

# НОЋНО СПАВАЊЕ И ДНЕВНО ФУНКЦИОНИСАЊЕ У ХИПЕРТИРЕОИДИЗМУ

Веселинка Шушић и Милица Нешовић

## УВОД

Тешкоће у дневном функционисању и у спавању су врло честе у хипертиреодизму и оне подразумевају: несаницу, не-ресторативно спавање, учестала буђења и дневну поспаност и замор.

Способност праћења бројних физиолошких параметара у току спавања (полисомнографија) довела је до већег разумевања нормалних и абнормалних феномена који се одигравају у току спавања. Актиграфија омогућава пролонгирано праћење циклуса будност/спавање, а тест одређивања латенце спавања омогућава одређивање физиолошке поспаности у току дана. На тај начин могуће је објективно идентификовати поремећено спавање у оних особа које су субјективно незадовољне спавањем. Симптоми не морају бити само неспецифични и системски ефекат болести. Неки од субјеката могу имати специфични поремећај спавања који може бити дијагностикован и лечен специфично, независно од основне болести.

Спавање је активни физиолошки процес, а не пасивно отсуство будности. Спавање се састоји од два потпуно различита физиолошка стања: NREM и REM спавања. NREM и REM осцилирају кроз ноћно спавање. NREM спавање се дели у четири стадијума (1, 2, 3 и 4). Стадијуми 3 и 4 су комбиновани и названи Испороталасног или  $\Delta$  спавањег (1). Циклус будност/спавање је контролисан пејсмејкером (n. suprachiasmatic) у хипоталамусу (2), а ултрадневни (< 24 часа) циклус је контролисан од једара можданог стабла (2).

Теорије о функцији спавања су: ресторативна, протективна, конзервација енергије, одрдавање неуралног интегритета (3, 4). Ресторативна природа спавања зависи примарно од времена, трајања и континуитета спавања и под утицајем је дивотног доба и ефеката медикације. Једини орган тела који има потребу и користи од спавања је мозак.

## Процена поспаности и замора

Системски замор се јавља као конституционални симптом у многим органским болестима и у психолошким ситуацијама као што су депресија, раздрадљивост, емоционални стрес.

Клиничко разликовање између замора и поспаности је врло значајно, али тешко. Прецизно клиничко тумачење замора као мишићни замор, исцрпљеност или недовољна мотивација је различито од праве дневне поспаности, па се могу разликовати три форме замора:

1) прави мишићни (акутни, периферни, физиолошки) замор је редукован мишићни рад и отклања се мировањем. То спавање није потребно;

2) Централни замор подразумева различите феномене као што су: досада, депресија, смањена мотивација и пажња, смањен ентузијазам и енергија.

3) изразита дневна поспаност је неодржива потреба за спавањем у време дана када се активности обављају. Дневна поспаност (субјективно и објективно) указује на примарни поремећај спавања. Хиперсомноленција се уклања искључиво спавањем, а не само мировањем.

## Мерења дневне поспаности

## 1. Субјективне скале о поспаности

Објективна студирања циклуса будност/спавање су дуготрајна и скупа. Отуда је препоручена субјективна процена о квантитету и квалитету спавања. Субјект процењује време које протекне од гашења светла до уснивања (латенца спавања), време проведено у спавању, број буђења током ноћи и квалитет спавања (задовољан спавањем Ђ осећа се сведе по буђењу). Перцепција дудине спавања је непрецизна и много зависи од континуитета спавања, јер се честа кратка буђења не перцепирају као периоди спавања. Моде постојати знатна разлика између субјективне процене квантитета и квалитета спавања и праве физиолошке промене у спавању код дате индивидуе. Отуда резултати који се базирају на субјективним проценама о спавању морају бити разматрани са великим опрезом. Међутим, субјективне скале су добар показатељ да се приступи објективним мерама и подацима. У таквим случајевима, актиграфија је суплемент субјективним скалама, па моде да потврди или одбаци субјективне процене пре него се планира третман поремећеног спавања.

## 2. Полисомнографија и шесет латенце спавања

Полисомнографија је златни стандард за физиолошку процену спавања и за идентификацију континуитета спавања и патологије спавања.

Мултипли тест латенце спавања је објективно мерење дневне поспаности. Овај тест се састоји од четири до пет 20-минутних околности погодних за спавање са интервалима од два часа. Латенца спавања је одређена од гашења светлаг до полиграфски дефинисаног спавања и она квантификује степен физиолошке поспаности. Латенца спавања је у корелацији са трајањем и континуитетом спавања претходне ноћи.

Мада се већина болесника са хипертиреозом дали на тешкоће у спавању и дневном функционисању, параметри спавања нису студирани објективно и зато је оправдано употребити за ове тешкоће термин Незадовољство спавањемг пре него Поремећај спавањаг. Ефекте терапије није могуће проценити без објективног студирања спавања, чији би резултат био побољшање терапијских приступа. У највећој серији испитаника (n=176) утврђено је да је средња вредност латенце спавања добијена при тесту латенце спавања 11.5±5.1 минута и односи се на популацију здравих дена и мушкараца старости од 18 до 80 година. Референтни опсег износи 3.2 до 20 минута.

## Метод

Упитник о спавању (8), Табела 1, попуњавали су амбулантни пацијенти оболели од хипертиреозе, подељени у две групе: активна хипертиреоза и пацијенти у ремисији.

