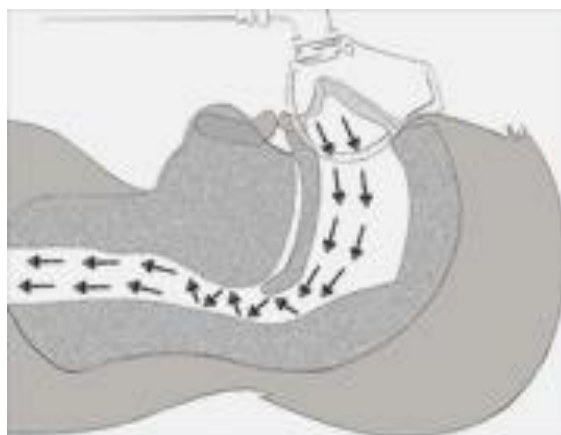
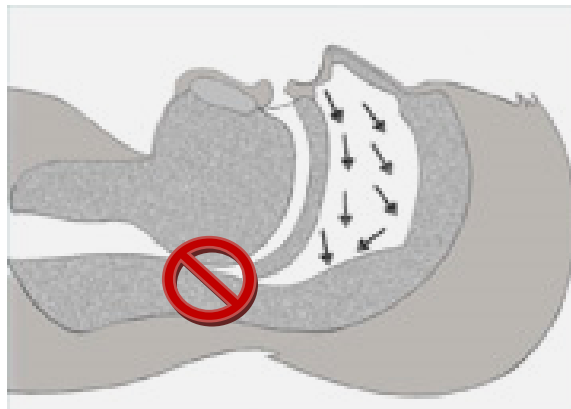


## SINDROMUL DE APNEE ÎN SOMN – INFORMAȚII PENTRU PACIENȚI



SUNT SOMNOLENT ÎN TIMPUL ZILEI, IAR SOTIA ÎMI SPUNE CĂ SFORĂI ȘI MĂ OPRESC DES DIN RESPIRAT NOAPTEA. CE AR PUTEA ÎNSEMNA ACEASTA?

**Sforăitul** este zgomotul produs prin vibrația structurilor din partea superioară a aparatului respirator în mod caracteristic în somn și mai ales în inspir (la intrarea aerului în căile respiratorii), datorită îngustării căilor aeriene superioare în timpul somnului. În unele cazuri zgomotul poate fi distanțat chiar prin pereți, ceea ce duce la probleme relaționale.

Structurile care vibrează sunt: uvula (lueta sau "omușorul") și vălul palatin (palatul moale, care constituie acoperișul cavității bucale și de care atârână omușorul). Fluxul de aer care intră pe nas sau pe gură în somn poate deveni turbulent, străbătând cu greutate căile aeriene superioare, din mai multe cauze posibile:

- Scăderea elasticității pereților gâtului, care se accentuează în somn, când mușchii se relaxează
- Poziția mandibulei (prea mică sau poziționată posterior în raport cu restul oaselor feței, ceea ce împinge limba și alte structuri moi spre fundul gâtului)
- Acumularea de grăsime în jurul gâtului, ceea ce comprimă căile respiratorii din exterior, ca un manșon
- Obstrucția nazală, care crează turbulențe la intrarea aerului (polipi, deviație de sept, cornete nazale hipertrofiate)
- Mărirea amigdalelor sau prezența unor ganglioni limfatici mari sau a unor tumori care îngustează gâtul
- Medicamente (somnifere) sau alcool care relaxează mușchii dilatatori ai faringelui și scad sensibilitatea la acest nivel
- Poziția pe spate, care predispune la îngustarea căilor respiratorii.

Uneori, dacă suma acestor factori depășește capacitatea de apărare împotriva asfixiei, gâtul se poate închide în mod repetat în somn, episoadele de sforăit fiind întrerupte de **pauze respiratorii numite apnee (o apnee = o pauză respiratorie)**. În timpul stării de veghe suntem capabili să controlăm voluntar felul în care respirăm, dar în somn suntem pe "pilot automat", iar factorii care ne fac vulnerabili la probleme respiratorii ne afectează mai mult decât în stare de veghe.

