

INSZOMNIA ÉS ÉLETMÓD KORONAVÍRUS-JÁRVÁNY IDEJÉN ORVOSOK ÉS ASSZISZTENSEK KÖRÉBEN

Rancz Tamás

Fogalom, gyakoriság

A dolgozat címében megjelenő inszomnia a latin „somnus” szótóból ered, melynek jelentése álom, alvás. Minden gerinces élőlénynek egyik létszüksége az alvás (lehetőleg ágyban, vízszintes téren), felnőtteknél minimum 7 óra, tizenévesek alvásigénye napi 9 óra. Éppen ezért nagyon fontos, hogy hogyan, mennyit, és milyen körülmények között alszik az illető személy.

A felgyorsult, mindennapi világban hajlamosak vagyunk mindent gyorsan letudni, korán kelni, későn feküdni, elfelejtve azt, hogy a megfelelő mennyiségű és minőségű alvás hatással van a mindennapi cselekvésekre.

Az alvásnak három fő jellemzője van: a mennyisége, az időzítése, és a folyamatossága. Differenciált diagnózisban alapvető fontosságú, hogy az alvás folyamatos-e, széttröcst-e.

Az alvás egy rendszer, pontosságot igényel, aminek rengeteg összetevője van, ha hosszú időn keresztül, úgymond „visszaélünk” vele (nem alszunk, pihenünk megfelelően eleget) visszaüt valamilyen módon. Azt pontosan érezzük, hogy nappali közérzetünk és teljesítőképességünk nagyban függ attól, hogy hogyan alszunk.

Őseinknek nem volt ennyi külső hatás, mint a 21. század emberének. Régebben tiszteletbe tartották a napszakokat, amikor kezdett besötétedni, már nem végeztek semmi megterhelő munkát, ellátták az állatokat, tisztálkodtak, bevetették az ágyat, végül eloltották az olajlámpát. Ezzel szemben a modern társadalomban az ember felülírja a szabályokat, gyerek lefektetése után kezd el dolgozni, mert akkor van ideje, megnéz egy hajnali kettőig tartó filmet, mert az tetszik neki, vagy éppen akkor kezd el gondolkodni, hogy aznap miket csinált meg, vagy miket halasztott el, amit másnap el kell végeznie.

„Alvászavar jele lehet elalvási nehézség, visszaalvási nehezítettség, szubjektíve nem kielégítő alvás, de mindez csak akkor, ha nappali tünetek vannak” emeli ki Purebl György.

Az inszomnia tudományos meghatározása szerint az szenved ebben az ideggyógyászati megbetegedésben, akinek az alvás nem egy alapvető funkció, rövid ideig tart, és nem lehet szellemileg-fizikailag feltöltődni, valamint nappali koncentrációzavar és aluszékonyság jelentkezik (Simor et al., 2009).

Ennek hiányában több tényező is bekövetkezik, ilyenek például, hogy gyengül a memóriája, reggel fáradtan ébred, nehezen hoz döntéseket, csökken a teljesítménye, vagy éppen sokszor lesz ideges és ingerlékeny.

Továbbá miután a bárányszámolást nem válik be, gondolatok milliói törnek rá, az agy nem tud pihenni, szorongás tör rá, és különböző aggodalmas gondolatok szinte automatikusan jelentkeznek „miért nem tudok elaludni?”, „mit tehetnék?”, „holnap nem tudok 100%-san teljesíteni”.

Az időseknél az alvási szokások az életkorral megváltoznak, elalvási nehézségeket és korai ébredés jellemzi (Vivien – Christian, 2018).

Az alvászavaroknak lehetnek rövid, és hosszú távú következményei. Az alvászavaroknak rövid távú következményei lehetnek a teljesítménycsökkenés, fáradtság, álmoság, idegesség, sőt dekoncentrációt is okoz. Az alvászavaroknak hosszú távú következményei, ha nem minőségi, és nem elég az alvás akkor az előbbi tünetek mellett még jelentkezhet obezitás (Trent et al., 2013), magas vérnyomás, szív-érrendszeri megbetegedések, cukorbetegség.

