

**ПОЗИЦИЯ ПО ВРЕМЕ НА СЪН И ЗАТЛЪСТЯВАНЕ**

**Найденов Кр. \*, Манолова Т. \*, Мумджиев Н. \*\*, Аргирова Й. \*\*, Георгиев Г. \*,  
Манчев, Л. \*\*\*\*, Миндов И. \*\*\*\*\***

\* - *Катедра по Неврология, психиатрия и МБС към МФ при Тракийски университет – гр. Стара Загора*

\*\* - *Неврологична клиника, УМБАЛ Проф.д-р Стоян Киркович, гр. Стара Загора*

\*\*\* - *Втора катедра по вътрешни болести към МФ при ТрУ, гр. Стара Загора*

\*\*\*\* - *Катедра по Рентгенология и радиология към МФ при ТрУ, гр. Стара Загора*

\*\*\*\*\* - *Катедра по Хирургия, Неврохирургия и Урология, МФ при ТрУ, Неврохирургия, УМБАЛ Проф.д-р Стоян Киркович, гр. Стара Загора*

**Резюме:**

Представяме клинично проучване с анкета, обхващаща 70 души, като са съпоставени няколко показателя - позицията по време на сън и затлъстяването. Търси се взаимовръзка или липса на такава между тях. Отдавна е известно влиянието на съня върху функцията на храносмилателната система и метаболитните процеси, както и свързаните с тях заболявания. В конкретния случай резултатите не показват корелация между позата по време на сън и патогенетичните механизми, свързани със затлъстяването. Едновременно с това се доказва още веднъж връзката между безсънието и заболяванията на стомашно-чревния тракт оформяйки порочен кръг между двете нарушения. Неминуемо безсънието се свързва с чести промени на позата по време на сън.

**Въведение:**

По време на сън протичат множество възстановителни процеси, афектиращи редица органи и системи. Нарушенията на съня оказват пряк негативен ефект над тези процеси с последващо възникване на заболяване. Позицията по време на сън е важен фактор в патогенетичните механизми във връзка с някои анатомични особености. Тя определя начина на действие на гравитационните сили на тялото през средно около осем часа от денонощието, докато спим. Ефектът на гравитацията над органното кръвно русло е свързан с оксигенацията, забавения кръвен ток, венозния застой и дисбаланс на електролитите в екстрацелуларните пространства.

Метаболитният синдром е мултифакторно състояние, социално-значим и пряко свързан със състоянието на храносмилателната система, чревната флора и неразкрити влияния, едно от които е възможно да е позата на сън. Ефектът на съня върху храносмилателната система е известен отдавна.

По време на сън чревната перисталтика е отслабена в резултат от намален базален тонус на гладката мускулатура на ГИТ и ритмични, но бавни и леки перисталтични пропагиращи съкращения (1).