**Sindromul de apnee obstructivă în somn (SAOS)** este o condiție caracterizată prin pauze respiratorii repetate cu durata de cel puțin 10 secunde în cursul somnului, datorate îngustării dinamice a căilor aeriene superioare (CAS) până la colabarea lor (astuparea lor completă) în inspir, cu scădea repetată a conținutului de oxigen în sânge (**desaturări**) și treziri scurte repetate (**microtreziri**) ce duc la destructurarea somnului, somnolență diurnă și grave complicații cardiovasculare și metabolice. Criteriile de diagnostic pentru SAOS:

<b>Subiectiv</b> (simptome)	<b>Obiectiv : OBLIGATORIU</b> (rezultatul monitorizării nocturne cu aparat tip polisomnograf)
<b>A – Hipersomnolență diurnă</b> <b>Sau</b> <b>B – Cel puțin 2 din următoarele:</b> Crize de sufocare nocturnă Treziri multiple Somn non-reparator Oboseală Tulburări de concentrare	<b>≥5 evenimente obstructive/h :</b> <b>Apnee obstructivă</b> = oprirea (sau ↓ cu peste 90%) a fluxului respirator pentru ≥ 10 s, cu efort respirator <b>Hipopnee obstructivă</b> = ↓ cu >50% a fluxului respirator sau o scădere cu mai puțin de 50%, cu desaturare (↓ a oxigenării) de 3% sau cu microtrezire; definiție alternativă : ↓cu > 30% a fluxului respirator cu desaturare de cel puțin 4% <b>RERA (Respiratory Effort Related Arousal):</b> Microtrezire corticală/vegetativă legată de un efort inspirator evaluabil

### CUM APARE APNEEA ?

Să ne gândim la gâtul nostru ca la un tub de cauciuc prin care trebuie să aspirăm aer cu o seringă. Dacă pereții tubului nu mai sunt elastici, ci devin moi ca o mânășă din cauciuc, ce se va întâmpla când tragem aer? Pereții vor vibra cu zgomot, iar dacă sunt moi, se vor lipi între ei și fluxul de aer se va întrerupe. La fel și dacă punem un manșon greu peste tub pentru a imita grăsimea din jurul gâtului, dacă astupăm parțial tubul cu bucăți de hârtie pentru a imita amigdalele sau dacă strângem tubul la un capăt cu un inel metalic pentru a mima obstrucția nazală. E foarte simplu, e doar o problemă mecanică. Acum gândiți-vă puțin la o metodă simplă de a preveni vibrația și închiderea tubului: să suflăm aer cu presiune pe la celălalt capăt, ca și cum am sufla într-o mânășă de cauciuc pentru a o menține deschisă. Păstrați această idee, ea vă va folosi la înțelegerea principiului de tratament pentru apneea în somn. Bineînțeles, dacă tubul nostru experimental e plin cu „amigdale” din hârtie, nu vom avea pe unde să suflăm aer și trebuie să destupăm tubul pentru a-l face permeabil.

Vibrația pereților gâtului în somn nu e doar o problemă estetică și socială. Deși există cantități enciclopedice de umor dedicat sforăitului, acesta nu este deloc amuzant pentru persoana în cauză. Dincolo de jena socială, sforăitul poate fi o adevărată problemă de sănătate. **Sforăitul patologic** e numit ronchopatie și ocupă peste 5% din timpul de somn, cu peste 30 de zgomote pe ora de somn, cu o intensitate de 45 -60 de decibeli (intensitatea unei conversații obișnuite), mai multe nopți pe săptămână. Sforăitul habitual desemnează sforăitul ce apare sistematic, în mod curent, dar nu se însoțește de pauze respiratorii de tip apnee.