Felmerül a kérdés, hogy milyen helyzetekben jelentkezik tipikusan az inszomnia. Sok tényező befolyásolja ezt, ugyanakkor két nagyon fontos tényezőt kell elkülöníteni, hogy lehetnek testi és lelki eredetű okok. Testi okok lehetnek például az elhízás, pajzsmirigy problémák, a magas vérnyomás, vagy akár bármilyen belgyógyászati megbetegedés. Lelki okok lehetnek például a depresszió, vagy éppen a hangulatzavarok is, de ami a legfontosabb, hogy ha 1 hónapja tart az álmatlanság érdemes orvosi segítséget kérni. Kutatások kimutatták, hogy az inszomnia megelőzheti a depresszió kialakulását mind felnőtteknél és mind pedig kamaszoknál egyaránt (Johnson et al. 2006).

Pszichológiai kezelése az álmatlanságnak „National Institutes of Health” 2005-ös konferencián a felnőttek krónikus álmatlanságára a kognitív viselkedésterápia (CBT) hatékonyságát rövid távú kezelésre bizonyították be, azonban a hosszú távú kezelés nem hatékony (Vivien – Christian, 2018).

„Az alvászavar egyike a leggyakoribb panaszoknak, amellyel (elsősorban idős korban) orvoshoz fordulnak” (Tringer, 2000).

Továbbá leggyakrabban olyankor jelentkezik az alvászavar, amikor az elalvás erőltetve van. A nehezen elalvó emberek különböző szubjektív rituálékat találnak ki, amelyek segítik az elalvást, azonban ezek a tevékenységek néha még jobban az elalvás halogatásához vezetnek (Comer, 2000).

Inszomniával élő embereknek kerülniük kell a koffeintartalmú ételeket/italokat, hiszen napközben a szervezetben került koffein még a nap folyamán fel kell szívódjon. A koffein felszívódása 5 óra, de hosszabb ideig is megmarad a szervezetben, ehhez igazítani a lefekvést.

A rendszeres testmozgás az egészséges alvás egyik központi eleme, mivel az inszomniával élő embereknek igen gyakori az obezitás (Trent et al., 2013). Azonban fontos, hogy az edzést az elalvás előtt 5-6 órával érdemes elvégezni. Mivel a megfelelő mennyiségű napfény is az alvásidőt befolyásolja, ezért is nagyon fontos, hogy minden nap legalább 30 percet szabadban tölteni.

Sokan úgy gondolják, hogy az alkohol, vagy más drogok könnyebben elősegítik az alvást, azonban az ilyenfajta tudatmódosító szerek nem mély alvást generálnak, hanem csak felületi alvást eredményeznek (Comer, 2000).

A stressz nagyban befolyásolja az alvászavart, fáradtságot, amelynek érdekében mi tehetjük a változást, hiszen a mindennapos stresszhelyzetek csak az egyén saját maga tudja megoldani, ezért is fontos, hogy rejtett tartalékokat nem érdemes elhasználni. Továbbá, hogy nem érdemes altatószereket használni, mivel az állandó szer használatához egy idő után a test hozzászokik, és altató nélkül már nem képes az egyén az elalvásra (Bagdy, 1996).

Az életstílus is befolyásolja az inszomniát. Túl sokáig történő alvás, a szoba nem optimális hőmérséklete (ideális szobahőmérséklet 18.3C), koffein a szervezetben, vagy akár késői testmozgás hozzájárulnak az alvászavarhoz (Comer, 2000).

Az emberek nem szeretnek orvoshoz járni, ezért felkeresik a minden nap használt, szinte már baráttá vált internetet, ahol számos otthoni praktika van alvászavar ellen, és ilyeneket találnak a nem gyógyszeres kezeléseket, mint például a levendula (például párnára csepegtetés, párologtatás), citromfű, macskagyökér, orbáncfű tea ivása, komlótozoz, alvónapló írása, fényterápia, relaxációs gyakorlatok, akupresszúra, masszázs, zene, súlyozott takarók, fehér zaj, valeriána szedése, legkevesebb 4-6 hétig kell szedni a kívánt eredményért (Vivien – Christian, 2018). De ezek mind külső segítségek, és nem derül fény az okokra, vagy ezekkel nem valószínű, hogy megoldódik az alvászavar Dr. Purebl György, egyetemi docens kihangsúlyozza, hogy „A különböző praktikák inkább ártanak, mint használnak, többnyire összezavarják a bioritmust, és elősegítik az alvászavar tartóssá válását.”

