ISSN 1311-8641

Българска Неврология
Bulgarian Neurology

Българско дружество по неврология
Official Journal of The Bulgarian Society of Neurology



ТОМ 20
ДОПЪЛНЕНИЕ 9
НОЕМВРИ, 2019

VOLUME 20
SUPPLEMENT 9
NOVEMBER, 2019

НАЦИОНАЛЕН КОНСЕНСУС ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА РАЗСТРОЙСТВАТА НА СЪНЯ И БОДЪРСТВАНЕТО

Под редакцията на
акад. проф. д-р И. Миланов, д.м.н.,
проф. д-р З. Захариев, д.м.н., доц. д-р М. Миланова, д.м.,
проф. д-р О. Георгиев, д.м., доц. д-р Д. Петкова, д.м.

София, 09.11.2019 година

По инициатива на

Българско дружество по неврология
Българско дружество по Белодробни Болести
Българско дружество по сомнология

Българска Неврология
Bulgarian Neurology

Българско дружество по неврология
Official Journal of The Bulgarian Society of Neurology

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

Дирк Дреслер	Ханновер, Германия
Фабио Антоначи	Павиа, Италия
Атанасова П.	Пловдив
Божинов Пл.	Плевен
Божинова В.	София
Василева Е.	София
Георгиев Д.	София
Даскалов М.	София
Делева Н.	Варна
Захариев З.	Пловдив
Капрелян А.	Варна
Колев О.	София
Колев П.	София
Масларов Д.	София
Миланова М.	София
Петров И.	София
Петрова Ю.	София
Райчев И.	София
Стайков И.	София
Стаменов Б.	Плевен
Стаменова П.	София
Титянова Е.	София
Топалов Н.	София
Трайков Л.	София
Търнев И.	София
Хараланов Л.	София
Чернинкова С.	София

EDITORS

Dirk Dressler	Hannover, Germany
Fabio Antonaci	Pavia, Italy
Atanasova P.	Plovdiv
Bozhinov P.	Pleven
Bojinova V.	Sofia
Vassileva E.	Sofia
Georgiev D.	Sofia
Daskalov M.	Sofia
Deleva N.	Varna
Zahariev Z.	Plovdiv
Kaprelian A.	Varna
Kolev O.	Sofia
Kolev P.	Sofia
Maslarov D.	Sofia
Milanova M.	Sofia
Petrov I.	Sofia
Petrova U.	Sofia
Raychev I.	Sofia
Staikov I.	Sofia
Stamenov B.	Pleven
Stamenova P.	Sofia
Titianova E.	Sofia
Topalov N.	Sofia
Traykov L.	Sofia
Tarnev I.	Sofia
Haralanov L.	Sofia
Cherninkova S.	Sofia

ГЛАВЕН РЕДАКТОР:
И. Миланов

СЕКРЕТАР:
Д. Богданова

EDITOR-IN-CHIEF:
I. Milanov

SECRETARY:
D. Bogdanova

НАЦИОНАЛЕН КОНСЕНСУС ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА РАЗСТРОЙСТВАТА НА СЪНЯ И БОДЪРСТВАНЕТО

Под редакцията на
акад. проф. д-р И. Миланов, д.м.н.,
проф. д-р З. Захариев, д.м.н., доц. д-р М. Миланова, д.м.,
проф. д-р О. Георгиев, д.м., доц. д-р Д. Петкова, д.м.

София, 09.11.2019 година

По инициатива на

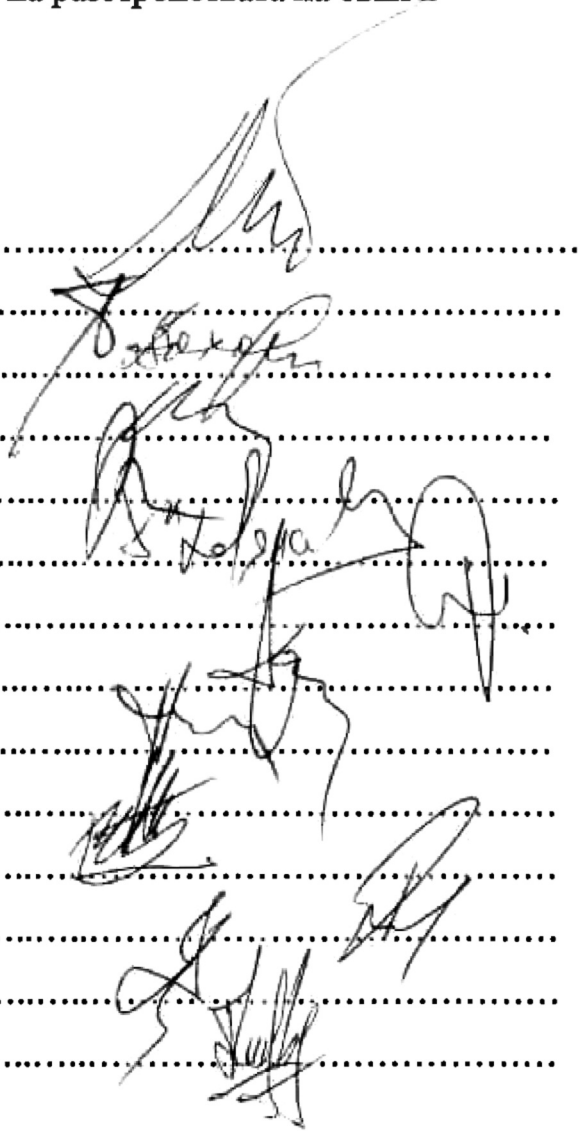
Българско дружество по неврология

Българско дружество по Белодробни Болести

Българско дружество по сомнология

Национален консенсус за диагностика и лечение на разстройствата на съня и бодърстването

Днес, 09.11.2019 г., ние долуподписаните специалисти достигнахме до консенсус за диагностиката и лечението на разстройствата на съня и бодърстването:



Акад. проф. И. Миланов .....

Чл. кор. проф. Ст. Костянев .....

Проф. З. Захариев .....

Доц. М. Миланова .....

Проф. П. Стаменова .....

Проф. Л. Хараланов .....

Проф. И. Стайков .....

Проф. Д. Масларов .....

Доц. П. Колев .....

Доц. К. Терзийски .....

Доц. В. Ходжев .....

Доц. Р. Петков .....

Доц. Д. Господинова-Вълкова .....

Д-р П. Чипев .....

Консенсусът е в съответствие и допълва стандартите по неврология, белодробни болести и оториноларингология.

НАЦИОНАЛЕН КОНСЕНСУС ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА РАЗСТРОЙСТВАТА НА СЪНЯ И БОДЪРСТВАНЕТО

Въведение. Сънят е променено състояние на съзнанието, настъпващо естествено и през определени интервали от време, което заедно с будността оформя структурата на циркадния ритъм. По време на съня е значително намален отговорът към външни стимули, волевите движения са потиснати. Отчитат се промени в мозъчната активност, телесната температура, както и в нивата на някои хормони.

Архитектура на съня. По време на сън настъпват няколко електрофизиологично отграничими стадии, повтарящи се в цикли. Продължителността на съня е 6-8 часа, като за този период се отчитат 4-6 цикъла с продължителност на всеки 90-110 минути. Във всеки цикъл са застъпени в различно процентно разпределение двата основни вида сън:

1. Не-REM сън – разделя се на четири стадия: I стадий е най-повърхностен, човек може да бъде лесно разбуден. Заема 2-5% от общата продължителност на съня. II стадий е най-продължителен (45-55%), сънят е по-дълбок, в ЕЕГ се появяват характерни К-комплекси и сънни вретена. III и IV стадии са най-дълбоките, заемат 5-15% от съня и обхващат най-вече първата част на нощта. Реактивността на индивида към екзогенни стимули е значително намалена. В I стадий очните движения са бавни, докато в останалите стадии (II, III и IV) те липсват частично или изцяло. Мускулният тонус намалява постепенно, като в III и IV стадий той е най-нисък. В ЕЕГ се открива бавновълнова активност от теta вълни (4-7 Hz), а в дълбоките стадии – от високоамплитудни делта вълни (0,5-3 Hz).

2. REM сън – свързан е с бързи очни движения (Rapid Eye Movements), заема 20-25% от съня и количествено е застъпен повече във втората част на съня. Отчита се пълна мускулна атония, в ЕЕГ - нискоамплитудна смесена активност, подобна на тази по време на будност. Съновиденията се образуват основно по време на REM фазата на съня.

Златен стандарт в изследването на съня е полисомнографията. Включва регистрация на мозъчната активност посредством ЕЕГ, отчитане на очните движения (електроокулография), мускулния тонус, дихателните усилия, позицията на тялото, сърдечната честота, както и сатурацията с кислород. Допълнително може да бъде включен микрофон за отчитане на хъркане, както и датчици за регистрация на движения на крайниците. Включването на синхронизирано видеонаблюдение към полисомнографския запис подобрява диагностичната стойност на изследването. Други изследвания са лимитираната полиграфия и тестът за многократно изследване на латенцията на заспиване.

