



# Depresszió, szorongás, az affektív temperamentumok kapcsolata alvási apnoe szindrómában szenvedő betegeknél

*Dr. Csatlós Dalma Dorottya<sup>1</sup>, Dr. Szakács Zoltán<sup>2</sup>, Dr. Torzsa Péter<sup>1</sup>*

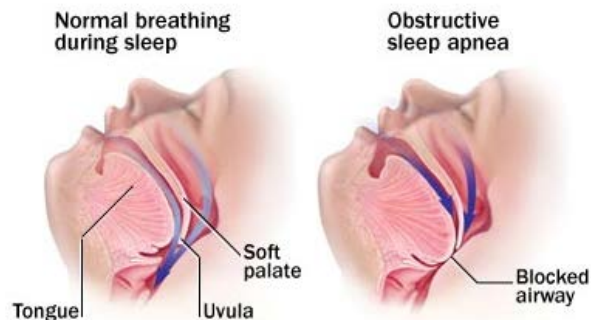
*<sup>1</sup>Semmelweis Egyetem Családorvosi Tanszék*

*<sup>2</sup>Magyar Honvédség Egészségügyi Központ Alváslaboratórium*

*Oktatás, kutatás,  
gyógyítás: 250 éve az  
egészség szolgálatában*

# Obstruktív Alvási Apnoe Szindróma (OSAS)

- **Def.:** Alvás alatt a felső légút és a lágy-szájpad és gégefedő közötti ismétlődő kóros beszűkülése vagy elzáródása, ami apnoeaban vagy hypopnoeaban nyilvánul meg.
- **Gyakoriság:** 2-4% a teljes népességben
- **Önálló cardiovascularis rizikótényező**
  - **Hypertonia:** kétszer gyakoribb
  - **Myocardiális infarktus** háromszor gyakoribb
  - **Diabetes mellitus** kockázata ötször magasabb
  - **55%-kal nagyobb a demencia kockázata**



# Depresszió, szorongás és az OSAS

## SZORONGÁS és OSAS:

- Kétoldali kapcsolat<sup>1</sup>
- Prevalencia: 11-70% között mozog az eltérő vizsgálatok tükrében<sup>2</sup>
- Egy felmérés szerint 655 új OSAS-os között a szorongás prevalenciája: 48,4%<sup>3</sup>

## DEPRESSZIÓ és OSAS:

- Prevalencia: 7-63% különböző vizsgálatokban<sup>4</sup>
- 795 súlyos OSAS-os beteg között a depresszió prevalenciája: 46,2% volt<sup>5</sup>

<sup>1</sup> P. Torzsa, H. Csenge, and L. Kalabay, "A szorongás és a depresszió jelentősége a családorvosi gyakorlatban," *Neuropsychopharmacol. Hungarica*, pp. 137–146, 2017

<sup>2</sup> S. V. Diaz and L. K. Brown, "Relationships between obstructive sleep apnea and anxiety," *Curr. Opin. Pulm. Med.*, vol. 22, no. 6, pp. 563–569, 2016.

<sup>3</sup> S. A. Lee, S. H. Han, and H. U. Ryu, "Anxiety and its relationship to quality of life independent of depression in patients with obstructive sleep apnea," *J. Psychosom. Res.*, vol. 79, no. 1, pp. 32–36, 2015.

<sup>4</sup> N. E. Morsy et al., "Obstructive sleep apnea: Personal, societal, public health, and legal implications," *Rev. Environ. Health*, vol. 34, no. 2, pp. 153–169, 2019.

<sup>5</sup> S. A. Lee, H. Yoon, and H. W. Kim, "Is severe obstructive sleep apnea associated with less depressive symptoms?," *J. Psychosom. Res.*, vol. 122, no. December 2018, pp. 6–12, 2019.



# Affektív temperamentumok

- **Def.:** veleszületett személyiségjellemzők, melyek az egyén élete során mindvégig jelen vannak és meghatározzák az érzelmi reaktivitást, aktivitásszintet és gondolatvilágot.
- **Csoportjai:**
  - **Depresszív:** érzékeny, önvádló, félénk, visszahúzódó, hűséges, áldozatkész és empátikus
  - **Hypertím:** társaságkedvelő, humoros, kreatív, energikus, tolakodó, stressztűrő
  - **Ciklotím:** gyors hangulatváltások jellemzik, érzelmileg labilis, (depresszív+hypertím felváltva gyorsan)
  - **Szorongó:** állandó aggodalmaskodás, veszélyeztetettség érzése, feszültség
  - **Ingerlékeny:** gyakran panaszkodik, elégedetlen, hajlamos a dühre és az erőszakra (depresszív+hypertím egyszerre)
- **Jelentőség:** affektív betegségek előszobái, prediszponáló tényezői egyes szomatikus betegségeknek Akiskál és munkatársai szerint.