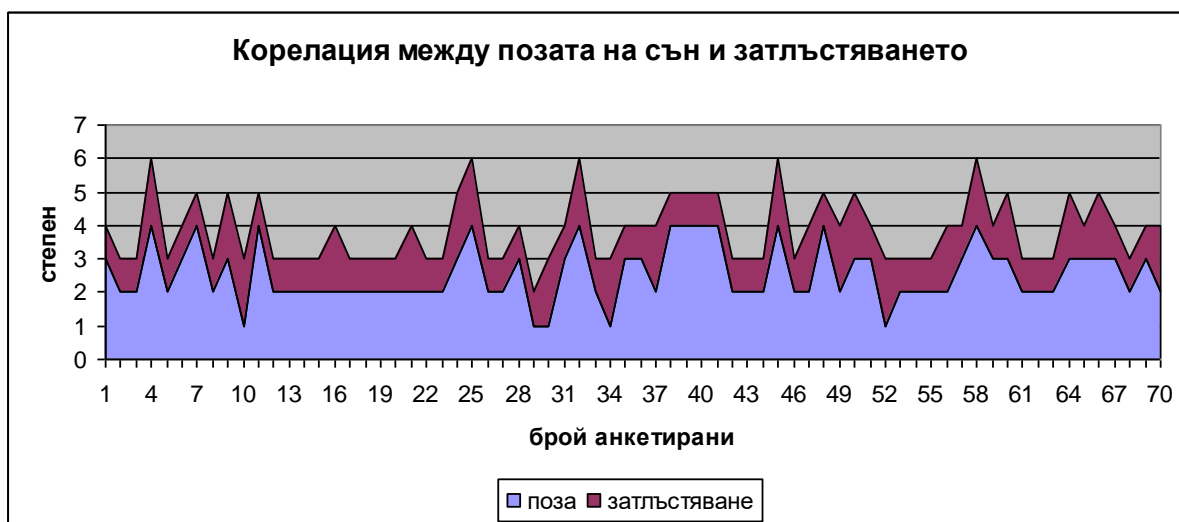
По отношение на дихателните нарушения, данните са по-оскъдни, но е общоприето, че страничната позиция на сън е най-подходяща, доказано с подобряването на индекса на апнея-хипопнея (АНІ) при страничното положение. Други са показателите при пациенти със затлъстяване. Тези открития предполагат, че съветите на пациентите да спят в странично положение е ефективно само за тези с умерена до ниска АНІ или минимална склонност към затлъстяване (2).

Ефектите на различните пози за сън върху сърдечния пулс и сърдечната дейност са проучени добре. Лявата позиция за сън показва най-нисък сърдечен пулс и сърдечна активност. Затова позицията за спане на войника (по гръб) е препоръчителна за всички,

освен за хората със сънна апнея (3). Хипертонията и предсърдното мъждене също могат да бъдат свързани с позицията за спане в леглото (4). При пациентите с невродегенеративни заболявания (NDD), процентът на спане по гръб е значително по-голям (5).

### Изложение:

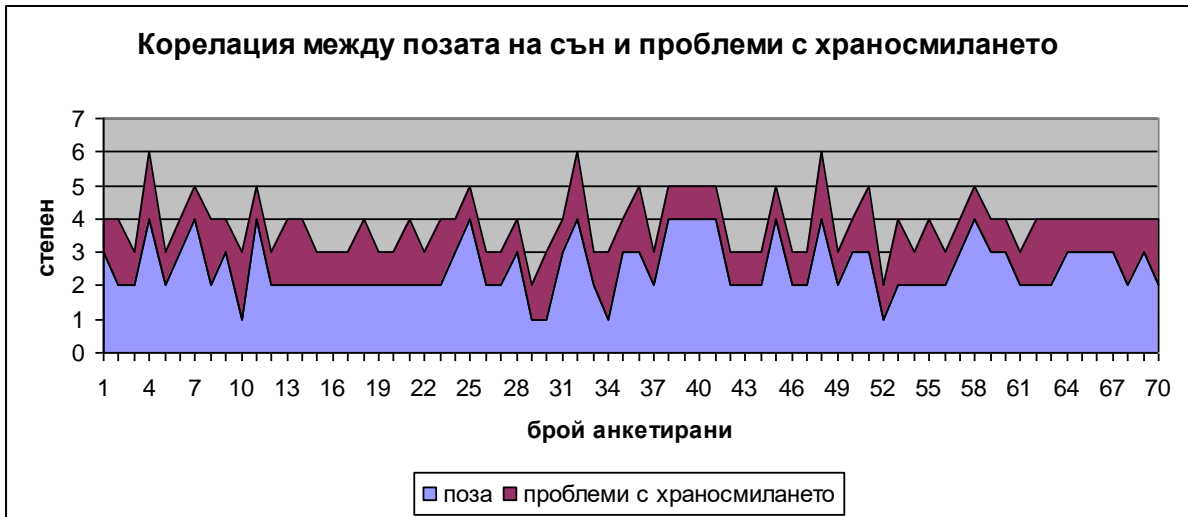
За постигането на целта на това проучване, се проведе анкета сред медицински персонал от 70 лица на възраст между 21 и 69 години на средна възраст от 39,5. Общото между всички тях е полагането на графичен труд с нощни смени и невъзможност за подчиняване на циркадните ритми. Бяха оценени показателите пол, възраст, поза на сън, наличие или не на обезитас и храносмилателни оплаквания. Събраните данни се обработиха статистически и се изведоха следните зависимости и заключения:



Фиг. 1. Корелация между позата на сън и затлъстяването.