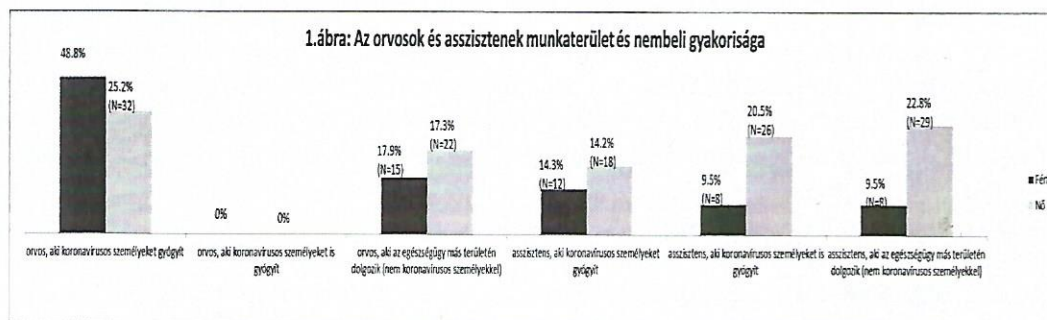
Egy idő után az álmatlanság megszűnésére altatószereket kezdnek használni, de ezeket csak korlátozott ideig javasolt szedni (Acsády, 2018). Azonban a legtökéletesebb altató sem hoz mindig csodát. Nem tudunk aludni, sőt ha hozzászokik a testünk az altatóhoz, egyre nagyobb és nagyobb dózisokat kell bevinni a szervezetünkbe a további alvászavarra, és későbbiekben már nagyon távoli a kilátás arra, hogy az elalvás esélyét gyógyszer nélkül biztosítani tudjuk (Oláh, 2006).

Problémafelvetés

A kutatási témában az inszomniával kapcsolatos kérdések megközelítésre vállalkoztam, pontosabban, hogy ki szenved ebben a megbetegedésben, továbbá milyen tényezők befolyásolják az alvászavar kialakulását.

Ki a célcsoport?

A kutatásom célcsoportjaként az orvosokat, és asszisztenseket, ezen belül pedig további alcsoportokra osztom őket, hogy be tudják sorolni magukat: orvos, aki koronavírusos személyeket gyógyít, orvos, aki koronavírusos személyeket is gyógyít, orvos, aki az egészségügy más területén dolgozik (nem koronavírusos személyekkel), asszisztens, aki koronavírusos személyeket gyógyít, asszisztens, aki koronavírusos személyeket is gyógyít, asszisztens, aki az egészségügy más területén dolgozik (nem koronavírusos személyekkel). Nap mint nap látjuk, és olvassuk, hogy az orvosokat a koronavírus-járvány rendkívüli helyzet elé állította, továbbá nagy kihívást jelentenek az új körülményekhez való alkalmazkodás. Az állandó megfelelés, stressz meggyőződés szerint az orvosok kárára mehet, és egy idő után már nem tudnak koncentrálni sem, másfelől a családtagjaikkal sem tudnak már annyit törődni. Az orvosok tenni akarásukkal, fáradhatatlanságukkal az egész társadalom számára értéktöbbletet jelentenek.



1. ábra: Az orvosok és asszisztensek munkaterület és nembeli gyakorisága

Forrás: Saját eredmények (2021)

Mintaválasztás

Hólabda módszerrel (a célcsoport csak néhány tagját keressem fel, és megkérem őket, hogy továbbítsák, pl. ismerőseiket bevonva, hogy minél több orvos és asszisztens ki tudja tölteni).