A. Eory, X. Gonda, P. Torzsa, L. Kalabay, and Z. Rihmer, "Affektív temperamentumok: a neurobiológiai alapoktól a klinikai alkalmazásig," *Orv. Hetil.*, vol. 152, no. 47, pp. 1879–1886, 2011.



# Saját kutatásunk

- **Célkitűzés:** Az OSAS és a szorongás, a depresszió, valamint az affektív temperamentumok kapcsolatának a vizsgálata.
- **Helyszín:** MH EK Alváslabor
- **Diagnózis felállítása:** polyszomnográfia
- **Módszerek:**
  - **Rögzítésre kerülnek:** a laborparaméterek, szociális és antropometriai jellemzők
  - **Önjellemző TEMPS-A (Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris, and San Diego Autoquestionnaire) temperamentum kérdőív**
  - **Rövidített Beck depresszió kérdőív**
  - **HADS-A szorongásfelmérő önkitöltő kérdőív**
  - **Promis-57 kérdőív**



# Laborparaméterek

- **Rutin:** Májfunkció, vesefunkció, TG, Chol. (LDL, HDL), Vc (HgbA1C), TSH
- **BDNF** (Brain-Derived Neurotrophic Factor):
  - Az agyi eredetű növekedési faktor
  - Feladatuk az idegsejtek növekedésének, túlélésének és differenciálódásának előmozdítása mind a központi-, mind a perifériás idegrendszerben.
  - Az alacsony BDNF szint sok affektív zavar emelkedett rizikójával jár együtt, mint például bipoláris zavar, major depresszió, kényszerbetegség (OCD), vagy skizofrénia.<sup>12</sup>

<sup>1</sup> A. László, L. Lénárt, L. Illésy, A. Fekete, and J. Nemcsik, "The role of neurotrophins in psychopathology and cardiovascular diseases: psychosomatic connections," *J. Neural Transm.*, vol. 126, no. 3, pp. 265–278, 2019.

<sup>2</sup> A. Prigent-Tessier et al., "Physical training and hypertension have opposite effects on endothelial brain-derived neurotrophic factor expression," *Cardiovasc. Res.*, vol. 100, no. 3, pp. 374–382, 2013.



# Szociális és antropometriai jellemzők

- nem, életkor, foglalkozás, lakhely, iskolai végzettség
- a szenvedélybetegségek (alkohol, dohányzás, droghasználat)
- öngyilkossági kísérlet
- gyógyszeres kezelés
- alvászavar
- fizikai aktivitás
- családi anamnézis
- antropometriai adatok



# TEMPS-A kérdőív<sup>1</sup> (Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris and San Diego-Autoquestionnaire)

- 110 igen/nem feleletválasztós kérdést tartalmazó, önjellemző kérdőív.
- Az affektív temperamentumokat öt alsókálán mérjük:
  - depresszív (21 kérdés),
  - ciklotím (21 kérdés),
  - hipertím (21 kérdés),
  - irritábilis (21 kérdés, férfiaknál 20)
  - szorongó (26 kérdés).

111. kérdés átfogóan jellemzi a hangulatot.

<sup>1</sup>Akiskal HS, Akiskal KK, Haykal RF, et al. (2005). *J Affect Disord* 85(1-2): 3-16.





# TEMPS-A kérdőív<sup>1</sup> (Temperament Evaluation of Memphis, Pisa, Paris and San Diego-Autoquestionnaire)

## Magyarországra milyen temperamentum a jellemző?<sup>2</sup>

*Egy magyar populáción végzett vizsgálatban, melyben ezt a kérdőívet használták, a domináns temperamentumok előfordulása 16,8%-nak bizonyult.*

*Gyakorisági sorrend:*

1. ciklotím (4,2%)
2. szorongó (3,7%)
3. depresszív (3,2%)
4. hipertím (3%)
5. ingerlékeny temperamentum (2,7%).

<sup>1</sup>Akiskal HS, Akiskal KK, Haykal RF, et al. (2005). *J Affect Disord* 85(1-2): 3-16.

<sup>2</sup>S. Rózsa et al., "A study of affective temperaments in Hungary: Internal consistency and concurrent validity of the TEMPS-A against the TCI and NEO-PI-R," *J. Affect. Disord.*, vol. 106, no. 1–2, pp. 45–53, 2008.