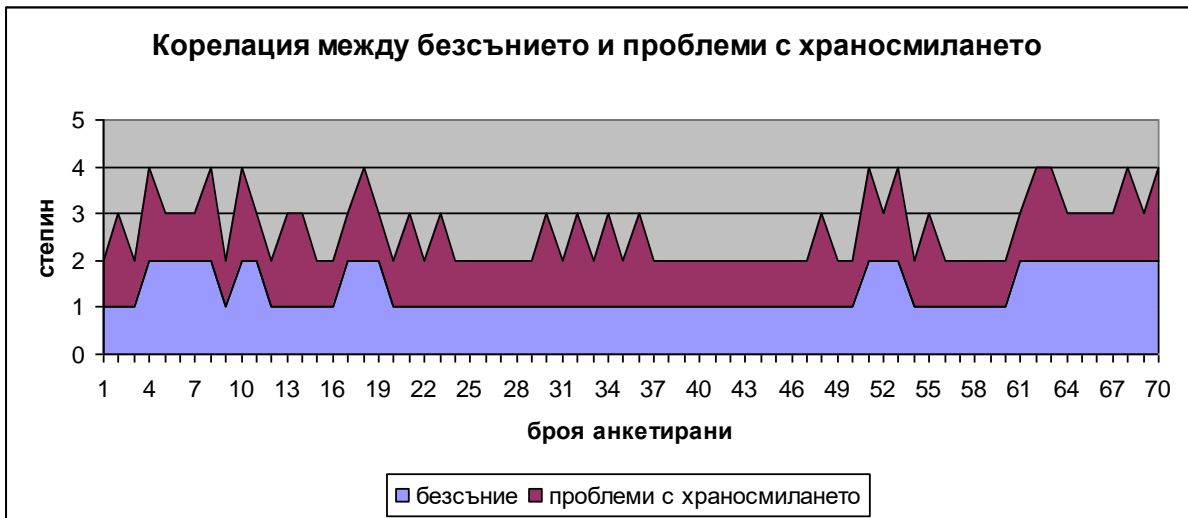
Показателят „поза“, е цифрово съответен на 1-по гръб, 2-сменяне, 3-на една страна, 4-по корем, а показателят „затлъстяване“, е оценен с 2 за наличие и 1 за липса.

Двадесет и пет процента от анкетираните (12 души), които спят по корем (12 души) имат затлъстяване, а 13,6% от всички които имат затлъстяване (21 души), спят по корем (фиг.1).