## Резултати и дискусија

Анализа добијених одговора показала је да су два фактора јасно различита у болесника са активном хипертиреозом и оних у ремисији. То су Латенца спавањаг и Квалитет спавањаг (Табеле 2 и 3). То су два најзначајнија аспекта субјективне процене спавања. Из великог броја испитаника могу се екстраховати општи присутни фактори. Треба нагласити да субјективна процена спавања није увек у сагласности са објективним мерама које се добијају употребом полисомнографије (5, 6, 7). Пацијенти у ремисији означавају да спавају боље што је у сагласности са порастом дужине спавања, редукованом латенцом спавања, повећаном дужином спавања и редукованим бројем буђења током спавања (Табеле 4 и 5). Ове промене у спавању могу бити резултат одговарајуће терапије, што ће се посебно испитивати.

Табела 1. Упитник о спавању

У које време сте се

Ђ припремили за спавање час \_\_\_\_\_ минути \_\_\_\_\_.

Ђ заспали прошле ноћи час \_\_\_\_\_ минути \_\_\_\_\_.

Ђ пробудили овог јутра час \_\_\_\_\_ минути \_\_\_\_\_.

Ђ устали овог јутра час \_\_\_\_\_ минути \_\_\_\_\_.

Да ли је ваше спавање било

- Ђ врло површно
- Ђ површно
- Ђ просечно
- Ђ доста дубоко
- Ђ дубоко
- Ђ врло дубоко

Колико сте се пута будили током ноћи? 0  
1  
2  
3  
4  
5  
6

више од 6 пута

Колико сте дуго спавали Ђ прошле ноћи час \_\_\_\_\_ минути \_\_\_\_\_.  
Ђ јуче у току дана час Ђ минути \_\_\_\_\_.

Како сте спавали прошле ноћи? Ђ врло лоше  
Ђ лоше  
Ђ прилично лоше  
Ђ прилично добро  
Ђ добро  
Ђ врло добро

Ако нисте добро спавали, шта је био разлог? \_\_\_\_\_

---

Како сте се осећали после буђења ујутро? Ђ врло поспано  
Ђ умерено поспано  
Ђ лако поспано  
Ђ свед, дивахан  
Ђ сасвим свед, дивахан

Како сте задовољни са спавањем прошле ноћи? Ђ врло незадовољан  
Ђ умерено незадовољан  
Ђ умерено задовољан  
Ђ сасвим задовољан

Да ли сте се рано пробудили и нисте могли поново да заспите?  
да  
не

Колико сте тешкоћа имали да заспите прошле ноћи?  
Ђ без тешкоћа  
Ђ мало тешкоћа  
Ђ много тешкоћа  
Ђ јако много тешкоћа

Колико је требало времена да заспите прошле ноћи?  
час \_\_\_\_\_ минути \_\_\_\_\_.

Да ли сте на терапији хипертиреоидизма?

да  
не

Врсте терапије:

Табела 2. Параметри квалитета спавања у активној хипертиреози и ремисији

Група	Старост	Латенца	Дужина спавања (h)			
			(мин.)	врло поспан	умерено поспан	свед, дивахан
Хипертиреоза (101)	45.3	56.9	4.95	5.54	6.17	
Ремисија (78)	45.0	33.5	4.91	5.44	6.46	

У заградама је представљен број добијених одговора.

Табела 3. Дубина спавања у активној хипертиреози и ремисији

Група	Дубина спавања (%)					
	врло површно	површно	просечно	доста дубоко	дубоко	врло дубоко
Хипертиреоза (103)	16.5	23.3	37.8	7.7	10.6	3.8
Ремисија (83)	8.4	13.2	54.2	4.8	18.0	1.2

У заградама је представљен број добијених одговора.

Табела 4. Дневна поспаност у две групе болесника

Група	Дневна поспаност	
	да	не
Хипертиреоза (95)	78 (82.2%)	17 (17.8%)
Ремисија (83)	31 (37.3%)	52 (62.6%)

У заградама је представљен број добијених одговора.

Табела 5. Број ноћних буђења у активној хипертиреози и у ремисији

Група	Број буђења ноћу (%)						
	не	1	2	3	4	5	6 и више
Хипертиреоза (101)	30.7	20.7	23.7	10.9	5.9	3.9	3.9
Ремисија (83)	28.9	26.5	24.9	14.4	1.2	1.2	3.6

У заградама је представљен број добијених одговора.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Carscadon M. A., Dement W. C.: Normal human sleep: an overview. In: Kryger M. H., Roth T., Dement W. C. editors. 2nd ed. Principles and practice of sleep medicine. 1994, 16Б25.
2. Hobson J. A., Lydsic R., Baghdoyan H. A.: Evolving concepts of sleep cycle generation: from brain centers to neuronal populations. Behav. Brain. Sci. 1986, 9: 371Б448.
3. Webb W. B.: Theories in modern sleep research. In: Mayers A. editor. Sleep mechanisms and functions in humans and animals: an evolutionary perspective. Berkshire, UK: Van Nostrand Reinhold.

1983, 1717.

4. Rechtschaffen A.: Current perspectives on the function of sleep. *Perspect. Biol. Med.* 1998, 41: 359-390.

5. Frankel B. L., Coursey R. D., Buchbinder R., Snyder F.: Recorded and reported sleep in chronic primary insomnia. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1976, 33: 615-623.

6. Johns M. W.: Validity of subjective reports of sleep latency in normal subjects. *Ergonomics*, 1977, 20: 683-690.

7. Lewis S. A.: Subjective estimates of sleep: an EEG evaluation. *Br. J. Psychol.*, 1969, 60: 203-208.

8. Ellis B. W., Johns M. W., Lancaster R. i sar.: The St. Mary's Hospital Sleep Questionnaire: a study of reliability. *Sleep*, 1981, 4: 93-97.