Класификация на нарушенията на съня. Международната класификация за разстройствата на съня (The International Classification of Sleep Disorders, ICSD) е най-широко използваната в света, като третото и издание включва седем основни категории заболявания и е по-практически насочено от предходните издания (ICSD-3) (1):

- Инсомнии/безсъния
- Нарушения на дишането по време на сън
- Централни нарушения с хиперсомния/хиперсомнолентност
- Нарушения на циркадния ритъм
- Парасомнии
- Двигателни нарушения по време на сън
- Други нарушения на съня

ICSD-3 включва 60 специфични диагнози в рамките на седемте основни категории, както и допълнение за класификация на нарушенията на съня свързани с вътрешни и неврологични заболявания. Педиатричните диагнози не се различават от тези при възрастни с изключение на нарушенията на дишането по време на сън (2).

Инсомнии. Характеризират се с: трудно заспиване, включително и трудно намиране на комфортна позиция на спане, събуждане през нощта, невъзможност за повторно заспиване и поддържане на съня и чувство за неосвежаване при събуждане. Вторично се констатират дневна сънливост, тревожност и раздразнителност. Безсънието се среща в някой период от живота при около 60% от хората, като с напредването на възрастта неговата честота нараства. При около 25% оплакванията от безсъние са хронични. В класификацията на инсомнията като основен критерий най-често се приема времевата рамка на симптомите.

Диагностицира се посредством подробна анамнеза, въпросници и скали за оценка на качеството на съня и актиграфия (уред с формата на ръчен часовник, който отчита активността на пациента в рамките на едно или повече денонощия), дневници на съня и полисомнография. Много от разстройствата на съня могат да имитират безсъние, поради което познаването им е от изключителна важност (табл. 1). Някои вътрешни и неврологични заболявания също предизвикват безсъние и други нарушения на съня (табл. 2). Трябва да се имат предвид и ефектите на предписаните за други заболявания медикаменти (табл. 3). Полисомнографското изследване не е задължително при убедителни данни за инсомния.

ICSD-3 определя три основни вида инсомния: краткосрочна инсомния, хронична инсомния и друга инсомния (когато пациентът има симптоми на инсомния, но не покрива критериите за първите два вида). Предходните класификации разделяха хроничните инсомнии на първични и коморбидни, което отпада в последната класификация, тъй като не подобрява точността на диагнозата (1, 2).

Хронична инсомния - ICSD-3 обобщава всички диагнози на хронични инсомнии в едно заболяване – хронична инсомния (1). За поставяне на диагноза хронична инсомния е необходимо да бъдат регистрирани проблеми при заспиването (инициация на съня) и поддържането на съня, при оптимални условия за сън и дневни последствия в резултата на симптомите на инсомнията. Диагностичните критерии за хронична инсомния включват нарушение на съня за минимум три дни в седмицата в продължение на период от три месеца. Инсомнията е част от много психиатрични и вътрешни заболявания и поради това като самостоятелна болестна единица следва да се приема само ако е много силно изразена и изисква допълнителни изследвания и лечение.

Краткосрочна инсомния - Диагнозата на краткосрочната инсомния е според критериите за хронична, но при проява на симптомите под три месеца. Развива се често временно във връзка със значителен стресов фактор. За да се постави диагнозата, инсомнията трябва да е от изключително самостоятелно значение за болния и да изисква отделно клинично внимание. Този вид инсомния често се подобрява след изчезване на стреса или когато пациентът развие механизми за справяне с него (1). Въпреки това в някои случаи заболяването може да стане хронично.

Лечението трябва да бъде индивидуализирано и ориентирано към вида на инсомнията. При краткосрочни инсомнии е показана фармакотерапия, а при хроничните превес взема когнитивно-поведенческата терапия. Последната не трябва да се подценява и следва да се опитва дори в началото на заболяването. При съмнение за заболявания, които имитират инсомния, същите трябва да се диагностицират внимателно. Целите на терапията са да се скъси латенцията на заспиване, да се увеличи общото време на съня, да се намалят събужданията и да се подобри ефективността и качеството на съня. Това би следвало да доведе и до отшумяване на дневните симптоми на безсънието, като ефектите следва да са постоянни във времето. Диагностиката и лечението на инсомниите най-често се провежда в амбулаторни условия. В някои случаи обаче инсомнията се подобрява в болнични условия и това е свързано с промяна на условията и навиците на сън.

Фармакологична терапия. Фармакологичната терапия се препоръчва за краткосрочно лечение. Съществува голям набор от медикаменти - бензодиазепини, бензодиазепин-рецепторни агонисти, седиращи антидепресанти, антихистамини, мелатонин и неговите агонисти, орексин-рецепторни антагонисти (табл. 3). Бензодиазепините и бензодиазепин-рецепторните агонисти се делят на такива с кратко, средно и дълго действие, като един от тях може да бъде избран според индивидуалните нужди на пациента. Най-общо при проблеми със заспиването е подходящ медикамент с кратко действие, при такива с поддържане на съня - интермедиерни, а при лица с ранно събуждане - медикаменти с продължителен ефект. Последните две групи обаче могат да имат остатъчни ефекти на следващия ден. Тази група медикаменти имат малко ефекти върху сърдечно-съдовата система и могат лесно да се комбинират, но негативни техни ефекти са такива върху паметта, атаксия, склонност към падания, привикване и феномени на отнемане.

Друга група медикаменти са мелатонин и мелатонин рецепторните агонисти. За сънотворния ефект на мелатонин липсват убедителни доказателства в литературата. Мелатонин рецепторните агонисти Remelteon (в доза 8-24 mg) и Agomelatine (25-50 mg) имат умерени ефекти върху заспиването при минимални странични ефекти и пренесени ефекти на следващия ден, поради краткия си полуживот.

Седиращите антидепресанти - трициклични, Trazodone и Mirtazapine, могат да се използват особено при наличие на коморбидна психиатрична симптоматика и при наличие на странични ефекти от бензодиазепините. Данните за тяхната ефективност за лечение на инсомния все още са недостатъчни.

За употребата на антихистаминовите препарати като сънотворни данните в литературата са ограничени. За сметка на това те често се продават и употребяват за самолечение като медикаменти без рецепта.

Антипсихотичните медикаменти също се употребяват често за лечение на инсомния - например Chlorpromazine, Clozapine, Olanzapine и Quetiapine. За това лечение те се използват извън показанията си и трябва да се имат предвид страничните им ефекти като метаболитен синдром и екстрапирамидните нарушения.

Фармакологичната терапия на инсомнията следва да бъде краткотрайна, но често се налага по-продължителното и прилагане. В литературата има данни за приложение до 6 месеца на бензодиазепин-рецепторните агонисти, без настъпване на странични явления и необходимост от повишаване на дозата. Това е особено уместно тогава, когато липсват специалисти с насоченост да провеждат когнитивно-поведенческа терапия. Като цяло данните от литературата за инсомния са далеч от силата на големи рандомизирани проучвания и препоръките са често консенсусни (6).

Фармакологичната терапия се прилага за възможно най-кратък срок и по възможност интермитентно. При възвръщане на оплакванията може да бъде опитан още един курс фармакотерапия. С особено внимание фармакотерапията трябва да се прилага при по-възрастни пациенти, поради наличието на паметови ефекти и засилен риск от падане.

Нефармакологична терапия. Когнитивно-поведенческата терапия (КПТ) е с водещо значение за лечение на хронична инсомния. Тя е многокомпонентна и включва обучение на пациента относно физиологията и хигиената на съня, разясняване на погрешните навици и вярвания, разясняване на контрол на външните стимули по време на сън, метод на рестрикция на съня и релаксационни техники. Целта на този вид терапии е да намалят състоянието на свръхбудност при болните с инсомния, като за всеки отделен случай са подходящи определени видове терапии. Провеждането и е трудоемко и за постигане на ефект е необходимо повече време, но съществуват данни от литературата, че този вид КПТ е сравнима с ефектите на медикаментозната терапия. Обикновено се налага комбинирането на повече от един метод, като разясняването само на физиологията на съня и хигиената на съня често са недостатъчни. КПТ често е неприложима при некооперативни пациенти и такива с паметов и когнитивен дефицит.