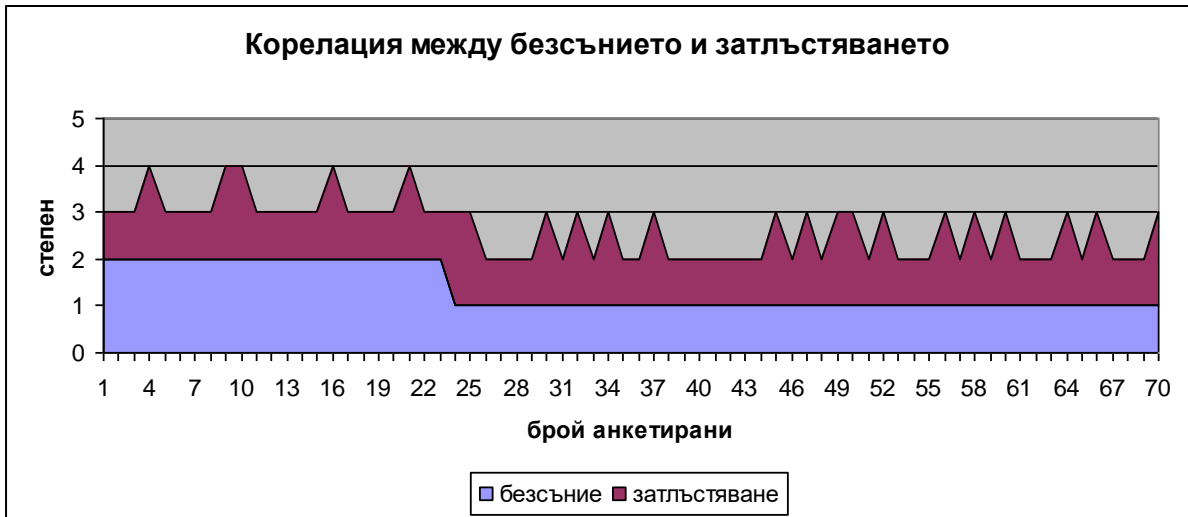
Фиг. 2 Корелация между позата на сън и проблеми с храносмилането  
Показателят „поза,, е цифрово съответен на 1-по гръб, 2-сменяне, 3-на една страна, 4-по корем, а показателят „проблеми с храносмилането,, е оценен с 2 за наличие и 1 за липса.

Двадесет и пет процента от анкетираните, които спят по корем имат нарушения с храносмилането, а 14,3% от всички, които имат проблеми с храносмилането (21 души), спят по корем (фиг.2).



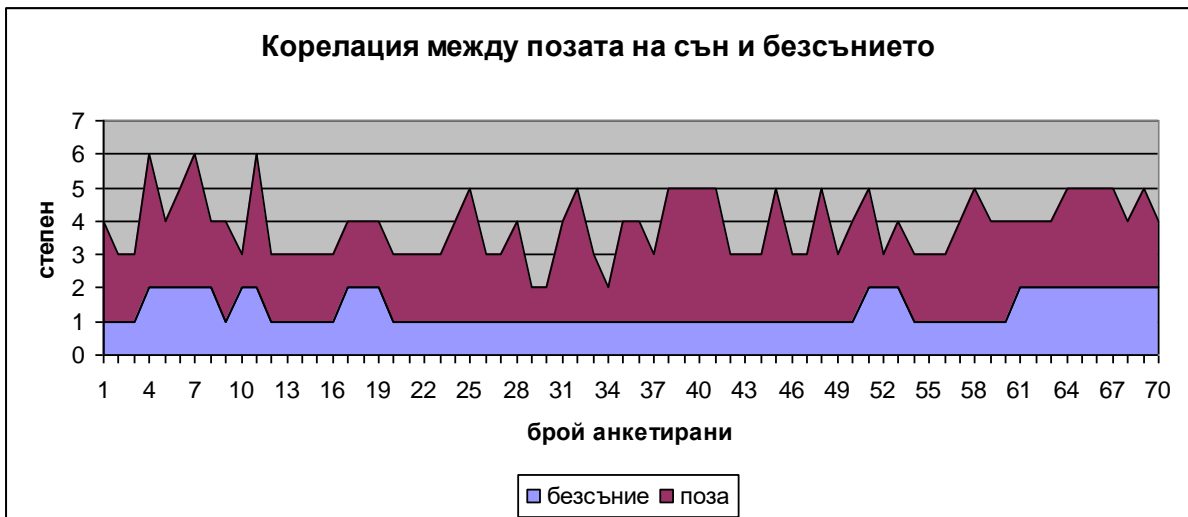
Фиг.3 Корелация между безсънието и проблеми с храносмилането.  
Показателят „безсъние,, е цифрово съответен 2 за наличие и 1 за липса, а показателят „проблеми с храносмилането,, е оценен с 2 за наличие и 1 за липса.

От всички, които страдат от безсъние (23 души), 43,5% имат нарушения с храносмилането, а 47,6% от всички които имат проблеми с храносмилането (21 души), страдат от безсъние (фиг.3).



