

Treatment of sleep disorders

COORDONATORI:

PROF. NODIȘ SIMONA AUGUSTA

PROF. POP EMILIA

ELEVI :

POP BIANCA MARIA

BRANZEANIUC BLANKA IZABELLA

DEAC IOANA ELEONORA

COLEGIUL NAȚIONAL "DRAGOȘ VODĂ"

Abstract— Sleep disorders are extremely common among the population. Almost half of the adult population experiences sleep problems, encountered especially in the case of the elderly, the most common being insomnia. It is characterized by difficulties of falling asleep at night or maintaining sleep. It can also appear as a response to stress. We can monitor our sleep through the android sleep application or through a sleep diary to identify the causes.

We can use medicines, teas or relaxing baths as a form of treatment.

Keywords—*Insomnia, Sleep disorders, Treatment;*

I. INTRODUCERE

Somnul joacă un rol foarte important în buna funcționare a creierului. Specialiștii recomandă între 21-22 de ore de somn pentru nou născuți, pentru adulți 7-8 ore, iar pentru bătrâni între 5-7 ore. Datorită unor schimbări bruște, zboruri intercontinentale peste fusuri orare, decese, despărțiri etc... pot apărea așa zisele tulburări de somn.

II. INSOMNIA

A. Generalități

Tulburările de somn se clasifică în mai multe sisteme, cea mai complexă fiind Clasificarea Internațională a Tulburărilor de somn ce descrie 80 de tulburări ale somnului împărțite în :

- Insomnii;
- Hipersomnii;
- Parasomnii;
- Alte tulburări de somn;

B. Insomnia. Definiție

Insomnia este o stare caracterizată printr-o cantitate sau calitate de somn nesatisfăcătoare care persistă pentru o perioadă considerabilă de timp. Altfel spus, este caracterizată prin întâmpinarea anumitor dificultăți în a adormi sau în a-și menține somnul, indivizii având un somn neodihnitor.

C. Monitorizarea somnului

Tulburările de somn sunt extrem de frecvente în rândul populației, aproape jumătate din populația adultă întâmpină probleme de somn, întâlnite mai ales în cazul persoanelor în vârstă. Cele mai frecvente sunt insomniile și somnolența accentuată pe timpul zilei. Statisticile medicale arată că între 30%-50% din populația pământului suferă de insomnie, iar 10% de somnolență accentuată pe timpul zilei. Pentru a putea vorbi de o tulburare, cauzele trebuie să fie prezente cel puțin de 3 ori pe săptămână și să dureze cel puțin între 1-3 luni, cauzând un discomfort mare și interferând cu funcționarea socială și ocupațională. Dacă întâmpinăm astfel de probleme ni se recomandă utilizarea unui "jurnal de somn" în care să ne notăm orele de culcare și de trezire ajutându-ne să ne "autovindecăm" prin identificarea cauzelor. O metodă mai modernă de înlocuire a "jurnalului de somn" este aplicația Sleep as Android care ne monitorizează respirația, sunetele din timpul nopții (sforăitul, vorbitul în somn, tusea), etc...

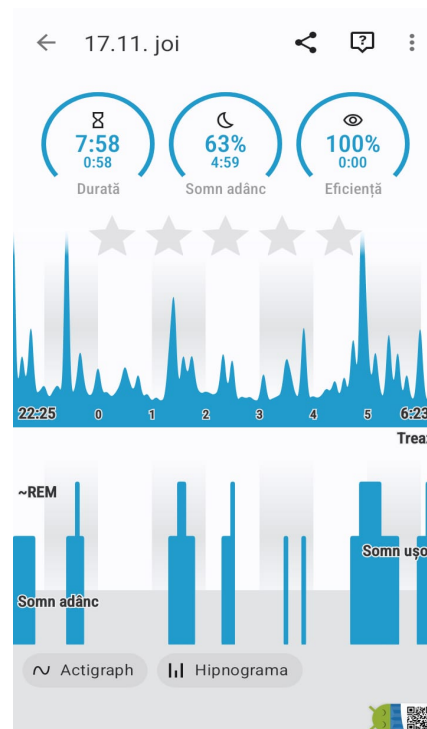


Fig1. Monitorizarea somnului de catre aplicația Sleep as Android.