Хиперсомнии. Международната класификация на разстройствата на съня обръща особено внимание на понятието дневна сънливост като го дефинира като "невъзможност да се остане буден и бодър по време на основните епизоди на будност през деня, което води до непреодолима нужда от сън или неволеви задрямвания или заспивания". Сънливостта е различна по степен и е най-изразена при монотонни действия изискващи по-малко внимание. Някои пациенти усещат сънливостта, докато други заспиват внезапно (сънни атаки). В световен мащаб дневната сънливост се среща в 10-25% от общата популация. В модерния свят най-честата причина за дневна сънливост е комбинацията от недостатъчно време нощен сън, лоша хигиена на съня и различни смени на работа. В допълнение много заболявания на съня могат да доведат до дневна сънливост - обструктивна сънна апнея, циркадианни нарушения и периодични движения в крайниците по време на сън. Друга причина за хиперсомния са в групата централни нарушения с хиперсомнолентност - нарколепсия, идиопатична хиперсомния и др. Всички тези причини водят до значителен риск за болния и обществото от пътно-транспортни произшествия и произшествия на работното място.

Нарушенията на дишането по време на сън се характеризират с абнормности в дишането по време на сън при възрастни и деца (1). Съществуват четири основни групи нарушения на дишането по време на сън:

- Синдроми на централна сънна апнея
- Синдроми на обструктивна сънна апнея (ОСА)
- Хиповентилационни синдроми по време на сън
- Свързани със съня хипоксемии

Тези синдроми се подразделят в подгрупи според тях-

ната етиология.

Синдромите на централна сънна апнея се подразделят на следните нозологични единици:

- Централна сънна апнея с дишане тип Cheyne-Stokes
- Централна сънна апнея при вътрешни заболявания без дишане Cheyne-Stokes
- Централна сънна апнея с периодично дишане при големи височини
- Централна сънна апнея, дължаща се на медикаменти и субстанции
- Първична централна сънна апнея
- Централна сънна апнея в ранна детска възраст
- Централна сънна апнея при недоносени деца
- Централна сънна апнея, дължаща се на лечение

Последната е нова в класификацията ICSD-3 и преди се класифицираше като комплексна сънна апнея (1). Критериите за поставяне на тази диагноза са наличие на първична обструктивна сънна апнея при полисомнографското изследване, която по време на лечение с позитивно налягане се овладява, но се регистрират новопоявили се персистиращи централни апнеи. Тези централни събития не могат да се свържат с други коморбидности като дишане тип Cheyne-Stokes или употреба на субстанции (напр. опиоиди). Много пациенти демонстрират централни апнеи при започване на лечението с позитивно налягане най-често при прехода между будност и сън, но с адаптацията към терапията те най-често изчезват (обикновено в рамките на месец), поради което е уместно проследяването на данните от CPAP устройствата.

Синдромите на **обструктивна сънна апнея** (ОСА) включват ОСА при деца и възрастни. ОСА се среща често (8% от мъжете и 4% от жените) в популацията с пик около петата декада на живота, като в последните популационни проучвания тази честота нараства. Характеризира се с често повтарящи се (5-100 пъти/час) епизоди (продължителност над 10 s и десатурации от минимум 3-4%) на пълна обструкция на горните дихателни пътища (апнея) или непълна обструкция с неефективни дихателни усилия (хипопнея). При централните апнеи за разлика от обструктивните липсват дихателни усилия по време на апнеята/хипопнеята. Съществуват и смесени апнеи, които най-често започват като централни, но продължават в обструктивни. Наличието на апнеи и/или хипопнеи води до нарушаване на структурата на съня с количествено нарастване на повърхностните стадии на съня за сметка на дълбоките стадии. В резултат на това сънят се фрагментира и се появява прекомерна дневна сънливост с чести краткотрайни (секунди или минути) заспивания, най-вече в монотонна среда – гледане на телевизия, шофиране на дълги разстояния и др. Заболяването се проявява и с чести (2-7 пъти) ставания по малка нужда през нощта (повишена диуреза, поради увеличена секреция на натриуретичен пептид по време на апнеичните паузи), силно хъркане – често предхождащо с години развитието на сънна апнея, наблюдавани от страна на партньора по легло паузи в дишането по време на сън и събуждане с чувство на пресъхнало гърло и налепи – поради изразено хъркане и дишане основно през устата и с чувство на неотпочиналост. Еженощните апнеи и хипопнеи водят до хронична хипоксия с тежки вторични последици: повишен риск от съдови заболявания (инфаркт, инсулт), терапевтично резистентна артериална хипертония, аритмия, затлъстяване, хиперхолестеролемия, захарен диабет и др. Неколкократно (3-4 пъти) е повишен риска от пътно-транспортни произшествия без видима причина, поради заспиване зад волана на прав участък. Основен рисков фактор за ОСА е затлъстяването и някои анатомични особености на фарингеалните дихателни пътища. Нелекуваната ОСА води до развитие на белодробна хипертония, аритмии, захарен диабет, паметови и когнитивни дисфункции и сексуални проблеми. ОСА често е свързана и с депресивна симптоматика, а психиатричните заболявания с наднормено тегло от своя страна могат да доведат до сънна апнея. Поставянето на диагнозата е важно, тъй като нелекуваната ОСА води до повишена обща и сърдечно-съдова смъртност.

Диагнозата ОСА при възрастни се поставя при наличие на 15 или повече обструктивни събития на час, дори при отсъствие на субективна симптоматика или коморбидни заболявания (1-3). При възрастни с придружаващи вътрешни или психиатрични заболявания (напр. хипертония, коронарна болест, предсърдно мъждене, застойна сърдечна недостатъчност, инсулт, диабет, когнитивни проблеми или заболявания на настроението) или белези на ексцесивна дневна сънливост, умора и/или инсомния, диагнозата ОСА може да се постави при наличието на пет или повече предимно обструктивни дихателни събития на час. ОСА се счита за тежка при наличие на повече 30 обструктивни събития на час.

Диагнозата се поставя въз основа на анамнезата и физикалния преглед (наднормено тегло, голяма обиколка на шията, мъжки пол, средна възраст, големи тонзили и език, други аномалии на назофаринкса, къса долна челюст, повишено артериално налягане и др.). Други важни анамнестични данни за пациентите с предполагаема ОСА са - наличие на депресия, употреба на седативa, стимуланти и алкохол, наличие на хипотиреоидизъм и на други нарушения на съня.

За поставяне на диагнозата могат да са от полза и някои въпросници за оценка на дневната сънливост (ESS, фигура 1) и на риска за сънна апнея (STOP-Bang тест, фигура 2).

Златен стандарт за изследване на ОСА е лабораторната полисомнография с видеонаблюдение в лабораторни условия, но напоследък все по-често се допуска и лимитираното полиграфско тестуване (ЛПТ) дори в амбулаторни условия при избрани пациенти (известно също като амбулаторно изследване на съня). ЛПТ измерва респираторните събития за целия период на запис, а не за времето на съня, което може да доведе до регистриране на по нисък индекс апнея/хипопнея. Тя е показана за по-тежките случаи на ОСА (5).

Педиатричните критерии за ОСА изискват наличието на поне един клиничен фактор (хъркане, затруднено дишане, апнеи, дневна сънливост, хиперактивност или други). Полисомнографски при деца е достатъчно наличието на едно или повече обструктивни събития на час сън или наличие на обструктивна хиповентилация ($PaCO_2$ >50 mmHg за >25% от времето на съня). В допълнение към обструктивните събития и/или обструктивната хиповентилация трябва да има и свързани с тях хъркане, флуктуации на вълните на назалното налягане или парадоксални торако-абдоминални движения.

Лечението на сънната апнея включва следните терапевтични възможности: обучение на пациента, поведенчески интервенции, неоперативно и оперативно лечение, лечение на съпътстващите заболявания.

Пациентите и техните близки трябва да получат информация относно патофизиологията, рисковите фактори, последствията и възможните лечение на ОСА. Тази информация трябва да обхваща и поведенческите интервенции - промяна на начина на живот, които биха довели

до подобрение на симптоматиката. Такива са: намаляване на теглото, подобряване на двигателния режим, намаляване или спиране на тютюнопушенето и употребата на алкохол, неупотреба на седативни и сънотворни медикаменти, неспане по гръб.

Нехирургичните интервенции включват лечение с позитивно налягане в дихателните пътища и приложение на орални устройства.

Златен стандарт и с най-висока степен на доказателственост от клиничните проучвания при ОСА с умерена и тежка степен на заболяването е лечението с продължително позитивно налягане в дихателните пътища през назална или лицева маска (CPAP). Оптималното индивидуално налягане се титрира ръчно или автоматично и води до пълна редукция на апнеите/хипопнеите и свързаните с тях събужданията. Съществуват и модификации на лечението с позитивно налягане като автоматичен CPAP с променливо налягане спрямо характеристиките на апнеите и подаване на двойно налягане по време на инспириум и експириум (BiPAP). При някои неповлияващи се случаи, както и при пациенти с преобладаващи централни апнеи е уместно и приложение на по-сложни методи като адаптираната сервовентилация (7). Лечението с позитивно налягане трябва да се проследява, тъй като до 50% от пациентите прекратяват лечението или употребяват апаратите по-малко от 4 часа на нощ. Някой странични явления - сухота в устата и носа, зачервяване на очите и др. могат да се преодолеят с по-добър избор на маска и поставяне на овлажнител.