Mérőeszköz

Online kérdőíves kutatás. Athén Inszomnia Skála (mely, minél rövidebb kérdéssor elkészítésére vállalkozom, hogy minél gyorsabban tudjanak válaszolni az orvosok és asszisztensek, csak 2-3 percet vesz igénybe, hogy gyorsan, de átgondolva válaszoljanak a feltett kérdésekre).

Az Athén Inszomnia Skála egy 8 kérdésből álló skála, amelyben 5 kérdés az éjszakai tüneteket mér fel, 3 kérdés pedig a nappali tüneteket méri fel. Maximum 24 pont érhető el, 10 pontnál szignifikáns inszomniáról beszélünk. 8 kérdést tartalmaz, például: „Vannak-e alvással kapcsolatos problémái, amelyek az elmúlt hónap során hetente 3 alkalommal előfordultak?”, „Problémát okoz az elalvás? Az éjszakai felébredés? A túl korai ébredés? Az alvás teljes időtartama?” (0: nem okoz problémát, 1: enyhe problémát okoz, 2: jelentős problémát okoz, 3: súlyos problémát okoz).

A válaszokat dichotóm módon elemeztem: 1. nem okoz problémát, 2. enyhe problémát okoz, 3. jelentős problémát okoz, 4. súlyos problémát okoz.

Az Athén Inszomnia Skála mellett, rákérdeztem demográfiai kérdésekre is (nem, életkor, testsúly, magasság, foglalkozás, családi állapot, stressz a hétköznapi életben, káros szenvedély, elalvási nehézség esetén alkalmazott szokások, elalvást segítő megoldások). A kérdőív kitöltése előtt felhívó szöveg található, ahol elmagyarázom, hogy mire fogom felhasználni az adatokat. A kitöltés önkéntes és anonim. A résztvevők a vizsgálatban való közreműködésükért jutalomban nem részesültek. Az adatok elemzése során az IMB SPSS Statistics 26.0 programot használtam.

Hipotézisek

- H1. Feltételezem, hogy az orvosok és asszisztensek egyaránt érintettek inszomnia kapcsán.

- H2. Feltételezem, hogy az inszomnia összefüggést mutat az életkorral és a BMI-vel.
- H3. Feltételezem, hogy az középkorú generációnál (M=42) gyakrabban jelentkezik az inszomnia, mint a fiatalabb generációnál (M=29).
- H4. Feltételezem, hogy a koronavírusos személyeket gyógyító orvosokra jellemzőbb az inszomnia és stressz az egészségügy más területén dolgozó orvosokhoz és asszisztensekhez viszonyítva.
- H5. Feltételezem, hogy különbség van stressz és inszomniára való hajlam tekintetében az asszisztensek között, akik koronavírusos személyeket gyógyítanak, és akik az egészségügy más területein dolgoznak.
- H6. Feltételezem, hogy nembeli különbség van az inszomniában, nőknél gyakrabban jelentkezik, mint férfiaknál.
- H7. Feltételezem, hogy összefüggés található a családi állapot és az inszomnia között.
- H8. Feltételezem, hogy összefüggés figyelhető meg az inszomnia és a káros szenvedélyek között.

Eredmények

Az első hipotézisben 211 orvos és asszisztens, aki kitöltötte 199 személy van a 10 pontos határ felett, tehát a kutatásom alanyainak magas az inszomnia értéke. Az orvosok tanácsokat adnak és gondoskodnak betegekről, de ők maguk azonban gyakran nem azok a tanácsoltak szerint élnek.

Az asszisztensek esetében az inszomnia átlag magasabb (M=13.28), mint az orvosok esetében (M=12.68), de nincs szignifikáns különbség a két csoport között (orvos, aki koronavírusos személyeket gyógyít, orvos, aki az egészségügy más területén dolgozik: 1-es csoport; asszisztens, aki koronavírusos személyeket gyógyít, asszisztens, aki koronavírusos személyeket is gyógyít, és az asszisztens, aki az egészségügy más területén dolgozik: 2-es csoport).