D. Cauzele insomniei

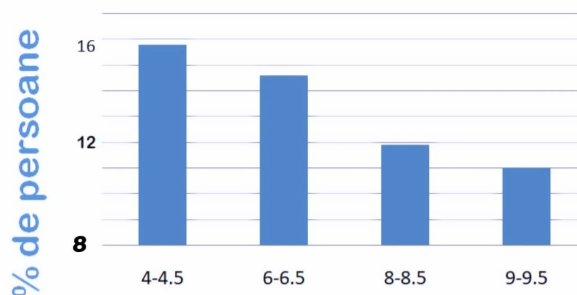
Printre cele mai comune cauze ale insomniilor se numara și:

- > Munca în ture de noapte;
- > Jet larg (Dereglaarea de tip cicardian) ;
- > Insomnia cauzată ca efect secundar datorită medicamentelor-bronhodilatatoare, hormoni tiroidieni, antidepresive, anticonvulsive... etc

Insomniile mai pot fi și manifestări ale unor boli precum :
 -> Boli pulmonare; -> Unele boli cardiace;
 -> Obezitate; -> Depresie, anxietate;

Cea mai mare parte a bolilor psihice sunt însoțite de insomnie, în special depresia, anxietatea și atacurile de panică.

Anxietatea ne ajută să răspundem unor pericole reale (mecanism de apărare), de aceea un nivel moderat de anxietate e chiar benefic, însă când nivelul acesteia este unul foarte ridicat cât și al grijilor și al stresului excesiv, se numește anxietate generalizată (AG).



ore de somn

Fig.2-statistica care arată influența stresului asupra orelor de somn

Factorii care contribuie la apariția și menținerea anxietății generalizate (AG) sunt: factorii psihosociali, genetici (AG poate fi transmisă în familie, aportul factorilor genetici fiind de 30%) și biologici.

Câteva dintre simptomele insomniei sunt: dificultățile de concentrare, coșmaruri, pierderi de memorie, stare excesivă de somnolență în timpul zilei, halucinații hipnopompice (narolepsie) și hipnagogice. Cele hipnagogice apar în timpul somnului, iar cele hipnopompice se manifestă înainte de trezire.

E. Clasificarea insomniilor

- a.) Insomnie acută (de adaptare sau tranzitorie) - apare după schimbarea mediului de dormit sau înainte de un eveniment semnificativ.
- b.) Insomnie psihofiziologică - declanșată de evenimente emoționale stresante.
- c.) Insomnia paradoxală - pacientul se plânge de insomnie/somnolență excesivă, fără a produce dovezi.
- d.) Insomnia datorată unei tulburări psihice sau a unei afecțiuni psihiatrice.
- e.) Insomnia datorată unei afecțiuni medicale.
- f.) Insomnia medicamentoasă.
- g.) Insomniile postoperatorii - are cauze multiple cum ar fi: poziția de somn, durerile, problemele de sănătate etc...
- h.) Insomnia condiționată.

F. Diagnosticul final

După consultul unui specialist și punerea diagnosticului, de către acesta, în cazul în care mai există anumite îndoieli se poate realiza un studiu în timpul nopții asupra somnului, numit polisomnografie urmată de un număr de teste ale latenței de somn. Polisomnografia pune un diagnostic și permite începerea unui tratament specific.

G. Fiziologia somnului

Somnul este considerat un fenomen activ, rezultat în urma activității neuronale din diverse regiuni ale sistemului nervos central (SNC), neexplicându-se ritmicitatea sa zilnică.

Câteva dintre structurile implicate în apariția somnului sunt: diencefalul, trunchiul cerebral, zona bazală a creierului anterior...

Principali factori folosiți pentru codificarea chimică și echilibrul funcțional de către creierul uman sunt acetilcolina și noradrenalina.