# Rövidített Beck Depresszió kérdőív

- **9 állítás**
- **Melyeket 1- től 4-ig lehet pontozni (1: egyáltalán nem jellemző, 4: teljesen jellemző).**
- **A kérdések a depresszív tünetekre, gondolatokra, érzésekre, reménytelenségre vonatkoznak.**

*J. E. Blackmon, C. Liptak, and C. J. Recklitis, "Validation of Three Previously Developed Short Forms of the Beck Depression Inventory for Youth: A Replication," J. Adolesc. Young Adult Oncol., vol. 6, no. 1, pp. 190–192, 2017.*

## Szorongásmérő Önkitöltő kérdőív (HADS-A)

- **7 állítás**
- **Melyekre adott válaszokat 0- től 3-ig lehet pontozni**
- **Az állítások a szorongás jellemző tüneteire vonatkoznak.**
- **Összpontszám eléri a 8-t, vélhetően szorongás áll fenn.**



# Artériás érfalmerevség (Mobil-O-Graph mérés)



- Tanulmányok igazolták az összefüggést az artériás érfalmerevség, illetve az ennek a mértékét kifejező PWV változása és az arterio- és atherosclerosis kialakulása, illetve a kardiális funkció és a coronariakeringés között.
- Chamie és munkatársai: 381 középkorú és idősebb OSAS páciensnél igazolták, hogy az alvás alatti légzészavar súlyosságával növekszik a PWV.<sup>1</sup>
- Lin metaanalízise is igazolta, hogy a CPAP kezelés hatására csökken az OSAS páciensek artériás érfalmerevsége, mely a kardiovaszkuláris rizikó prediktora.<sup>2</sup>
- Mobil-O-Graph: arteriográf+ABPM

<sup>1</sup>Chami, H.A., Vasan, R.S., Larson, M.G. et al.: The association between sleep-disordered breathing and aortic stiffness in a community cohort. *Sleep Med.* 2016; 19:69-74.

<sup>2</sup>Lin, X., Chen, G., Qi, J. et al.: Effect of continuous positive airway pressure on arterial stiffness in patients with obstructive sleep apnea and hypertension: a meta-analysis. *Arch Otorhinolaryngol.* 2016 Feb 9.



# Célkitűzés

1. **Vizsgáljuk azonos AHI értékű OSAS páciensek artériás érfalmerevsége és hangulatzavara közötti kapcsolatot?**
2. **Találunk-e összefüggést a temperamentumok, vérnyomás- és artériás érfalmerevség között?**
3. **Vizsgáljuk a beteg együttműködési készségét (gyógyszerszedés pontossága, CPAP használata)?**
4. **Van-e kapcsolat BDNF szint és egyéb rögzített paraméterek között OSAS-ban?**
5. **Mely paraméterek jelzik előre a kardiovaszkuláris eseményeket?**
6. **Vizsgáljuk, hogy CPAP kezelés pozitív hatással van-e az érfalmerevségre a páciens hangulatzavarára és a vizsgált szérumbiomarkerekre?**



## Vizsgálatba bevont páciensek

### OSAS-os páciensek

- Retrospektív anamnézis
- Kérdőíves vizsgálatok

### Invazív vizsgálatba beleegyezők

(cél: 100 fő)

- Nagy rutin paraméterek
  - BDNF szint mérés

24 órás artériás érfalmerevség  
monitorozása- Mobil-O-Graph  
(cél:50 fő)

### Nem OSAS-os páciensek

- Retrospektív anamnézis
- Kérdőíves vizsgálatok



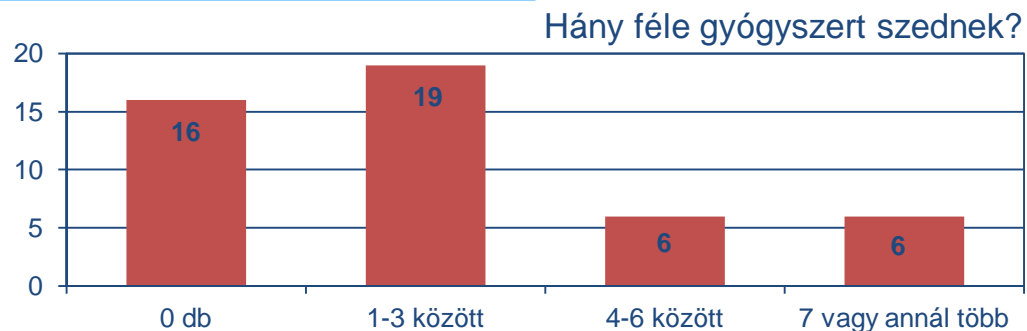
# Hol tartunk most?