Sforăitul este o cauză de privare de somn, având drept consecințe somnolența diurnă, tulburările de concentrare și comportament cu iritabilitate și agresivitate, tulburări de dinamică sexuală (impotență), risc de evenimente cardiovasculare acute (+34% pentru infarctul miocardic și +67% pentru accidentul vascular). Cel puțin 50% din adulți sforăie, iar între 60 și 65 de ani 60% din bărbați și 40% din femei sforăie frecvent. Sforăitul se poate asocia cu apariția de pauze respiratorii în somn în cadrul **sindromului de apnee în somn**. O persoană care sforăie puternic, este somnolentă în cursul zilei și face pauze de respirație în somn (atestate de anturaj) trebuie să beneficieze de înregistrarea parametrilor vitali în somn (poligrafie sau polisomnografie nocturnă) pentru suspiciunea de apnee în somn.



Apneea apare în momentul în care presiunea negativă în inspir (forța de succțiune) atinge un prag critic la care se închide faringele. Această **presiune critică** (între -12 și -4 mBar) depinde de anatomia faringelui, de obstrucția nazală, de poziția bazei limbii (împinsă în spate către fundul gâtului în retrogratizm, adică la persoanele cu mandibula retrasă față de restul feței), de masa țesuturilor moi, de tonusul musculaturii faringiene etc. În timpul apneei obstructive mișcările toraco-abdominale continuă, încercând să învingă obstrucția; ele sunt crescendo (adică din ce în ce mai ample) și în opoziție (toracele se mișcă în sens invers față de abdomen). E ca și cu organismul s-ar „lupta” cu un obstacol, pe care trebuie să-l învingă, până când creierul detectează scăderea oxigenului și întrerupe somnul preț de câteva secunde (micro-trezire), pentru ca gâtul să se deschidă și aerul să poată intra. La reluarea respirației apare sforăit puternic dat de viteza mare a aerului care intră, micro-trezire, tahicardie (creșterea frecvenței cardiace) și creșterea tonusului muscular. De asemenea crește nivelul adrenalinei (semnal de luptă și fugă) și tensiunea arterială. Fenomenul se repetă de sute de ori pe noapte. Persoanele care suferă de apnee, în loc să meargă la culcare pentru un somn liniștit, merg de fapt la luptă: la o luptă cu o forță care-i sufocă în mod repetat în somn.

TRANSPİR MULT NOAPTEA, MĂ AGIT IN SOMN, MĂ TREZESC SUFOCAT ȘI URINEZ DES NOAPTEA.  
EXISTĂ EXPLICAȚII LEGATE DE APNEEA MEA?

Manifestările apneei în somn țin de efectele pe care oprirea repetată a respirației o are asupra organismului.

**Manifestările diurne** (din timpul zilei) includ:

- *Somnolența diurnă excesivă*: persoanele afectate de apnee adorm cu ușurință, nu numai în condiții monotone, ci chiar în situații în care adormirea este periculoasă sau contraproductivă (la volan, în timpul activităților riscante, la muncă, la petreceri). Somnolența se datorează întreruperii somnului datorită microtrezirilor nocturne asociate cu apneile. Persoanele afectate de apnee sunt private cronic de somn, pentru că în fiecare noapte creierul nu reușește să parcurgă toate stadiile de somn, el fiind obligat să rămână în stadii superficiale pentru a asigura reluarea respirației. Pe lângă somnolență, privarea parțială de somn duce la tulburări de concentrare și de memorie și de asemenea la iritabilitate, scăderea toleranței la frustrare, ostilitate, depresie.
- *Probleme cardiovasculare*: hipertensiunea arterială este foarte strâns asociată cu apneea în somn. Apneea este dea mai comună cauză de hipertensiune secundară. Pauzele respiratorii nocturne produc descărcări de adrenalină, ale cărei efecte persistă și diurn, ducând la creșterea persistentă a tensiunii arteriale. Apneea predispune la evenimente cardiovasculare acute cum ar fi infarctul de miocard și accidentele vasculare cerebrale. La mulți pacienți cu tulburări de ritm cardiac cum ar fi fibrilația atrială recurentă se descoperă în cadrul bilanțului de investigații pentru fibrilație prezența apneei în somn.
- *Tulburări metabolice*: apneea perturbă echilibrul hormonal și metabolic al organismului, astfel încât se asociază cu creșterea glicemiei și cu modificări patologice ale lipidelor
- *Tulburări de dinamică sexuală*: lipsa de oxigen din cursul nopții și perturbarea arhitecturii somnului produc impotență la bărbați și frigiditate la femei
- *Cefaleea matinală* (durerea de cap la trezire) se explică prin creșterea cantității de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) în sânge, numită hipercapnie. CO<sub>2</sub> este unul din cei mai puternici vasodilatatori naturali, iar vasodilatația excesivă la nivelul meningelui se manifestă prin cefalee.
- *Edemele*: pacienții cu apnee severă au edeme periferice (picioare umflate), din cauza alterării distribuției lichidelor în corp.

