

Investigation of Sleep Patterns in the UG Foreign Students Regarding to Stressogenic Factors and Depression (Pilot Study)

Fatima El Ckhalil¹, A. Qiria², N. Lomidze³, M. Gogichadze⁴

The University of Georgia, School of Health Sciences

¹Student, Program of Medicine; ²Coordinator of Medical Students practical Training Development, BSPH, MPH; ³Head of Clinical Subjects, MD, PHD (S); ⁴Supervisor, PhD, Doctor of Biological Sciences, Associative Professor of UG

Introduction: One third of the population in developed countries suffers from sleep deficit (Zhengqing, et.al., 2017). Sleep disorders mainly reflected in the wakefulness activity and especially in cognition ability, such as learning and memory (Curcio et al., 2006; Lund et al., 2010). This is important problem in the student population. Students often complain about quality of sleep, sleep duration, efficiency, daytime sleepiness. All of this influence on the learning capacity, decreasing of ability of declaration and procedural processing of memory. Studies of the effects of sleep reduction or optimization have shown that neurocognitive and academic performance deteriorates and improves, respectively (Curcio et al., 2006). Evidences of the scientific researches have shown, that four basic neurological disorders, such as sleep disorders, emotional stress, depression and cognition disability are tightly correlated phenomenon and study of the sleep disorders in this regard should be conducted in a complex manner.

Objects and Methods: Sleep parameters were studied in the UG foreign students (n = 200) from the different countries who changed habitat during last previous year.

For definition of **sleep disorders**, the **Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)** was used; For classification of the **level of depression** the **Beck's Depression Inventory** (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (3rd ed., rev.) (DSM-III) through DSM-IV criteria) was used

Perceived Strass Scale was used for evaluation of **scale of stress**.

Obtained data Statistically processed by mean of SPSS method.

Results: In the presented paper preliminary outcomes were discussed. Analyzes of the results received in this study show that most of the students are well adapted to conditions of the habitat in Tbilisi. Only a small number of participants of the presented study

საქართველოს უნივერსიტეტის უცხოენოვანი სტუდენტების ძილის დარღვევების შესწავლა სტრესოგენურ ფაქტორებთან და დეპრესიასთან კავშირში (პილოტური კვლევა)

ფატიმა ელ ხალილი¹, ანანო ქირია², ნინო ლომიძე³, მარიამ გოგიჩაძე⁴

საქართველოს უნივერსიტეტი, ჯანმრთელობის მეცნიერებათა სკოლა

¹მედიცინის პროგრამის სტუდენტი; ²სამედიცინო დეპარტამენტის სტუდენტების პრაქტიკული ტრენინგების განვითარების კოორდინატორი, BSPH, MPH; ³მედიცინის პროგრამის კლინიკური საგნების მართვის ხელმძღვანელი MD, PhD (S); ⁴PhD, ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი

შესავალი: განვითარებულ ქვეყნებში მოზარდებისა და ზრდასრულების 1/3 ძილის უკმარისობას უჩივის (Zhengqing, et.al., 2017). ძილის დარღვევები მნიშვნელოვნად აისახება ღვიძილის აქტივობებში და განსაკუთრებით მენტალურ (დასწავლა, მეხსიერება) პროცესებში (Curcio et al., 2006; Lund et al., 2010). ეს პრობლემა მნიშვნელოვანია სტუდენტურ პოპულაციებში. სტუდენტები ხშირად უჩივიან ძილის ხარისხის გაუარესებას, ძილის ხანგრძლივობის შემცირებას, მისი ეფექტურობის გაუარესებას, დღის ძილიანობას. ყოველივე ეს აისახება სწავლის უნარის, დეკლარაციული და პროცედურული მეხსიერების შესაძლებლობების გაუარესებაში. კვლევებში, სადაც შესწავლილია ძილის შემცირების ან ოპტიმიზაციის ეფექტები, ნაჩვენებია ნეიროკოგნიტური უნარებისა და აკადემიური მოსწრების გაუარესება და გაუმჯობესება, შესაბამისად (Curcio et al., 2006). აღსანიშნავია, რომ სამი ძირითადი ნევროლოგიური დარღვევა - ძილის გაუარესების პრობლემები, ემოციური სტრესი და დეპრესია (Gillin, 1998; Adrien, 2002; Nutt et al., 2008; Nyer et al., 2013; Gold, 2015) ერთმანეთთან დაკავშირებული მოვლენებია და ძილის დარღვევის კვლევა ამ თვალსაზრისით კომპლექსურად უნდა მიმდინარეობდეს. **კვლევის ობიექტი და მეთოდები:** კვლევა ჩატარდა საქართველოს უნივერსიტეტის სხვადასხვა ქვეყნისა და ეროვნების სტუდენტებში (n = 200), რომლებმაც ბოლო ერთი წლის განმავლობაში შეიცვალეს საცხოვრებელი გარემო. გამოყენებულ იქნა: პიტსბურგის ძილის ხარისხის შეფასების