- **68 páciens került bevonásra**
- **Laborelemzések folyamatban**
- **Átlagéletkor: 55,13±12,9 év**
- **Férfiak: 72%, Nők: 28%**
- **OSAS-os páciensek: 82%**



# Társbetegségek

BETEGSÉG CSOPORT	MEGJELENÉS
Hypertonia	27
Cardiovascularis betegség	15
GERD	7
Diabetes Mellitus	6
Pszichés betegségek	6



# Életmódi jellemzők

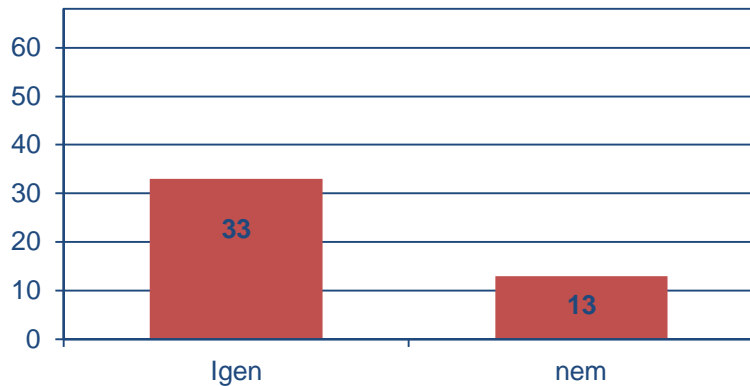
	Igen
Dohányzik-e?	12
Fogyaszt-e alkoholt?	28
Volt-e természetgyógyásznál?	6
Tervezi-e panaszai miatt természetgyógyász felkeresését?	17



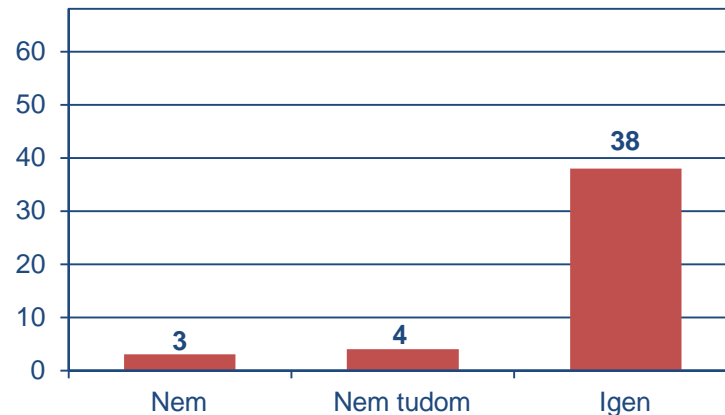


# Mit gondolnak a páciensek alvási szokásairól?

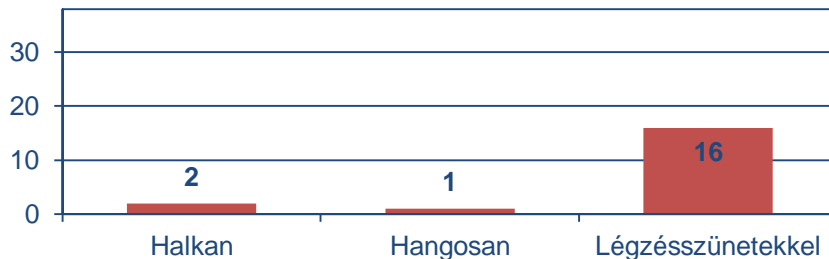
Szenved-e alvászavarban?



Horkol-e?



Hogyan horkol?



# Részeredményeink-OSAS-os páciensek körében

- **Depresszióra utaló tünetek:49%**
  - Férfiak-nők prevalenciája: 45% v.s. 63%  $p=0,0023$
- **Szorongásra utaló tünetek: 22,4%**
  - Férfiak-nők prevalenciája:19,4% v.s. 30,7%  $p=0,31$
- **Affektív temperamentumok előfordulása:**
  - Ciklotím: 4,25%
  - Ingerlékeny: 4,4%



# További tervek, merre haladunk?

## Vizsgálat folytatása, az eredmények bemutatása.

### Követéses vizsgálat:

- Kontroll vizsgálati időpontok: 3 hónap, 1 év
- Cardiovascularis esemény szempontjából keményvégpontos vizsgálat-5 éves távlatban.



# Köszönöm a figyelmet!