Оралните устройства (шини) са показани при по-леки форми на ОСА и при болни, които не толерират CPAP лечението. Те действат като придвижват мандибулата заедно с езика напред и по този начин увеличават размера на фарингеалните дихателни пътища.

Хирургичното лечение е показано за пациенти с умерена до тежка апнея, които не могат да се адаптират към CPAP лечението. При тях в избрани случаи може да се проведе увулопалатопластика или хирургична корекция на челюстта и носа, което да подобри привикването към CPAP.

Централната сънна апнея представлява наличие на дихателни паузи по време на сън (по общите критерии за апнея/хипопнея), при които липсват дихателни усилия (отворени дихателни пътища, при липсващ тригер за дишане). Тя се среща при някои стволови лезии - стволови инсулти, енцефалити и полиомиелити, постхипоксична енцефалопатия, оливопонтоцеребеларна дегенерация, тумори и други. Централната сънна апнея се среща и при застойна сърдечна недостатъчност. Патофизиологично се касае за нарушена чувствителност на централните хеморецептори и/или забавено циркулаторно време, които водят до намален или повишен вентилаторен отговор на промяната на CO_2 по време на сън. Клинична изява на централните сънни апнеи може да бъде по типа на инсомния или хиперсомния. Лечението на централните сънни апнеи при хронична застойна сърдечна недостатъчност започва с корекция на лечението на основното заболяване, но може да се опита и терапия с кислород и положително налягане в дихателните пътища.

Лечението на съпътстващите заболявания също е от голяма важност. Например при хипотиреоидизма то е от съществено значение, тъй като той може да доведе до депозиране на мукопротеини в назофаринкса, до затлъстяване и нарушен вентилаторен контрол. Лечението на депресията при наличие на сънна апнея също води до подобрение в крайния изход и за двете заболявания.

Свързани със съня хиповентилационни заболявания:

- Синдром на хиповентилация при затлъстяване
- Синдром на конгенитална централна алвеоларна хиповентилация
- Централна хиповентилация при хипоталамична дисфункция с късно начало
- Идиопатична централна алвеоларна хиповентилация
- Свързана със съня хиповентилация, поради употреба на медикаменти и субстанции
- Свързана със съня хиповентилация, поради друго вътрешно заболяване

Хиповентилацията се дефинира с повишено $PaCO_2$, поради което критериите за диагноза на свързана със съня хиповентилация изискват наличие на повишено $PaCO_2$ или директно (измерване на артериалните газове) или индиректно (CO_2 в края на издишането или транскутанно CO_2).

ICSD-3 включва критерии за диагноза на хиповентилация при затлъстяване. Те включват покачване на $PaCO_2$ (>45 mmHg) през деня при пациент с индекс на телесното тегло (BMI) >30 kg/m^2. За другите форми на хиповентилация по време на сън не се изисква наличие на хиповентилация и през деня.

Белодробните заболявания (ХОББ, астма) не се приемат априори за нарушения на дишането по време на сън. Те обаче могат да влошат нормалното дишане по време на сън (хиповентилация, хипоксемия). В тези случаи се проследява свързаната със съня хиповентилация и хипоксемия. Свързаните със съня ларингоспазъм и задавяне не се считат за нарушения на дишането по време на сън, а за соматични заболявания, възникващи по време на сън.

На лице са синдроми на припокриване. Лечението с дълготрайна неинвазивна домашна вентилация се осъществява въз основа на възприетите препоръки на ERS.

Централните нарушения с хиперсомния включват заболявания, при които първичното оплакване от хиперсомния не се дължи на друго сънно разстройство, включително нарушен нощен сън или циркаден ритъм. Ексцесивната дневна сънливост се дефинира като епизоди на непреодолима нужда за сън през деня или заспивания през деня (1).

Централните нарушения с хиперсомния са:

- Нарколепсия тип 1 (Нарколепсия с катаплексия по МКБ 10)
- Нарколепсия тип 2 (Нарколепсия без катаплексия по МКБ 10)
- Идиопатична хиперсомния
- Синдром на Kleine-Levin (Рекурентна хиперсомния по МКБ 10)
- Хиперсомния при вътрешни заболявания
- Хиперсомния, поради употреба на медикаменти и субстанции
- Хиперсомния, свързана с психиатрични заболявания
- Синдром на недостатъчния сън

При диагностиката на заболяванията с хиперсомния трябва да се обръща внимание на наличието на сънна депривация особено при пациенти с по-големи нужди от сън. Попълването на дневници на съня и актиграфско изследване за поне една седмица преди обективното изследване с тест за многократно изследване на латенцията на заспиване (ТМЛЗ; Multiple Sleep Latency Test, MSLT), могат да помогнат да се верифицира наличието на достатъчно количество сън и режима на сън и бодърстване. Диагностичните критерии за нарколепсия и идиопатична хиперсомния включват критерии от ТМЛЗ.

Нарколепсия. Нарколепсия тип 1 включва пациенти с катаплексия и/или дефицит на хипокретин-1. Диагностицира се с дефицит на хипокретин 1 в ликвора (<110 pg/mL или по-малко от една трета от стандартизираните референтни стойности) или средна латенция на заспиване <8 минути и два REM-периода в началото на заспиването (Sleep onset rapid eye movement periods - SOREMP) в рамките на 15 минути от началото на записа на ТМЛЗ и/или полисомнографията, заедно с анамнеза на ясни епизоди на катаплексия. За отбелязване е, че не всички болни с дефицит на хипокретин 1 имат катаплексия, но въпреки това се счита, че те имат нарколепсия тип 1. Някои от тях развиват катаплексия по-късно в хода на заболяването. Към момента изследването на хипокретин 1 не е широко въведено в клиничната практика. Пациентите имат хиперсомния през деня с епизоди на внезапно заспиване или непреодолима нужда от сън. След кратки периоди на сън, те се събуждат ободрени до следващата дрямка. Някои пациенти могат да имат промяна във вижиланса по време на будност, съчетана с автоматично поведение. В допълнение на това 30-80% от болните с нарколепсия имат хипнагогни халюцинации и/или сънна парализа. Хипнагогните халюцинации се описват като живи съноподобни изживявания по време на прехода от будност към сън. Те често имат мултимодален характер - съчетание на слухови, зрителни и тактилни изживявания. Хипнопомпните халюцинации са с подобно съдържание, но се появяват на прехода от сън към будност. Сънната парализа се изразява с невъзможност за движение на волевата мускулатура, включително отваряне на очите, на прехода от сън към будност. Пациентът се чувства буден, но не може да помръдне и изживяването е много стресиращо. Други симптоми при нарколепсия могат да са замъглено зрение, птоза и диплопия, най-често като елемент на сънливостта. Затлъстяването също се среща по-често при нарколептици (8).

Нарколепсия тип 1 се среща и вторично при заболявания на централната нервна система - автоимунни и паранеопластични заболявания свързани с анти-Ma2 и aquapurin 4 антитела, тумори и други хипоталамични лезии или тежка краниална травма.

Нарколепсия тип 2 се диагностицира със същите параметри от ТМЛЗ за SOREMP описани за нарколепсия тип 1. При нея обаче не са налице катаплексия и дефицит на хипокретин 1 в ликвора. Въпреки липсата на катаплексия, могат да са налице някой необичайни промени на фона на силни емоции или стрес. Основна проява са епизодите на дневна сънливост. Може да има сънна парализа, хипнагогни халюцинации, автоматично поведение, пропуски в паметта, птоза, диплопия и замъглено зрение.

Нарколепсия тип 2 се описва при същите неврологични заболявания като тип 1, но може да се среща и при множествена склероза, саркоидоза на ЦНС, миотонична дистрофия, синдром на Prader-Willi и болест на Паркинсон.

Идиопатичната хиперсомния се диагностицира, когато пациентът има субективна сънливост и средна латенция на заспиване <8 минути при ТМЛЗ с по-малко от два SOREMP при този тест и нощното изследване, при липса на катаплексия и липса на дефицит на хипокретин 1 (ако е изследван). Важно е да се изключат други причини за хиперсомнолентност включително сънна депривация. Характерно за болестта е сънното пиянство с трудно събуждане, повторни заспивания, автоматично поведение и състояние на объркване. Пациентите обикновено не могат да се събудят с обичайните аларми. Следобедният сън също е с продължителност повече от час и е неосвежаващ. Често има симптоми, насочващи към автономна дисфункция - ортостатизъм, главоболие, чувство за температурна дисрегулация или периферно-съдови оплаквания.