A második hipotézist Dr. Turányi Csilla Zita (2015) doktori értekezésében olvasottakra alapoztam, miszerint „azoknál a betegeknél, akik az AIS kérdőívén 10 vagy annál nagyobb pontszámot értek el az életkor csoportok szerinti elosztásban, megfigyelhető, hogy az idős betegek átlag BMI-je szignifikánsan magasabbnak bizonyult a fiatal felnőttek csoporthoz képest, viszont az AIS pontszámuk alacsonyabb volt.” Kíváncsi voltam, hogy az én kutatásomban ez, hogy néz ki. Szignifikancia közeli értéket találtam: a magas inszomniával rendelkező személyek körében minél idősebb valaki, annál inkább magas a testtömeg index (BMI) ($p=0.08$, $r=0.12$).

A harmadik hipotézis igazolásakor azt találtam, hogy az életkor és az inszomnia között nincs szignifikáns összefüggés ($r=0.16$, $p=0.14$).

A negyedik hipotézis ellenőrzésekor azt találtam, hogy az inszomnia és a stressz között szignifikáns korreláció található ($r=0.35$, $p=0.001$), minél nagyobb stressz éri aznap a válaszadót (orvost/asszisztentst), annál inkább jellemző rá az inszomnia. Mind az orvosoknál ($r=0.33$, $p=0.001$), mind az asszisztenseknél ($r=0.36$, $p=0.001$) egyidőben jelen van az inszomnia és a stressz.

Az ötödik hipotézisben varianciaanalízis (ANOVA) próbával az asszisztensek három csoportjának inszomnia és a stressz átlagát hasonlítottam össze. Az inszomnia esetében nem találtam szignifikáns különbséget a három csoport között, azonban a stressz szint szempontjából szignifikáns eltérés figyelhető meg ($F=3.24$, $p < 0.05$).

A csoportok közötti különbséget tovább vizsgálva t-próbát alkalmaztam, mely szerint az asszisztens, aki koronavírusos személyeket gyógyít, és az asszisztens, aki koronavírusos személyeket is gyógyít között nincs szignifikáns különbség ($t=1.15$, $p < 0.22$). Az asszisztens, aki koronavírusos személyeket is gyógyít ($N=30$, $m=2.63$) és az asszisztens, aki az egészségügy más területén dolgozik (nem koronavírusos személyekkel) csoportok között szignifikancia közeli értéket találtunk ($t=-1.82$, $p=0.074$), a koronavírusos személyeket is gyógyító asszisztenseknek magasabb a stressz szintje. Azonban az asszisztens, aki koronavírusos személyeket gyógyít ($N=30$, $m=2.63$) és az asszisztens, aki az egészségügy más területén dolgozik (nem koronavírusos személyekkel) ($N=37$, $m=3.14$) között viszont szignifikáns különbség van ($t=-2.39$, $p < 0.05$).

A hatodik hipotézist Dr. Turányi Csilla Zita (2015) doktori értekezéséből kiindulva vizsgáltam meg, „a középkorú csoportban volt a legmagasabb aránya a rendszeres kávéfogyasztóknak. A '95-ös nemzetközi reprezentatív felmérés szerint a dohányzás gyakoribb a férfiaknál és a 45 év alattiaknál.” A kutatásomban az alábbiakat találtam:

1. táblázat: Káros szenvedélyek és nembeli arány

Vannak káros szenvedélyei?	Férfi	Nő	Összesen
Nincs	15	32	47
Túlzott kávéfogyasztás	34	40	74
Dohányzás	24	27	51
Alkoholizmus	2	0	2
Táplálkozási zavarok	5	15	20

Forrás: Saját eredmények (2021)

A túlzott kávéfogyasztás után a legtöbbet bejelölt válasz a dohányzás. Annak ellenére, hogy a dohányzás káros hatásai nagyon jól ismertek az orvosok előtt, sokan dohányoznak közülük (51 személy a 194 közül).

Rurik Imre és Kalabay László (2009) „Magyar orvosok életmódja, egészségi állapota és demográfiai adatai 25 évvel a diplomaszerezés után” című kutatásukban az derült ki, hogy a dohányzó női orvosok jobban ragaszkodnak ehhez káros szokáshoz. Szerintük ez azért lehet, mert „a középkorú nők kevésbé figyelnek a cardiovascularis rizikójukra”.