are under stressful conditions. Less number of participants indicate the presence of depressive symptoms. More students designate lack of sleep due to the large educational material or using different electronic devices.

Conclusion: On this stage of investigation clear relationship of sleep disorders with stress or depression was not observed. Doubtless the number of participants was not acceptable for indicate significant correlation. And this gives reason to continue investigation especially in the pandemic conditions of COVID-19.

References:

1. Adrien J. Neurobiological bases for the relation between sleep and depression Sleep medicine reviews, Volume 6, Issue 5, October 2002, 341-35.1
2. Curcioa G., Ferraraa,M., De GennaraoL., Sleep loss, learning capacity and academic performance. Sleep Medicine Reviews (2006) 10, 323–337.
3. Gillin J. C. Are sleep disturbances risk factors for anxiety, depressive and addictive disorders? Acta Psychiatrica Scandinavica 1998. Volume 98, Issues 393; 39-43
4. Gold J A., Johnson B., Leydon G., Rohrbaugh R. M., Wilkins K.M. Mental Health Self-Care in Medical Students: a Comprehensive Look at Help-Seeking Academic Psychiatry February 2015, Volume 39, Issue 1, 37–46.
5. Lund H.G, Reider B.D, Whiting A.B, Prichard J.R. Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. J Adolesc Health. 2010 Feb;46(2):124-32. doi: 10.1016/j.jadohealth.2009.06.016. Epub 2009 Aug 3
6. Nutt D.J Relationship of neurotransmitters to the symptoms of major depressive disorder. The Journal of clinical psychiatry, 2008, 69 Suppl E1:4-7]
7. Nyer M., Farabaugh A., Fehling K., Soskin D. Holt D., Papakostas G. I., Pedrelli P., Fava M. RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP DISTURBANCE AND DEPRESSION, ANXIETY, AND FUNCTIONING IN COLLEGE STUDENTS Depression and Anxiety 2013. 30, 9
8. Zhengqing Zhao, Xiangxiang Zhao, Sigrid C. Veasey. Neural Consequences of Chronic Short Sleep: Reversible or Lasting? Frontiers in Neurology | www.frontiersin.org

კითხვარი - Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI); ბეკის დეპრესიულობის კითხვარი - Beck’s Depression Inventory (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (3rd ed., rev.) (DSM-III) through DSM-IV criteria);

სტრესის განმსაზღვრელი კითხვარი - Perceived Strass Scale

მონაცემები სტატისტიკურად დამუშავდა SPSS-ის მეთოდით.

მიღებული შედეგები: წარმოდგენილ ნაშრომში კვლევის წინასწარი მონაცემები განიხილება. კვლევით მიღებული მონაცემების ანალიზმა აჩვენა, რომ უცხოენოვან სტუდენტთა უმეტესობა კარგად არის შეგუებული თბილისის ჰაბიტატის პირობებთან. გამოკითხულთა მცირე რაოდენობა მიუთითებს სტრესოგენული ფაქტორების გავლენაზე. კვლევაში მონაწილეთა უფრო მცირე ნაწილი განიცდის დეპრესიას. სტუდენტთა ძილთან დაკავშირებული ჩივილები მიუთითებს სასწავლო მასალების დიდ რაოდენობაზე, ან გაჯეტების გამოყენებაზე.

დასკვნა: კვლევის ამ ეტაპზე კორელაცია ძილის დარღვევებს, სტრესსა და დეპრესიას შორის არ გამოვლინდა. სავარაუდოდ ამის მიზეზი ის არის, რომ რესპოდენტთა რაოდენობა საკმარისი არ იყო სარწმუნო კორელაციის დასადგენად. ეს უკანასკნელი გვიბიძგებს კვლევის გაგრძელებისკენ, განსაკუთრებით COVID-19 -ს პანდემიის პირობებში.