На базата на сега съществуващите доказателства не е ясно дали идиопатичната хиперсомния е едно обособено заболяване или представлява група от заболявания с различни патологични механизми и подобен клиничен фенотип.

Рекурентна хиперсомния. Синдромът на Kleine-Levin се характеризира с рекурентни епизоди на ексцесивна сънливост, често свързани и с когнитивно-поведенчески отклонения. Типичният епизод продължава средно 10 дена (3-80), като рядко може да достигне няколко месеца. Тригер за настъпване на епизода обичайно са инфекции или злоупотреба с алкохол, а периодите през които настъпва епизодът са от 1 до 12 месеца, понякога дори години. По време на епизода пациентите прекарват 16-20 часа в сън, като се събуждат само за естествените нужди от хранене и изпразване на тазови резервоари. Те могат да останат будни, но изглеждат изтощени, индиферентни, психомоторно забавени и ако бъдат принудени да будуват стават раздразнителни. Типична за тях е антероградната амнезия и състоянията на дереализация. Около 66% от болните имат хиперфагия, а около половината са с прояви на хиперсексуалност (предимно мъже). Една част от пациентите са с детинско поведение, а около половината са с прояви на депресия (предимно жени). Пациентите често имат страхови изживявания, делюзии и халюцинации, а в междупристъпните периоди са напълно нормални и без оплаквания.

Други хиперсомнии. При хиперсомнии вследствие на вътрешни и психиатрични заболявания, както и при употреба на медикаменти и субстанции, диагнозата може да се постави без провеждане на ТМЛЗ. Определяща за диагнозата на всички централни хиперсомнии е клиничната преценка. Освен това много други заболявания (ОСА, нарушения на циркадния ритъм) могат да доведат до ексцесивна дневна сънливост и диагностиката и лечението им трябва да предхожда диагнозата на централната хиперсомния. Пациентите имат удължен нощен сън, дневна сънливост и продължителен следобеден сън, свързан с други вътрешни и неврологични заболявания. Някои елементи на заболяването може да са подобни на тези при нарколепсия и идиопатичната хиперсомния. Хиперсомния е описана при редица заболявания като метаболитна енцефалопатия, мозъчен инсулт, травма на ЦНС, енцефалити, системно възпаление (хронична инфекция, ревматологични и ракови заболявания), генетични и невродегенеративни болести.

Хиперсомнията при употреба на медикаменти и субстанции настъпва при употреба на седиращи медикаменти, алкохол и други вещества водещи до привикване, както и при отнемане на стимулиращи медикаменти.

Хиперсомнията свързана с психиатрични заболявания има общите характеристики на хиперсомния заедно с оплакване от неосвежаващ сън с лошо качество. Пациентите са фиксирани към своята хиперсомнолентност и психиатричните симптоми остават често на заден план. По-често хиперсомния има при заболявания на настроението, конверзионни и недиференцирани соматоформени разстройства, а по-рядко при - шизоафективни и личностови разстройства.

Синдромът на недостатъчният сън се дължи на отделяне на все по-дълги периоди от нощния сън за социални и професионални дейности. Сънната депривация има кумулативен ефект и хората с този синдром остават в състояние на хронична частична сънна депривация, като не могат да постигнат оптимални нива на будност и внимание. Соматичният статус не дава обяснение за хиперсомнията. Подробна анамнеза за навиците на сън насочват към тази диагноза. Характерни са също доспиването по време на ваканция или в края на седмицата. Пациенти с този синдром могат да имат когнитивни и поведенчески отклонения - раздразнителност, дефицит на вниманието, анергия, дисфория, уморяемост, нетърпеливост, дискоординация и др.

Поведението при **лечение** на хиперсомниите след уточняване на диагнозата включва фармакологична и поведенческа терапия. Медикаментите, които се употребяват за лечение на дневната сънливост и катаплексията са посочени в табл. 5. Поведенческата терапия се състои от следните основни компоненти:

- Разясняване на вида на хиперсомнията, хода и прогнозата на заболяването, и принципите на лечение
- Препоръчване на регулярни периоди от 10-20 минути сън през около 2-4 часа в хода на деня
- Спазване на редовни часове за лягане, ставане и продължителност на нощния сън
- При възможност постигане 9 часа продължителност на нощния сън.

Нарушения на циркадния ритъм сън-бодърстване. Заболяванията на циркадния ритъм се характеризират с хронично или рекурентно нарушение на съня поради засягане на циркадната система или несъответствие между биологичния часовник на индивида и околната среда (1). Съществуват няколко типа циркадианни нарушения:

- Най-честите нарушения са *работата на смени и jet lag* (смяна на часовите зони), но те често не достигат до вниманието на лекарите. Последният се характеризира се с различно по степен затруднение при заспиване, дневна сънливост, понижено внимание и справяне с ежедневните задължения и соматични, най-често гастроинтестинални, симптоми при пътуване и честа смяна на повече времеви зони. Работата на смени изисква спане и бодърстване в нефизиологични, променящи се интервали, което води до инсомния и/или хиперсомния.
- *Забавената фаза на сън-бодърстване* се характеризира със сън и бодърстване, които настъпват покъсно от обичайните часове (Delayed sleep-wake phase disorder). Веднъж започнал, сънят обикновено е с нормални характеристики. Типичният пациент има трудности при заспиване и се събужда късно. Заболяването е характерно за по-младата възраст.
- *Изпреварващата фаза сън-бодърстване* (Advanced sleep-wake phase disorder) се характеризира със сън и събуждане, които настъпват по-рано от обичайните часове. Типичният пациент заспива спонтанно рано и се събужда рано. Това заболяване се среща порядко и е по-често при по-възрастни хора.
- *Нерегулярен ритъм сън-бодърстване* има при липса на ясно определим ритъм на съня и бодрото състояние. Той се среща често при деца с проблеми в развитието и при възрастни с невродегенеративни заболявания като болест на Alzheimer, Huntington и Паркинсон.
- *Не-24-часовия ритъм сън-бодърстване* се характеризира с флуктуиращи периоди на инсомния и/или ексцесивна дневна сънливост, които са резултат на липса на синхронизация на вътрешния циркаден пейсмейкър с 24-часовия цикъл на светлина и тъмнина. Повечето пациенти с това заболяване са с тотална слепота и не получават светлинен сигнал до циркадния пейсмейкър. През 2014 *г.* Американската агенция по храните и лекарствата одобрява мелатониновия агонист Tasimelteon за лечение на циркадни нарушения при слепи пациенти. Това е и единственото одобрено лечение за циркадианни нарушения в Америка.
- *Циркадни нарушения, които не са описани другаде.*
- *Нарушения на циркадния ритъм, поради вътрешни, психиатрични или неврологични заболявания.*

Общите критерии за всички нарушения на циркадния ритъм сън-бодърстване са:

- Хронично или рекурентно нарушение на ритъма сън-бодърстване, което се дължи на увреждане на ендогенната циркадна система и не съответства на желаната или изисквана схема на сън и бодърстване.
- Наличие на нарушение на съня и бодърстването включващо инсомния и/или ексцесивна дневна сънливост.
- Свързан с нарушението дистрес и дискомфорт.

Основна характеристика на всички заболявания от тази група е невъзможността да останеш буден или да спиш тогава, когато това е необходимо. Поради това пациентите се оплакват от инсомния или хиперсомния. Веднъж настъпил нощният сън е най-често с нормални характеристики. При подозрение за наличие на други заболявания на съня като причина за инсомния или хиперсомния, диагнозата нарушение на циркадния ритъм не би следвало да се поставя. Например пациенти с недостатъчно сън, които имат промяна във фазата на заспиване и събуждане не би следвало да се диагностицират като циркадианни. Всички заболявания с изключение на смяната на часовите зони (jet lag) трябва да са с продължителност най-малко три месеца. Циркадните нарушения се обективизират най-добре с актиграфия и/или изследване на биомаркери - мелатонин. Съществуват и валидирани въпросници за определяне на хронотипа, които могат да помогнат при поставяне на диагнозата, но не са задължителни. Воденето на дневник на съня също може да е от полза. Не се налага полисомнографско изследване.

Лечение. При работа на смени се препоръчват кратки планирани периоди сън. При тях е уместно и приложение на лечение със светлина в съответните на смяната периоди. При пациенти работещи на смени е уместно и приложението на хипнотици, но не и на стимуланти. Терапията със светлина е показана и при пациенти с изпреварваща или забавена фаза на сън. При jet-lag може да се прилага мелатонин по схема.

Парасомниите са нежелани физически феномени (движения, поведения) или преживявания (емоции, усещания, сънища), които се случват при заспиване, по време на сън или при събуждане от сън (1). Наблюдаваните движения са по-комплексни и изглеждат по-целенасочени от стереотипните двигателни нарушения по време на сън. Парасомниите се разделят на парасомнии по време на бавновълновия не-REM сън, парасомнии по време на REM съня и други парасомнии. Най-често парасомниите имат бенигнен характер, като често са свързани с детската възраст.