Dopa, noradrenalina și adrenalina sunt implicate în desfășurarea somnului paradoxal. Faza paradoxală a somnului pare a fi predominant catecolaminică, somnul superficial (lent) datorându-se serotoninei (hormonal

somnului). Între catecolamine și serotonina există un sinergism metabolic și funcțional. Somnul se datorează acțiunii succesive a serotoninei și catecolaminelor din trunchiul cerebral. În timpul somnului, pe fondul unei reorganizări funcționale a Secau loc: o diminuare, relaxare și încetinire a tuturor activităților somatic și vegetativă, pragul de excitabilitate pentru toate categoriile de stimuli este ridicat, se modifică activitatea vegetativă prin diminuarea tonusului simpatic cu scăderea metabolismului, reducerea temperaturii, răirea ritmului cardiac și respirator, variații ale diametrului pupilei.

Cercetătorii au urmărit desfășurarea somnului natural cu ajutorul traseelor EEG și constatând că somnul nu este uniform pe toată întinderea lui nocturnă. Unii pun în evidență 5 faze consecutive de la adormire până la somnul profund cu unde ample și lente, iar alții doar 4.

Sunt descrise doar 2 tipuri fundamentale de somn: somn paradoxal cu unde mai rapide delta și somn lent (faza clasică) cu unde lente delta. Somnul lent este responsabil de odihnă propriu-zisă a organismului instalându-se treptat, în mai multe etape.

-> prima etapa - adormire în somn superficial (ațipire);

-> etapa a II a - somn confirmat;

-> etapa a III a - trezirea se face sub influența unor stimuli cu mare putere de evocare.

Caracteristicile principale ale somnului lent sunt:

1. E un tip de somn nou filogenetic, legat de apariția talamusului și a neocortexului;
2. Unde de mare voltaj și sincrone;
3. Tonusul muscular este diminuat;
4. Reflexe somatic reduse;
5. Funcțiile vegetative desfășurate la nivel redus;
6. Vise rare și confuze;

Somnul paradoxal survine la 90-120 de minute de la adormire. Apare după o fază de somn lent și se repetă de 4-6 ori pe noapte. Caracteristici:

1. Din punct de vedere filogenetic e un somn mai vechi ce depinde de structura cerebrală arhaică (hipotalamus, trunchi cerebral, hipocamp, sistem limbic);
2. Modificări importante ale ritmului cardiac și respirator, presiunea arterială este scăzută cu circa 20-30 mm Grăpare vasoconstricție periferică, se intensifică circulația cerebrală și crește consumul cerebral de O₂ și temperatura creierului. Etc...

III. TRATAMENT

Medicamentele sunt utilizate tot mai frecvent, în ciuda dovezilor ce le susțin nocivitatea și beneficiile minime.

A. Farmacologic

Concluziile recentului ghid elaborate de NICE (National Institute for Clinical Excellence) despre noile medicamente hipnotice sunt dezamăgitoare pentru cei care sperau ca noile "medicamente Z" (zaleplon, zolpidem, zopiclone) să fie

superioare benzodiazepinelor în ceea ce privește siguranța sau eficacitatea. Deși, inițial, au fost promovate ca fiind mai eficiente ca benzodiazepinele în ceea ce privește sedarea diurnă, dependent și momentul de întrerupere a tratamentului, „medicametele Z” nu au confirmat în timp calitățile necesare.

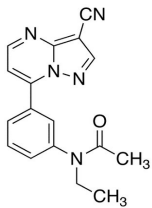


Fig2. zaleplon

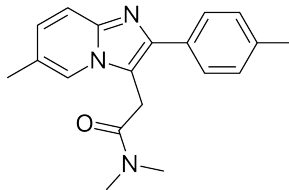


Fig3. zolpidem

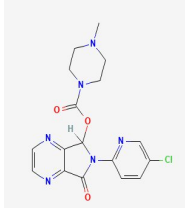


Fig4. zopiclone

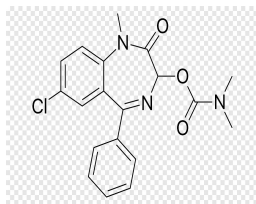


Fig5. benzodiazepine

Medicamentele pot fi eficiente în situații de insomnie secundară, determinate, în special, de durere și depresie. Antidepresivele sunt din ce în ce mai frecvent prescrise în cazul insomniilor, dar rolul lor rămâne controversat.