Фиг. 4 Корелация между безсънието и затлъстяването.  
Показателят „безсъние“, е цифрово съответен 2 за наличие и 1 за липса, а показателят „затлъстяване“, е оценен с 2 за наличие и 1 за липса.

От всички, които страдат от безсъние (23 души), 26,1% имат затлъстяване, а 27,3% от всички които имат затлъстяване (22 души), страдат от безсъние.



Фиг. 5 Корелация между позата на сън и безсънието  
Показателят „безсъние“, е цифрово съответен 2 за наличие и 1 за липса, а показателят „поза“, е цифрово съответен на 1-по гръб, 2-сменяне, 3-на една страна, 4-по корем.

Двадесет и трима от анкетираните страдат от безсъние. От тях 11 (47,8%) сменят позата на сън, 7 (30,4%) спят на една страна, 3 (13%) спят по корем и 2 (8,7%) спят по гръб. От всички, които спят по корем (12), 25% страдат от безсъние. От всички, които сменят позата на сън (35), 31,4% страдат от безсъние. От тези, които спят на една страна (18), 38,9% страдат от безсъние. От изследваните, които спят по гръб (5), 40% страдат от безсъние.

### Дискусия:

Резултатите от статистическото изследване не доказват връзката между позата на сън и лошото храносмилане или със затлъстяването. Статистически значима корелация се откри единствено между безсънието и проблемите с храносмилането. Взаимно връзката може да бъде, както че проблемите с храносмилането водят до безсъние, така и че безсънието е фактор при проблемите с храненето. Тези данни трябва да бъдат отчетени при изграждането на стратегиите за борба с гастроинтестиналните заболявания сред населението.

Перспективата на настоящото изследване е да се разшири проучването на етиологичните фактори за тези нарушения с позата на сън и да бъдат анализирани механизмите на тази корелация. Патогенетично трябва да се има предвид и ролята на нарушеният цикъл РЕМ-нонРЕМ сън и смяната на симпатикусов с парасимпатикусов тонус. При проведената от нас анкета става ясно, че е уместно включването на препоръка за спане в позата на войника като част от комплексното лечение на гастроентерологичните заболявания. В допълнение можем да подчертаем, че безсънието има връзка с позата на сън сред изучаваната извадка.

### Заклучение:

От направения литературен обзор, се вижда, че позата за сън оказва влияние над редица органи и системи, а с това и на редица заболявания. Различните пози за сън се препоръчват при едни и отхвърлят при други заболявания. Данните и проучванията в тази област са недостатъчни, което налага допълнителни изследвания.

### References:

- 1 Naydenov K., Anastasov A., Avramova M., Mindov I., Tacheva T., Tolekova A., Vlaykova T., PROBIOTICS AND DIABETES MELLITUS, Trakia Journal of Sciences, Vol. 10, Suppl. 1, 300-306, 2012
- 2 Dantas R., Gutierrez C., Athar Ab., Effects of sleep on the gastrointestinal tract, Arquivos de Gastroenterologia, March 2002, 39(1):55-59
- 3 Akita Y., Nishimura T., Shibata N., Yagisawa M., Sleeping Position in Sleep-related Respiratory Disorders, January 2000, Nihon Kikan Shokudoka Gakkai Kaiho, 51(1):28-3, DOI: 10.2468/jbes.51.28
- 4 Khan Sh, Khan Sh - Effects of sleeping positions on cardiac output and cardiac activity analyzing blood perfusion, October 2015, International Conference on Electrical Engineering and Information Communication Technology, DOI: 10.1109/ICEEICT.2015.7307408
- 5 Fitzgerald W.A., - Observations on sleeping position and essential hypertension, August 1997, Medical Hypotheses, 49(1):27-30, DOI: 10.1016/S0306-9877(97)90247-4
- 6 Levendowski D. J., Gamaldo C.E., St Louis E.K., Berka C., Head Position During Sleep: Potential Implications for Patients with Neurodegenerative Disease, December 2018, Journal of Alzheimer's disease: JAD 67(2):1-8, DOI: 10.3233/JAD-180697