**Manifestări nocturne:**

- *Pauzele respiratorii atestate de anturaj* sunt foarte sugestive pentru apneea în somn. Pauzele durează zeci de secunde, sunt însoțite de mișcări toracice și abdominale care par să forțeze intrarea aerului, iar reluarea respirației se face cu un sforăit exploziv.
- *Transpirațiile nocturne*: semnifică activarea sistemelor de alarmă și apărare împotriva asfixiei. *Somnul agitat* apare prin schimbarea poziției de somn, pentru a putea respira mai bine. Unii pacienți declară că în ultimul timp și-au schimbat în mod spontan poziția în somn și dorm cu fața în jos, probabil în încercarea instinctivă de a ameliora tulburările respiratorii.
- *Nicturia* reprezintă urinările frecvente în cursul nopții, ce se datorează eliberării de către pereții inimii a unui hormon diuretic natural numit „peptid natriuretic atrial”, care semnalizează către rinichi dificultățile nocturne ale inimii, care e supusă unui travaliu epuizant. Nicturia întrerupe și ea somnul și contribuie la oboseala din timpul zilei. Mulți pacienți pun pe seama problemelor prostatice aceste plimbări la toaletă, dar din prima noapte de tratament corect pentru apneea în somn, acest fenomen se ameliorează radical.
- *Regurgitațiile acide și arsurile (pirosis)* se explică prin refluxul conținutului acid din stomac în esofag (reflux gastro-esofagian) în cursul nopții datorită presiunii negative din torace: fiecare tentativă de inspir încearcă să învingă obstrucția faringiană. Ca urmare a încercării de a inspira împotriva obstacolului faringian, presiunea negativă (forța de sucțiune) din interiorul cuștii toracice aspiră conținut gastric acid (ca o seringă) în esofag, ceea ce explică regurgitațiile și pirosisul.

- *Uscăciunea mucoaselor*: apare datorită respirației pe gură. Respirația bucală apare în mod reflex ca răspuns la asfixie. Sub tratament corect pentru apnee, dacă nasul este permeabil, gura se închide de cele mai multe ori automat.
- *Trezirea repetată cu senzație de asfixie*: este relatată de unii bolnavi care suferă de apnee în somn, dar nu este un simptom specific, fiind întâlnit într-o gamă largă de afecțiuni cardiace, pulmonare sau psihiatrice

#### CARE E RISCUL MEU DE A AVEA APNEE ÎN SOMN?

Factorii de risc sunt:

- **Sexul masculin**: bărbații sunt de două ori mai predispuși decât femeile pentru apneea în somn; o dată cu menopauza, riscul femeilor de a avea apnee în somn se egalizează cu al bărbaților
  - **Obezitatea** predispozează la apnee în somn, dar apneea poate apare și la persoanele cu greutate normală
  - **Bărbia mică sau poziționată posterior** și alte anomalii craniene pot predispozează la apnee în somn, prin migrarea posterioară a bazei limbii
  - **Obstrucția nazală și mărirea amigdalelor** pot crește riscul de apnee, ca și **faringele înguste**: uitați-vă în oglindă cu gura deschisă pronunțând vocala „a!": dacă **nu vedeți omușorul**, pentru că e ascuns după rădăcina limbii, aveți un faringe îngust la intrare și un risc mare de apnee în somn.
- Alți factori de risc: insuficiența cardiacă, sechelele post accident vascular cerebral sau post traumatism cerebral și substanțele care deprimă centrul respirator (opiaceele – substanțe înrudite cu morfina).