Парасомниите по време на не-REM съня са заболявания на събуждането. Те са събуждане с объркване, ходене на сън (сомнамбулизъм) и хранително разстройство, свързано със съня. Общите критерии за диагностика на не-REM парасомниите са:

- Повтарящи се епизоди на непълно събуждане
- Липсващ или неадекватен отговор
- Ограничен или липсващ когнитивен спомен или спомен от съновидения
- Частична или пълна амнезия за събитието

За всяко заболяване има и допълнителни диагностични критерии, като пациентите могат да имат и симптоми за повече от едно заболяване - например за "нощен страх" (pavor nocturnus) и сомнамбулизъм.

Свързаните с REM-съня парасомнии включват проникване на елементи на REM-съня в будното състояние (напр. сънна парализа), екзагрегация на елементите на REM-съня (напр. нощни кошмари) или липса на основни елементи на REM-съня (липса на атония по време на REM при поведенчески промени в REM-съня).

Диагнозата на поведенческите промени в REM-съня (REM sleep behavior disorder - RBD) се поставя по наличието на повтарящи се епизоди с двигателна поведенческа реакция и вокализация по време на REM-съня. Движенията могат да са от мятане и размахване на ръце до падане от леглото и нанасяне на удари на партньора. Допълнително трябва да има запис на REM-сън без атония по време на полисомнографията (най-често с повече от един ЕМГ електрод). Регистрира се запазена мускулна активност или засилена фазична мускулна активност. Повечето случаи започват над 50 годишна възраст, най-често над 65. Това са по-често мъже, чието първо оплакване е самонараняване или нараняване на партньора по легло по време на сън. Пациентът често съобщава за много живи и застрашителни за него съновидения - преследване, самозащита и др. Много важна за поставяне на диагнозата е анамнезата от партньора по легло.

Честотата на RBD в общата популация е 0,5%, но във възрастта над 70 и в психиатрични популации може да премине 5%. Проява на заболяването под 50-годишна възраст се среща по-често при жени и е с по-леко клинично протичане. Клинични прояви на поведенчески промени в REM-съня може да има и при прием на определени медикаменти (инхибитори на обратния захват на серотонина и норадреналина, бета блокери, отнемане на алкохол и барбитурати). При тези пациенти диагнозата следва да бъде RBD, а не парасомния, поради употреба на медикаменти и субстанции, ако са покрити критериите за RBD. Заболяването често се съчетава като синдром на припокриване с нарколепсия, депресия и други парасомнии (9). Много често RBD е свързано с редица неврологични заболявания: мултисистемна атрофия, деменция с телца на Lewi, болест на Паркинсон, прогресивна супрануклеарна парализа, болест на Alzheimer, множествена склероза, мозъчни тумори и др. Поради това при наличие на полисомнографски и клинични данни за този вид парасомния е необходимо да се проведе подробно неврологично и образно изследване. Счита се, че в повече от половината от случаите с RBD след 5 до 15 години може да развие болест на Паркинсон. При пациенти с RBD съществува и голям риск от самонараняване и нараняване на партньора, който се изчислява на 30-95%. При пациенти с ОСА се наблюдава симптоматика наподобяваща RBD, която се обозначава като псевдоповеденческа промяна в REM.

За **лечението** на RBD са предлагани множество медикаменти - бензодиазепини, небензодиазепинови сънотворни, мелатонин и мелатонин-рецепторни агонисти, допаминергични, антипсихотични и антиепилептични медикаменти. Преди започване на медикаментозното лечение, както при всяка друга парасомния следва да разясни характера на заболяването и да се вземат мерки срещу самонараняване и нараняване на семейството. Такива мерки са: спане на ниско, матрак на земята, отдалечаване от мебели, прозорци или подсигуряване на прозорците и вратите, осигуряване на опасни и остри предмети, спане на партньорите в отделни помещения и др. Важно е също избягването на сънна депривация, избягване на антидепресанти, алкохол и възбуждащи субстанции. Единственият антидепресант, който до момента не е свързан с възникване на RBD е Bupropion.

Единствената парасомния, при която има ясни индикации за медикаментозно лечение е RBD. Средство на първи избор, както при повечето парасомнии, е Clonazepam. Първоначален отговор се установява при над 90% от пациентите с дози 0,5 до 2 mg, но на по-късен етап от лечението се наблюдават привикване и отслабване на ефекта. Необходимо е да се отчита и рискът от натрупване, възникване на дневна сънливост и повишения риск от падания.

По последни данни приемът на мелатонин е сравним с ефекта на Clonazepam при лечение на RBD, при по-добър профил на страничните явления. Повечето пациенти отговарят на 3 mg перорална доза. Механизмът на ефекта на мелатонина при тези болни остава неясен, но се предполага, че е възможно да става въпрос за калмодулинов антагонизъм. При липса на възможност за приложение или липса на ефективност на Clonazepam или мелатонин, не е ясно какъв да бъде следващият избор. Даже и за тях доказателствата са от малки контролирани серии или по ретроспективни данни. При пациенти с деменция или синуклеинопатии се препоръчва лечение с ацетилхолинестеразни инхибитори (9).

Нощните кошмари се характеризират с повтарящи се, натоварени със страх дисфорични съновидения, които пациентите добре си спомнят след събуждане и които водят до значителен дистрес и нарушение на съня. Кошмарите често са елемент от други заболявания, например от посттравматичния стрес. Тази диагноза се поставя само, когато кошмарите са център на клиничното внимание и/или изискват самостоятелно лечение.

Други парасомнии. Тези парасомнии не настъпват в определен стадий на съня. Към тях спадат: синдром на експлодиращата глава, халюцинации по време на сън, нощно напикаване, парасомнии свързани с вътрешни заболявания, парасомнии поради употреба на субстанции или неопределени парасомнии.

Двигателните нарушения по време на сън се характеризират с прости, стереотипни движения, които нарушават съня (1). Пациентите могат да ги осъзнават или да не ги осъзнават.

За поставяне на диагнозата двигателни нарушения по време на сън е необходимо наличието на нарушение на съня като дневна сънливост, уморяемост, инсомния. Движения, които настъпват по време на сън, но не засягат негативно дневното функциониране на индивида, не се определят като двигателно нарушение по време на сън. Синдромът на неспокойните крака (Restless legs syndrome, RLS, болест на Willis-Ekbom) също е включен в тази категория болести, но при него първичната симптоматика

са неприятните, дизестезични усещания в будно състояние.

Двигателните нарушения по време на сън са:

- Синдром на неспокойните крака/болест на Willis-Ekbom (RLS)
- Периодични движения на крайниците (Periodic limb movement disorder, PLMS)
- Крампи, свързани със съня
- Свързан със съня бруксизъм
- Свързани със съня ритмични движения
- Бенигнен детски миоклонус по време на сън
- Проприоспинален миоклонус при заспиване
- Двигателни нарушения по време на сън при вътрешни заболявания
- Двигателни нарушения по време на сън при употреба на медикаменти и субстанции
- Неуточнени двигателни нарушения по време на сън.

Синдромът на неспокойните крака (RLS) се категоризира като двигателно нарушение по време на сън, поради асоциацията му с периодичните движения по време на сън и времевата му връзка с началото на съня, въпреки че клиничната му изява не е с прости, стереотипни движения.

Диагностичните критерии за RLS според ICSD-3 включват необходимост за движение на краката и/или наличие на дискомфортно усещане, което възниква по време на покой при липса на активност и поне частично се облекчава от движение (докато движението продължава). Нарушението има циркаден характер и се случва предимно вечер и през нощта (1). Друг необходим критерий за поставяне на диагнозата е наличие на свързани с оплакванията дистрес или нарушение на съня. Поставянето на диагнозата е изцяло клинично. За определяне на тежестта на заболяването в литературата са предложени редица въпросници. Наличието на периодични движения по време на сън е допълнителен критерий за поставяне на диагнозата и изисква регистрацията им чрез полисомнографско изследване. За поставяне на диагнозата следва да бъдат отхвърлени и някои други заболявания като нощни крампи, варикоза на крайниците, артралгични оплаквания, отоци и др. Механизмът на заболяването предполага засягане на допаминергичните и опиоидни системи в ЦНС, поради което е уместно и изследване на серумното желязо (като кофактор на ензима тирозин хидроксилаза, който е от голяма важност за синтеза на допамина) и феритина. Честотата на RLS в различните популации варира между 2-11%, като с възрастта тя нараства. Честотата е по-висока и при бременни жени, при пациенти с болест на Паркинсон и при терминална бъбречна недостатъчност (10).

