da Sliva R, Higashi AB, Guido LA, Costa ALS. Influence of stress factors and socio demographic characteristics on the sleep quality of nursing students. *Rev Esc Enferm USP.* 2014;48(3):512-8.
12. Gellis LA, Lichstein KL. Sleep hygiene practices of good and poor sleepers in the United States: an internet based study. *Behav Th [Internet]*, 2009; 1–9.
13. Brown FC, Buboltz WC, Soper B. Relationship of sleep hygiene awareness, sleep hygiene practices, and sleep quality in university students. *Behav Med.* 2002; 28:33–8.