#### CÂT DE FRECVENT ESTE SINDROMUL DE APNEE ÎN SOMN?

SAOS este cea mai frecventă boală legată de somn, o adevărată problemă de sănătate publică, iar probabilitatea unui subiect de a avea apnee obstructivă în somn depinde de prevalența bolii în populația studiată. Dacă prevalența SAOS la copii este de 1-3 %, iar la adulții de vârstă medie de **2% la femei și de 4% la bărbați**, ea variază geografic (9% din femei și 24% din bărbații de vârstă medie din America de Nord), cu vârsta (47% la femei și 52% la bărbații peste 60 de ani) și cu factorii de risc (50% la femeile și 80% la bărbații cu obezitate morbidă), probabilitatea pretest fiind crescută la aceste populații cu risc.

#### CARE SUNT COMPLICAȚIILE APNEEI ÎN SOMN?

Asfixia intermitentă, destructurarea somnului și dezechilibrul vegetativ sunt elementele centrale ale apneei, responsabile pentru complicațiile multiple și potențial fatale ale bolii. Complicațiile SAOS (sindromul de apnee obstructivă în somn):

Tip de complicații	Consecințe
Cardiovasculare	Hipertensiune arterială sistemică Complicații aterotrombotice: cerebrale, coronariene, periferice Risc de tromboză venoasă și intracavitară Cord pulmonar cronic Aritmii Neuropatie autonomă cardiacă Insuficiență cardiacă globală
Consecințele somnolenței	Accidente rutiere, casnice și de muncă
Neuropsihice și sociale	Depresie Iritabilitate Scăderea randamentului intelectual Afectarea voinței (hipobulie) Alterarea relațiilor sociale Absentism profesional Alterarea relațiilor de cuplu Scăderea stimei de sine
Endocrine și metabolice	Tulburări de dinamică sexuală Sterilitate Tulburări de glicoreglare Dislipidemie aterogenă
Diverse	Reflux gastro-esofagian Steatoză hepatică Risc obstetrical pentru mamă și făt

### CUM POT ȘTI DACĂ SUFĂR DE APNEE ÎN SOMN?

Primul contact medical al pacientului cu tulburări de somn este cu **medicul de familie**. În funcție de simptomul dominant pe care îl acuză pacientul, medicul său de familie trimite pacientul la consult de specialitate, de obicei către Pneumologie/ Interne, dacă somnolența se asociază cu sforăit și pauze respiratorii atestate de anturaj.

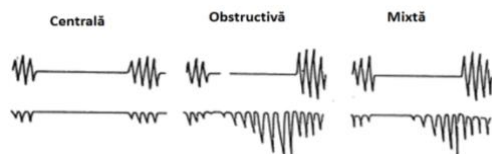
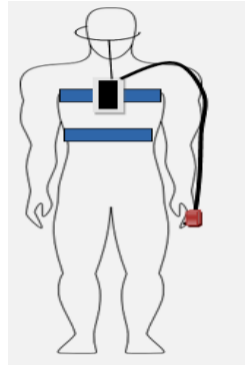
În mod logic rețeaua de adresare și investigare a pacienților este interdisciplinară, deoarece pacienții cu tulburări respiratorii în somn asociază multiple afecțiuni: probleme pulmonare, nazale, cardiace și psihice, care necesită o colaborare între specialități.

La ora actuală în România cabinetele de Medicina Somnului sunt în mod preponderent pneumologice, datorită prevalenței mari a apneei în somn în populația generală și interesului manifestat de firmele care livrează aparatură medicală de a dezvolta activitatea în acest domeniu.