Лечението на заболяването зависи от редица фактори като тежест на оплакванията, възраст на пациента, наличие на придружаващи заболявания и оплаквания (болка, депресия, тревожност, обсесивно-компулсивно поведение), странични ефекти на медикаментите и предпочитания на пациента. Заболяването най-често е с хроничен ход, а клиничните проучвания ни предлагат данни за проследяване в рамките на до 12 седмици. Лечението най-общо бива нефармакологично и фармакологично.

Нефармакологичното лечение включва най-вече избягване на факторите, които засилват RLS: сънна депривация, употреба на психотропни медикаменти (антидепресанти от всички групи, антипсихотици и други медикаменти блокиращи допаминовата система), седиращи антихистаминови препарати, кофеин и др. При много пациенти антидепресантите не могат да бъдат спрени, което налага RLS да се лекува по същия начин като първичния. Други методи за облекчение са умерените упражнения, масажите, пневматичните чорапи, карането на колело и др.

Серумните концентрации на феритин под 50 mcg/L се свързват с повишена тежест на RLS. Препоръчва се заместителна терапия с перорално или парентерално желязо при нива на феритина под 75 mcg/L.

Фармакологичната терапия на RLS изисква заболяването да е с умерено и тежко хронично протичане, като симптомите следва да са в поне две вечери седмично. Медикаментите на избор са допаминергичните средства и алфа-2-делта лигандите на калциевите канали. Изборът на медикамент зависи от коморбидностите:

- За пациенти с тежка степен на заболяването, коморбидна депресия и/или метаболитен синдром следва да се предпочете лечение с допаминов агонист.
- За пациенти с коморбидна болка, инсомния, тревожност, анамнестични данни за привикване и трудности в контрола на импулсите, се предпочита алфа-2-делта лиганд на калциевите канали.
- При повечето пациенти се предпочита започване с алфа-2-делта лиганд на калциевите канали, поради наличие на потенциране при приложение на допаминовите агонисти.
- Възрастните пациенти са по-податливи на страничните ефекти на алфа-2-делта лигандите на калциевите канали.
- От допаминовите агонисти се предпочитат Pramipexole (0,125-0,25 mg) и Ropinirole (0,25 - 3 mg), като последният показва по-висок клас на доказателственост от клинични проучвания. Медикаментите се прилагат еднократно вечер, около 2 часа преди началото на симптомите. Приложението на Rotigotine под формата на пластир с 24-часово освобождаване е с по-малка ефективност и започва с най-ниската възможна доза.
- От алфа-2-делта лигандите на калциевите канали най-ефективни са Gabapentin enacarbil и Pregabalin в доза 75-300 mg дневно. За Gabapentin има ограничени данни за ефективност при RLS.
- При бременни следва да се опитват най-вече нефармакологични средства, а при липса на ефект, може да се прилагат по-малко ефективните Levodopa и Clonazepam в ниски дози.

Периодичните движения в крайниците се регистрират често по време на полисомнография. Те се диагностицират когато по време на полисомнографията се регистрират повече от 15 движения на час, а при деца повече от 5 движения. В допълнение пациентът трябва да се оплаква от нарушение в съня или функционално нарушение, което да е свързано с периодичните движения.

Диагнозата не следва да се поставя при едновременно наличие на нелекувана ОСА, RLS, нарколепсия или RBD, тъй като при тези заболявания често се срещат и периодични движения в крайниците.

Бруксизмът (скърцане със зъби) се среща по-често в младата възраст (в до 20% от общата популация). Често той се наблюдава от партньора в леглото и не представлява същинско оплакване от страна на пациента. Не рядко бруксизмът е съчетан с периодични движения в крайниците. При нарушаване на зъбния емайл, за лечение на бруксизма се използват силиконови шини.

Нощните крампи в прасците и ходилата настъпват

основно по време на сън и представляват болезнени контракции в засегнатата област.

Ритмичните движения по време на сън са с бенигнен характер и налагат лечение само ако предизвикват инсомния или са вторични вследствие на друго заболяване.

Други нарушения на съня. В тази група се включват заболявания, които не могат да се класифицират точно в друг раздел на класификацията ICSD-3, било защото заболяването се припокрива с повече от една категория или защото има недостатъчно данни за да се постави някоя от горе разгледаните диагнози (1). Заболявания, които са свързани основно с въздействия на околната среда също биха могли да се класифицират тук.

Изолираните симптоми и нормални варианти. Включват симптоми възникващи по време на сън, които не покрива критериите за разстройство на съня (1).

- Някои се случват по време на нормален сън, например сомнилоквията (говорене на сън).
- Някои се намират на границата между нормалното и патологичното. Например баналното хъркане, без засягане на дихателната проходимост, наличие на нарушение на съня или други последствия, се счита за нормално, докато силното хъркане по-често е елемент от обструктивната сънна апнея.

Конкретизация на дейността за диагностика и лечение на разстройствата на съня и бодърстването (РСБ)

А. Действия на ОПЛ за диагностициране на РСБ - доболнична помощ

Диагностицирането на РСБ от ОПЛ включва следните дейности:

- Снемане на подробна анамнеза, включително фамилна анамнеза за наличие на разстройства на съня и други заболявания
- Интервю с близките, родители и партньор в стаята или леглото
- Общ преглед за установяване на съпътстващи заболявания
- При наличие на симптоми насочващи за РСБ болният трябва да се насочи към специалисти невролози/пулмолози и впоследствие към специализираните лаборатории за изследване на РСБ за поставяне на диагноза от лекар подготвен в областта на РСБ

Б. Действия на специалиста (невролог) за диагностицирането на РСБ-доболнична помощ

- Снема подробна анамнеза, включително фамилна анамнеза за наличие на разстройства на съня и други заболявания, включително в разговор с партньора или родителите
- Снема неврологичен статус за установяване на съпътстващо заболявания
- Насочва към специализираните лаборатории за изследване на РСБ за поставяне на диагноза от лекар подготвен в областта на РСБ

В. Действия на ОПЛ при пациенти с потвърдена диагноза за РСБ

- В зависимост от вида на заболяването, ОПЛ провежда редовен контрол върху пациента под формата на интервю и преглед.
- Изписва ежемесечно лечението назначено от специалиста, без да променя както медикаментозното така и немедикаментозното лечение.
- Следи за спазване на хигиенните и общи мерки относно съня, назначени от специалиста, а при болните с ОСА на лечение с CPAP следи за редовната употреба на апарата и поява на евентуални усложнения.

Г. Действия на лекаря в специализираните лаборатории по РСБ - болнична помощ

- За потвърждаване или отхвърляне на диагнозата лекарят специалист по РСБ снема щателен общ, неврологичен и психичен статус. Освен това той провежда интервю с пациента и неговите близки, като попълва съответните скали за наличие на симптоми за РСБ.
- За окончателно изясняване на вида на нощното заболяване е необходимо назначаването и провеждането на специализирани изследвания: полисомнография, лимитирана полиграфия, нощна видеография, многократен тест за изследване на латенцията на заспиване (МТЛЗ), генетични тестове и др.
- **Полисомнографията** представлява регистриране на дишането (дихателен поток през устата и носа, торакоабдоминални дихателни усилия, транскутанна кислородна сатурация), съня (електроенцефалограма, -окулограма, -миограма), ЕКГ и двигателната дейност (регистрирана видеографски и електромиографски).
- **Лимитираната полиграфия** включва регистрирането само на дихателни параметри (дихателен поток през устата и носа, торакоабдоминални дихателни усилия, транскутанно кислородна сатурация), ЕКГ и положение на тялото. Методът дава възможност и за индивидуализиране и контролиране ефективността на лечението със CPAP.
- **Многократният тест** за изследване на латенцията на заспиване представлява изследване на електроенцефалограма, -окулограма и -миограма с цел установяване на времето за заспиване и патологичните явления при пет опита за заспиване от 20 минути през деня.
- Проведените апаратни изследвания получават автоматична и ръчна оценка и след клинично обсъждане, най-често от група специалисти, се поставя диагноза на пациента.
- Поради необходимостта от прекарване на 2-3 нощи в лабораторни (болнични) условия за поставяне на диагнозата на РСБ повечето от диагностичните мероприятия са приоритет за болничната помощ.
- Титрирането на позитивното налягане, терапевтичните опити за лечение с положително налягане и проследяването на лечението следва да се извършва от специалиста по РСБ (невролог, пулмолог).