A hetedik hipotézis igazolására t-próbát alkalmaztam, miszerint a nők ($N=127$) és a férfiak ($N=84$) inszomnia átlaga között szignifikáns különbség van ($t=-2.35$, $p < 0.05$), a nőkre jellemzőbb az álmatlanság ($m=13.32$) a férfiakhoz viszonyítva ($m=12.43$). Ez lehet azért, mert állandó megfelelésnek vannak kitéve a munka és a háztartás között, aggodalmaskodóak, ha nem rendezik még aznap le a kínzó problémát, akkor egész éjjel képesek rágódni az adott problémán és alkatilag sokkal szenzitívebbek, mint a férfiak.

A hipotézis további elemzése során a női orvosok, akik koronavírusos személyeket gyógyítanak ($N=18$, $m=13.22$), és a nők, akik az egészségügy más területén dolgoznak (nem koronavírusos személyekkel) ($N=29$, $m=13.90$) szignifikáns különbség van ($t=-0.75$, $p < 0.05$).

A nyolcadik hipotézisben t-próbát alkalmaztam, az élettársi kapcsolatban élőkre jellemzőbb az inszomnia ($N=29$, $m=13.86$), mint azokra, akik házasságban élnek és gyereket nevelnek ($N=122$, $m=12.74$). A házasságban élés, gyermeknevelés egyfajta védőfaktor az inszomnia esetében, ahhoz viszonyítva, hogy valaki élettársi kapcsolatban él ($t=-2.04$, $p<0.05$).

Ezek az eredmények összhangban vannak a Hungarostudy eredménnyel, miszerint Kopp Mária és Skrabski Árpád kutatásában kimutatták, hogy a lelki egészség szempontjából a családban élés egy védőfaktor: „az egészségnek több dimenziója van: ezek a testi egészség, a lelki egészség és a társas, szociális, társadalmi egészség”.

Megbeszélés, összegzés

Az inszomnia a leggyakrabban jelentkező egészségügyi panaszok egyike, amely mögött testi- vagy mentális zavar is előfordulhat, de életmódbeli tényezők is. Az 1 hónapnál hosszabb ideig fennálló álmatlanság kezelésére orvosi segítséget kell igénybe venni. Kulcsfontosságú, hogy minden olyan differens okokat (stressz, életmód, különböző belgyógyászati betegségek) felderítsenek egy sikeres terápia érdekében. Ha nem kap kezelést a beteg az életminősége erősen romlani fog, ugyanakkor az éjszakai és nappali tünetek nem szűnnek meg. Koncentrációs, tanulási, gondolkodási zavarok jelentkezhetnek, de a reflexek is gyengülnek.

A kutatásom során az orvosok és asszisztensek alvási szokásaikat vizsgáltam. Felmérésre került a az alvási apnoe, a testtömegindex (BMI), a családi állapot milyen mértékbe befolyásolja az alvászavart, valamint az inszomnia esetében az Athén Inszomnia Skála segítségével. A kutatásom alanyai az Athens Inszomnia Skálán átlagban 13 pontot értek el. A skála kiértékelése szempontjából a 10 pontnál szignifikáns inszomniáról beszélünk. Maximum 24 pont érhető el.

Kevés szakirodalmi adat áll rendelkezésre az orvosok és asszisztensek inszomniára való hajlamukról. Ezért a dolgozat egészében az orvosok és asszisztensek alvászavarainak vizsgálatáról szól.

Javaslatok inszomnia ellen/ elkerülése ellen

Ezek az eredmények fényében néhány gyakorlati javaslatot fogalmazok meg a következőkben:

- Az egészségügyi intézményben legyen elérhető pszichológus, szomnológus, mentálhigiénés szakember szaksegítségé.
- Ne legyen elektromos eszköz a hálószobában. A lefekvés előtti tévénézésnek nagyon erős agystimuláló hatása van, a kék fény miatt pedig az agyban nem fog termelődni a melatonin nevű hormon.
- Az “Insomnia és elalvást segítő szokások felmérése felnőttek körében” (Fusz et al. 2016), mind nálam, mind pedig a kutatásba elalvási nehézség esetén a legtöbben tévét néznek, azonban ez nem jó, mivel míg a telefonon lehet kék fényszűrőt alkalmazni, addig a tévénél nem. A kék fény kikapcsolása, azt eredményezi, hogy melegebb színeket használ a telefon, ez kíméli a szemeket.
- Stresszkezelő programok (relaxációs gyakorlatok, elalvást segítő meditáció/zene/tea, joga, testmozgás). Az “Insomnia és elalvást segítő szokások

felmérése felnőttek körében” (Fusz et al. 2016), mind nálam, mind pedig a kutatásba az elalvást segítő megoldásokban a többség gyógyteát iszik, és jó látni, hogy nem chemikálét visznek be a szervezetbe, hanem a természettől kérik a segítséget.

- Napi rutin betartása (azonos időben le- és felkelés).
- Minőségi, kényelmes matrac, paplan, párna. A megfelelő keménységű párna kell, hogy tartsa a fejet alvás közben, ahhoz ne horkoljon a személy. “Az obstruktív alvási apnoe jelentősége nők körében” (Turányi et al., 2014) kutatásban le van írva, hogy van egy tévhit: nemcsak a férfiak horkolnak, hanem a nők is. A nők alvási apnoe mellett még “nappali fáradtság, reggeli fejfájás, depressziós tünetek” is jelentkezhetnek. A kutatásomban, éppen ezért meg is kérdeztem, hogy “Szokott lenni önnek alvási apnoe-ja (horkolása)?” válaszadók 84 férfi közül 59-en válaszolták, hogy szokott horkolni, a válaszadó 127 nő közül 39-en válaszolták, hogy szokott alvási apnoéja.
- A hálószoba, mint barlang legyen jól berendezve (sötét, rendezett).

Felhasznált irodalom

- Bagdy, E. (1996): Pszichofitness - Kacagás, kocogás, lazítás. Kulcslyuk Kiadó, Budapest. 220 p.
- Comer, R. J. (2000): A lélek betegségei: Pszichopatológia. Osiris kiadó, Budapest. 816 p.
- Fusz, K. – Faludi, B. – Pusztai, D. – Sebők, N. – Oláh, A. (2016): Insomnia és elalvást segítő szokások felmérése felnőttek körében. Orvosi Hetilap, 157 (49), 1955-1959.
- Johnson, E.O. – Roth, T. – Breslau, N. (2006): The association of insomnia with anxiety disorders and depression: exploration of the direction of risk. Journal of Psychiatric Research. 40, 745-755.
- Oláh, A. (2006): Pszichológiai alapismerete. Bölcsész Konzorcium, Budapest. 766 p.
- Rurik, I. – Kalabay, L. (2009): Magyar orvosok életmódja, egészségi állapota és demográfiai adatai 25 évvel a diplomaszerezés után. Orvosi Hetilap, 150 (12), 533-540.
- Simor, P. – Köteles, F. – Bódizs, R. – Bárdos, Gy. (2009): A szubjektív alvásminőség kérdőíves vizsgálata: a groningen alvásminőség skála hazai validálása. Mentálhigiéne és Pszichoszomatika. 10 (3), 249-261.
- Trent, A. H. – Anthony, S. K. – Elizabeth, S. E. – Katrina, L. B. (2013): Association between sleep disorders, obesity, and exercise: a review. Nature and Science of Sleep. 5, 27-35.
- Tringer, L. (2000): Tabularium psychiatriae. Melania Kiadói Kft., Budapest. 158.
- Turányi, Cs. Z. (2015): Alvászavarokkal kapcsolatot mutató környezeti és biológiai tényezők vizsgálata (PhD disszertáció). Semmelweis Egyetem, Budapest, 121.
- Turányi, Cs. Z. – Pintér, N. – Dunai, A. – Novák, M. (2014): Az obstruktív alvási apnoe jelentősége nők körében. Orvosi Hetilap, 52, 2067-2073.
- Vivien, C. – Christian, G. (2018): Insomnia in Elderly Patients: Recommendations for Pharmacological Management. Springer Nature Switzerland. 35, 792-805.