Administrarea antidepresivelor, antipsihoticelor sau inhibitorilor anticolinesterazici în insomnia asociată demenței sau cu delir este, de asemenea, nedemonstrată. Până în prezent, niciun medicament nu s-a dovedit mai eficient sau mai sigur decât placebo în tratarea insomniilor primare, în ceea ce privește calitatea vieții, capacitatea de muncă în timpul zilei, funcțiile cognitive, lipotimiile sau dependențele.

B. Non-Farmacologic

Strategiile non-farmacologice sunt superioare medicației hipnotice pentru insomnie, deoarece se dezvoltă toleranța la efectele hipnoticelor. Prin urmare, medicația hipnotică se recomandă doar pe termen scurt, în special în insomnia acută sau cronică. Aceste strategii non-farmacologice au îmbunătățiri de lungă durată pentru insomnie și se recomandă ca strategie pe prima linie pe termen lung de gestionare a insomniei, însă acestea includ și atenția la igiena somnului, controlul stimulilor, terapie prin relaxare.

Terapia prin controlul stimulilor este un tratament pentru pacienții care au condiționat ei înșiși pentru a asocia patul sau somnul în general, cu un răspuns negativ. Terapia implică luare de măsuri pentru a controla mediul de somn, este uneori

menționată alternativă cu conceptul de igienă a somnului. Exemple de aceste modificări ale mediului includ utilizarea patului doar pentru somn sau sex, nu pentru activități cum ar fi cititul sau uitatul la televizor, mersul la

culcare doar atunci când ești somnoros și atunci când există o probabilitate mare de a se produce somnul, reducerea

efortului și energiei consumate în încercarea de a adormi etc...

E bine să evităm obiceiurile nesănătoase înainte de culcare pentru a avea un somn cât mai eficient. Pentru ca igiena somnului să se îmbunătățească, specialiștii recomandă:

1. Menținerea consecvenței în ceea ce privește orele de somn;
2. Trezirea la aceeași oră dimineața;
3. Evitați seara, înainte de culcare, activitățile care vă stimulează prea mult din punct de vedere mental;
4. Recomandat este ca ultima masă să fie servită înainte de ora 20:00 și să conțină alimente precum: lapte cald, nuci, fructe, salată etc...
5. Termostatul va fi reglat la o temperatură cuprinsă între 22-22°C;
6. Dacă somnul nu se v-a instala nici după 30 de minute atunci se vor face exerciții relaxante până când apare starea de somnolență;

Băile sunt recunoscute pentru efectul lor relaxant, iar când sunt făcute înainte de culcare sunt un somnifer minunat. Se mai recomandă și consumul de ceaiuri din plante precum: mușețel, sunătoare, mentă, lavandă etc...

IV. CONCLUZII

Somnul este important pentru starea generală de sănătate, iar privarea de somn stă la baza declanșării multor boli, inclusiv afecțiuni cardiovasculare.

Cum putem trata insomnia ?

În primul rând, trebuie respectate sfaturile pentru îmbunătățirea calității somnului, iar mai apoi se pot adăuga terapii complementare.

Tratamentul medicamentos se poate urma doar la recomandarea cât și supravegherea medicului. Se folosesc antidepresive, hipnotice, antihistaminice în doze minime, pe timp limitat.

Mai sunt și probleme medicale asociate insomniei ca:

- > insuficiența cardiacă congestivă;
- > hipertensiune arterială;
- > migrene;
- > artroză;
- > artrită reumatoidă;
- > osteoporoză;

Mai poate fi cauza și tulburări mintale, un factor de risc pentru apariția depresiei, dar și a altor afecțiuni psihice.

BIBLIOGRAFIE

1. Gavril Adelman, Corina Roșiorul, Integrate is coordonate organismului animal, curs de physiology; ed. Universității, Bahia Mare, 1996
2. I. Helical, Physiologies umami, ed. II-a, Ed. medicală, București, 1999
3. Enciclopedia medicală a familiei, Larousse, Ed. RAO, 2011
4. Medicul de familie, Enciclopedia sănătății, IMP, București, 2007

5. dr. Ungureanu Corneliu, psihiatru, psihoterapeut
(<http://ungureanucorneliu.wordpress.com/tag/consecintele-insomniei/>)