ЛИТЕРАТУРА

1. American Academy of Sleep Medicine, International Classification of Sleep Disorders, 3rd ed, Darien, IL 2014.
2. Sateia, M.J. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. Chest, 2014, 146, 1387.
3. Berry, R.B., Brooks, R., Gamaldo, C.E., et al. AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications, 2.0.2, American Academy of Sleep Medicine, Darien, Illinois 2013.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5), American Psychiatric Association, Arlington, VA 2013.
5. Epstein, L.J., Kriesto, D., Strollo, P.J., et al. Clinical guideline for the evaluation, management and long-term care of obstructive sleep apnea in adults. J. Clin. Sleep. Med., 2009, 5, 263.
6. Schutte-Rodin, S., Broch, L., Buysse, D., Dorsey, C., Sateia, M. Clinical guideline for the evaluation and management of chronic insomnia in adults. J. Clin. Sleep. Med. 2008, 4, 5, 487-504.
7. Epstein, L.G., Kristo, D., Strollo, P.J., et al. Clinical guidelines for the evaluation, management and long-term care of obstructive sleep apnea in adults. J. Clin. Sleep. Med., 2009, 5, 263.
8. Billiard, M., Bassetti, C., Dauvilliers, Y., et al. EFNS guidelines on management of narcolepsy. Eur. J. Neurol., 2006, 13, 1035-1048.
9. Aurora, R.N., Zak, R.S., Maganti, R.K., Auerbach, S.H., et al. Standards of Practice Committee American Academy of Sleep. Best practice guide for the treatment of REM sleep behavior disorder (RBD). J. Clin. Sleep. Med., 2010, 6, 85-95.
10. Winkelman, J.W., Armstrong, M.J., Allen, R.P., et al. Practice guideline summary: Treatment of restless legs syndrome in adults. Report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology, Neurology, Dec 13, 2016, 87, 24.

Таблица 1.
Нарушения на съня, които могат да имитират инсомния

Нарушения на дишането по време на сън
- Обструктивна сънна апнея
- Централна сънна апнея

Двигателни нарушения по време на сън
- Синдром на неспокойните крака
- Крампи по време на сън
- Бруксизъм
- Нощен миоклонус (при заспиване)
- Ритмични движения по време на сън

Централни нарушения с хиперсомния
- Нарколепсия

Парасомнии
- Сомнамбулизъм
- Нощен страх
- Нощни кошмари

Циркадианни нарушения
- Изпреварваща фаза сън-бодърстване
- Забавена фаза на сън-бодърстване
- Работа на смени
- Нерегулярен ритъм сън-бодърстване

Други
- Епилепсия по време на сън
- Ларингоспазъм по време на сън
- Асистолия по време на сън

Таблица 2.
Други заболявания, които могат да доведат до нарушения на съня

Сърдечно-съдови заболявания
- Аритмии
- Застойна сърдечна недостатъчност
- Инфаркт на миокарда
- Варици на крайниците

Белодробни заболявания
- ХОББ
- Сколиози
- Инерстициални заболявания

Гастроинтестинални заболявания
- Язвена болест
- ГЕРБ
- Хронична констипация

Заболявания на централна нервна система
- Пространствозаемащи процеси
- Деменции
- Епилепсия
- Инсулт
- Паркинсонова болест

Невромускулни заболявания

Урологични заболявания
- Бенигнена простатна хипертрофия
- Хронична бъбречна болест

Мускуло-скелетени заболявания
- Ревматоиден артрит
- Болести на съединителната тъкан

Таблица 3.
Медикаменти, които водят до безсъние

АНТИДЕПРЕСАНТИ Серотонинергични (fluoxetine, fluvoxamine) **ХИПНОТИЦИ И АНКСИОЛИТИЦИ**
Бензодиазепините могат да предизвикат инсомния, като феномени на толеранс и изчерпване на ефекта или като феномен но отнемане при бензодиазепини със свръхкратък и кратък полуживот.
ПСИХОСТИМУЛАТОРИ Амфетамини Модафинил **АНТИЕПИЛЕПТИЧНИ** Карбамазепин Фенобарбитал и бензодиазепини при деца **АНТИПАРКИНСОНОВИ** Леводопа
Бромокриптин **КАРДИО-ВАСКУЛАРНИ МЕДИКАМЕНТИ**
Метилдопа Клонидини Бетаблокери и калциеви антагонисти **ПУЛМОЛОГИЧНИ МЕДИКАМЕНТИ** Теофилин Салбуматмол и специфичните агонисти на β2 рецептори
ПРОТИВОВЪЗПАЛИТЕЛНИ МЕДИКАМЕНТИ
Кортикостероиди Хлороквин и солите на златото **ХОРМОНАЛНИ ПРЕПАРАТИ** - тиреоидни

Таблица 4.
Сънотворни медикаменти (време за достигане на максимална плазмена концентрация и елиминационен полуживот)

Медикаменти	**Tmax /h/**	**Време на полуживот /h/**
С бавно елиминиране /24 h/		
Clonazepame Diazepam Nitrazepam	1 От 0,5 до 1,5 2	40 32 25
Със средно елиминиране /6 - 24 h/		
Bromazepam Flunitrazepam Lorazepam Alprazolam	От 1 до 4 1 1 0,9 до 2,4	20 19 От 10 до 20 От 12 до 15
С бързо елиминиране /6 - 3 h/		
Zopiclone	От 1, до 2	5
С много бързо елиминиране /< 3 h/		
Midazolam Triazolam Zolpidem	10 min. 1,5 От 0,5 до 3	2 2,7 2,4

Таблица 5.
Медикаменти против ексцесивна дневна сънливост и катаплексия

I. ПРОТИВ ЕКСЦЕСИВНА СЪНЛИВОСТ	
Dextroamphetamine	5-30 мг/дн. до 60 мг/дн.
Methamphetamine	5-30 мг/дн. до 60 мг/дн.
Methylphenidate	10-30 мг/дн. до 60г/дн.
Други не аналептици	
Mazindol	2- мг
Анорексици	
Amfepramone	75 мг
Fenetyline	50-100 мг
Алфа1 адренергични агонисти	
Modafinil	100-400 мг
Допамин ергични агонисти	
L-tyrosin	60-120 мг/кг
Антидепресанти	
Venlafaxin	75-150 мг
Fluoxetine	20 мг
Selegeline	5-20 мг
II. ПРОТИВ КАТАПЛЕКСИЯ	
1. Трициклични антидепресанти	
Clomipramine	10-75 мг
Imipramine	10-75 мг
Desipramine	25-50 мг
2. Антидепресанти инхибиращи обратното захващане на серотонина	
Fluoxetine	20-60 мг
Fluvoxamone	50-100 мг
3. Антидепресанти норадренергични	
Viloxazine	100-300 мг
Gamma – OH Butyrate	
4. Инхибитори на моноамин оксидаза В	
Selegeline	5-20 мг
5. Алфа1 адренергичен агонист	
Modafinil	100-400 мг
6. Вещества освобождаващи моноамините	
Амфетамини и метилфенидат	

Фигура 1.
Скала Епуърт за изследване на сънливостта - *публикувана с разрешение по Johns MW, Anew method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. Sleep, 1991, 14 (6), 540-5.*

СКАЛА ЕПУЪРТ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА СЪНЛИВОСТТА (EPWORTH SLEEPINESS SCALE)

Колко често задрямвате или заспивате в посочените по-долу ситуации? Това се отнася за обичайния начин на живот, който водите в последно време. Ако не сте попадали напоследък в подобна ситуация опитайте се да си представите, как бихте реагирали в такава.

За всяка от посочените ситуации посочете отговор от 0 до 3, като:
0 – никога; 1 – малко вероятно; 2 – вероятно; 3 – с голяма вероятност.

1. В седнало положение при четене				
2. При гледане на телевизия				
3. В седнало положение на обществено място (напр. театър)				
4. Като пътник в кола след един час пътуване без почивка				
5. При лягане следобед				
6. В седнало положение по време на разговор				
7. В седнало положение след нахранване, без алкохол				
8. При шофиране, ако сте на волана				

Общо:

Фигура 2.
Въпросник STOP-BANG - *модифицирана по Chung F, et al. Anesthesiology 2008, 108, 812-21.*

ВЪПРОСНИК STOP-BANG (STOP-BANG QUESTIONNAIRE)

Ръст _____ см Тегло _____ кг

Възраст _____

BMI _____

Обиколка на яка на риза: S, M, L, XL, или _____ см

Обиколка на врата ____см

1. Хъркане

Хъркате ли силно (по-силно от говорене или достатъчно силно да бъде чуто през затворени врати) ?

Да Не

2. Умора

Чувствате ли се изморен или сънлив през деня?

Да Не

3. Наблюдения

Наблюдавал ли е някой да правите дихателни паузи по време на сън?

Да Не

4. Страдате ли или лекувате ли се от високо кръвно налягане?

Да Не

5. BMI

Вашият BMI по-висок ли е от 35 кг/м^2?

Да Не

6. Възраст

Вашата възраст над 50 години ли е?

Да Не

7. Обиколка на врата

Вашата обиколка над 40 см ли е?

Да Не

8. Пол

Вашият пол мъжки ли е?

Да Не

Обиколката на врата се измерва от персонала.