Dacă în urma consultației de specialitate (care include completarea de **chestionare specifice**) se constată aspecte sugestive pentru apneea în somn, se recomandă înregistrarea nocturnă a parametrilor vitali în timpul somnului, redată grafic sub forma unor trasee grafice :

- POLISOMNOGRAFIE (înregistrarea completă a parametrilor somnului, ce include monitorizarea activității electrice a creierului cu electrozi plasați pe pielea capului – electroencefalogramă ; pacientul doarme în spital sub supravehere audio+ video în infraroșu)
- POLIGRAFIE – înregistrarea fluxului respirator cu senzor de flux nazal, a mișcărilor toraco-abdominale cu benzi elastice, a pulsului și oxigenării sângelui cu senzor la deget (pulsoximetru) ; de obicei aparatul este portabil (înregistrare la domiciliu descărcată ulterior în calculator și analizată)

Polisomnografia este costisitoare, consumatoare de timp și incomodă pentru pacient, datorită imobilizării și a multitudinii de senzori. Pentru a îmbunătăți raportul cost-beneficiu și pentru a minimaliza disconfortul pacientului, se folosește poligrafia cardio-respiratorie ambulatorie cu monitoare portabile (poligrafe) pentru pacienții cu probabilitate mare de apnee în somn.



### CÂT DE GRAVĂ E APNEEA MEA?

Toate persoanele se pot opri din respirat uneori noaptea, fiind admise maximum 5 pauze respiratorii (apnei) pe ora de somn. **Definiția** SAHOS este reprezentată de prezența a peste 5 apnei (oprirea respiratorii) sau hipopnei (reducere de peste 50% ale fluxului respirator) pe ora de somn, în asociere cu simptomatologie sugestivă (somnolență diurnă). SAHOS este **ușor** dacă indicele de apnee-hipopnee pe ora de somn (IAH) este între 5 și 15, **mediu** pentru IAH între 15 și 30 și **sever** pentru IAH peste 30.

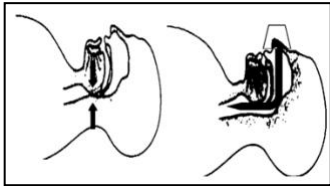
### CARE SUNT OPȚIUNILE DE TRATAMENT PENTRU APNEEA MEA?

Tratamentul are ca scop suprimarea apneilor, a desaturărilor și a microtrezirilor, iar cea mai eficientă metodă e menținerea deschisă a căilor aeriene superioare printr-o coloană de aer cu presiune pozitivă. Tratamentul cu presiune pozitivă continuă CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) este validată pentru tratamentul SAHOS din 1981.

Aparatul care generează presiunea poate fi de tip CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) care generează presiune constantă sau BiPAP (Bilevel Positive Airway Pressure) cu 2 nivele de presiune (una mai mare în inspir și una mai mică în expir). Sistemele de titrare automată a presiunii (AutoCPAP sau APAP) adaptează presiunea în funcție de nevoile pacientului și se indică la pacienții cu nevoi presionale variabile (cei cu apnee pozițională, la care apneele apar preponderent în poziție dorsală, cei care lucrează în ture, la care profunzimea somnului și deci numărul de apnee prezintă variații zilnice mari, cei care consumă alcool sau sedative la culcare cu influențarea numărului de apnee). Presiunea este în general mai mică în cursul unei nopți decât cea din CPAP la acești pacienți, cu un confort mai bun.

CPAP reprezintă standardul de aur în tratamentul SAHOS, ce acționând ca o atelă pneumatică și împiedicând colapsul părților moi faringiene. Beneficiile CPAP includ: scăderea complicațiilor cardiovasculare, îmbunătățirea supraviețuirii și efecte psihosociale ca reducerea somnolenței, a depresiei, a accidentelor și absenteismului.

#### CE MASCĂ DE CPAP ALEGEM?



Un element important în acceptarea tratamentului îl reprezintă comoditatea interfeței, realizabilă prin artificii tehnice și competență din partea personalului medical. Presiunea este aplicată la nivelul căilor respiratorii superioare prin intermediul unei **măști** nazale (care cuprinde nasul în mod etanș - cel mai des), narinare (pernuțe care intră în nări - rar) sau faciale (care cuprinde nasul și gura). Se alege cea mai mică mască ce poate cuprinde corect nasul. În general măștile sunt pe 3 mărimi: S („small” - mică), M (medie) și L („large” - mare). Cu cât masca este mai mare, se dezechilibrează de pe față în somn și apar scurgeri de aer pe lângă mască, numite „leak”-uri. Pe lângă faptul că irită ochii, aceste leakuri fac ca aparatul să pompeze aer mai mult, ceea ce crește disconfortul. Măștile narinare par elegante și ușoare, dar fluxul de aer este îngust și aerul nu are spațiu tampon de încălzire și umidificare, ceea ce-i deranjează pe cei cu sensibilitate respiratorie. Măștile faciale sunt destinate celor care au obstrucție nazală importantă și sunt obligați să respire pe gură sau celor la care respirația bucală a devenit o obișnuință care nu poate dispărea prin tratamentul corect al apneei pe masca nazală. De asemenea în ventilația cu BiPAP care necesită presiuni inspiratorii foarte mari, masca facială face aceste presiuni mai ușor tolerabile prin distribuția lor pe o suprafață mai mare. Există și dispozitive de susținere a bărbiei pentru a menține gura închisă („chin strap”). Marea majoritate a măștilor sunt dotate cu un punct de sprijin frontal, care preia o parte din presiune și o dirijează spre frunte, pentru a micșora forța care apasă pe rădăcina nasului.



#### CARE SUNT EFECTELE ADVERSE ALE TRATAMENTULUI CU CPAP?

Efectele secundare care afectează complianța sunt: uscăciunea mucoaselor, iritația feței datorită măștii, iritația conjunctivală prin scăpările de aer pe lângă mască, escare de presiune ale piramidei nazale, treziri, zgomotul aparatului, claustrofobia, distensia gastrică prin înghițirea aerului.

#### CE PRESIUNE E NECESARĂ?

Presiunea trebuie fie suficient de mare pentru a preveni obstrucția faringiană și a suprima apneele. Dozarea presiunii (titrare) se poate face manual, cu urmărire directă în laboratorul de polisomnografie, sau automat, folosind un aparat care-și ajustează automat nivelul presiunii în funcție de evenimentele pe care le detectează în mască în somnu și care păstrează în memoria sa informații referitoare la presiune, prezența pierderilor de aer (leak-uri), orarul folosirii aparatului etc. Pentru **titrarea manuală**, presiunea stabilește în timpul unei nopți de înregistrare polisomnografică, alegându-se valoarea optimă presională la care nu se mai produc evenimente sau desaturări în toate stadiile somnului și în toate pozițiile. Pentru CPAP, presiunea optimă la care nu mai apar desaturări și apnee este de obicei între 4 și 15 cm H<sub>2</sub>O (mBar). Pentru **titrarea automată**, cea mai bună presiune este cea suficientă pentru a trata toate evenimentele obstructive 95% din timp (percentila 95: P95).

### UNDE SE DISTRIBUIE DISPOZITIVELE CPAP?

Pe baza prescripției medicale pentru pacienții cu diagnostic pozitiv de apnee în somn și titrare manuală/ automată ce stabilește nivelul presional, aparatul de CPAP este livrat la domiciliul pacientului de reprezentantul unei firme specializate. Reprezentantul efectuează instructajul, încheie contractul de închiriere sau cumpărare și efectuează vizitele de urmărire tehnică. Pacientul revine la control la medicul prescriptor la 3 luni, apoi la 6 luni și anual sau la 2 ani, în funcție de caz. În majoritatea țărilor dezvoltate, chiria aparatului, costul măștii și decontarea vizitelor se face de casele de asigurări (de obicei 60% de asigurările de stat și 40% de asigurarea privată). Pe bază de referat medical, pacientul poate beneficia de decontare 100% de la asigurările de stat. La noi în țară terapia CPAP **nu** beneficiază de decontare, spre deosebire de terapia cu oxigen pentru insuficiența respiratorie, care este decontată aproape integral.

### CARE E DURATA OPTIMĂ DE TRATAMENT CU CPAP?

Terapia cu CPAP nu schimbă conformația faringelui, ci doar îl menține deschis în timpul somnului. De aceea apneea în somn nu se vindecă după o anumită perioadă de tratament. CPAP reprezintă o proteză respiratorie, care funcționează doar în timpul somnului și doar pe durata utilizării. Când se explică pacienților utilitatea CPAP, se folosește des comparația cu ochelarii: cât avem ochelarii pe nas, vedem să citim; când îi dăm jos, iar nu vedem. Pacienții înțeleg imediat. Tratamentul cu CPAP este permanent în majoritatea cazurilor. Presiunea terapeutică poate însă varia cu greutatea corporală, cu vârsta, cu bolile care se adaugă în timp etc.

### CARE SUNT ALTERNATIVELE LA CPAP PENTRU APNEEA ÎN SOMN?

CPAP este tratamentul de elecție pentru apneea în somn, iar metodele alternative precum chirurgia sau dispozitivele intraorale sunt indicate mai ales pentru apneea ușoară și sforăitul fără apnee.

**Măsurile igienodietetice** cuprind corectarea greutății corporale, evitarea consumului de alcool, sedative și hipnotice, o bună igienă a somnului și evitarea poziției dorsale în somn (săculeți cusuți de spatele pijamalei). Pentru toate categoriile de boli respiratorii care beneficiază de tratament recuperator, reantrenamentul la efort îmbunătățește calitatea somnului. La bolnavii cu SAOS, reantrenamentul fizic cu scădere ponderală duce la răirea episoadelor apneice, scăzând nivelul terapeutic necesar de presiune pozitivă și ameliorând calitatea somnului și prin alte mecanisme neuro-hormonale.

**Dispozitivele intraorale** se folosesc pentru menținerea patenței căilor respiratorii prin avansarea mandibulei la pacienți cu forme ușoare de SAOS, dar prezintă unele dezavantaje ca: modificări ale dentiției, hipersalivație și suprasolicitarea mecanică a articulației temporomandibulare.

**Insufierea transnazală** (*Trans Nasal Insufflation – TNI*) este o metodă care folosește un flux de aer insuflat printr-o canulă nazală, prevenind colapsul faringian prin stimularea reflexă a tonusului muscular la acest nivel. Încă nu este validată pentru tratamentul SAOS pe scară largă.

**Tratamentul chirurgical** trebuie rezervat doar pacienților cu anomalii craniofaciale sau cu modificări anatomice faringiene; intervențiile chirurgicale indicate nejustificat pot duce la agravarea sindromului apneic, prin îngustarea cicatricială a căilor aeriene superioare. Înaintea realizării procedurii chirurgicale, este indispensabilă evaluarea nocturnă poligrafică sau polisomnografică pentru a detecta un eventual sindrom de apnee în somn asociat și pentru încadrarea acestuia într-un grad de severitate. Cea mai cunoscută metodă este **uvulopalatofaringoplastia** (*uvulopalatopharyngoplasty - UPPP*) - decuparea lueței (omușorului), a unei părți din vălul palatin, și a amigdalelor palatine în încercarea de a lărgi „fundul gâtului”. Alte metode: **ablația cu radiofrecvență** (*Radiofrequency ablation - RFA*), **procedura pilierilor** (*The Pillar Procedure*), proceduri ce vizează **cavitatea nazală**: plastia cornetelor nazale, corecția deviației de sept și îndepărtarea eventualilor polipi nazali.

**Chirurgia de avansare a mandibulei constă în** fractura chirurgicală a mandibulei cu fixarea într-o poziție cu 10-15 milimetri mai în față cu placă și șuruburi. Indicația este în special pentru pacienții cu anomalii craniofaciale și refuzul terapiei cu CPAP.

Lovin S, Luca G, Bercea R, Mihaescu T. Dialoguri despre somn și apneea în somn pentru amatori informati. Tehnopress Iasi. 2012. ISBN 978-973-702-943-0. <http://www.tehnopress.ro/index.php?GoTo=carti&toDo=viewDetails&BookID=810>