

SINDROMUL DE APNEE ÎN SOMN DE LA DIAGNOSTIC LA TRATAMENT

CE ESTE APNEEA DE SOMN?

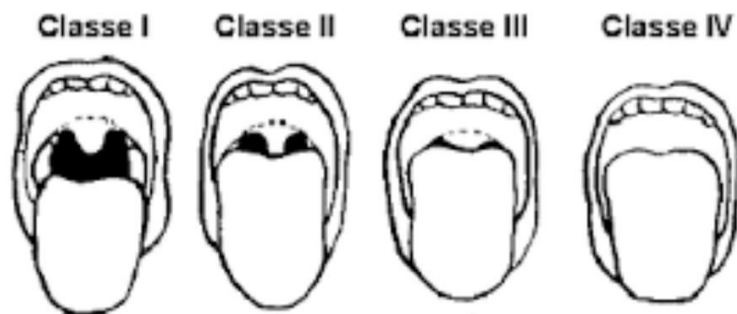
Somnul reprezintă procesul fiziologic reversibil prin care starea de conștiență este suprimată temporar, fiind caracterizat prin repaus motor, întreruperea activității psihice conștiente, lipsa de receptivitate la stimuli și încetinirea funcțiilor vitale.

Somnul normal poate prezenta diferite modificări patologice organizate de către American Academy of Sleep Medicine în următoarele categorii: insomnie, tulburări respiratorii, hipersomnii de origine centrală, tulburări ale ritmului circadian, parasomnii, tulburări motorii, simptome izolate/variante ale normalului/probleme nerezolvate și alte tulburări ale somnului. Dintre cele enumerate anterior, tulburările respiratorii în timpul somnului prezintă interes pentru otorinolaringolog.

Tulburările respiratorii în timpul somnului pot avea etiologie centrală sau obstructivă, simptomatologia fiind de cele mai multe ori similară: somn agitat, sforăit, apnee observată de partener, somnolență diurnă, oboseală, iritabilitate, tulburări de memorie, scăderea funcțiilor cognitive, depresie, schimbări de comportament, impotență, scăderea libidoului, cefalee matinală sau nocturnă, transpirații nocturne, enurezis.

Sindromul de apnee obstructivă în somn reprezintă tulburarea respiratorie produsă de colapsul pereților faringieni în timpul somnului, agravată de patologia nazală. În funcție de nivelul la care se manifestă, obstrucția poate fi de 3 tipuri: I – în zona faringelui din spatele vălului palatin; II – în zona corespunzătoare vălului palatin și bazei de limbă; III – în spațiul faringian din spatele bazei de limbă.

Mai jos sunt prezentate cele 4 nivele de obstrucție conform clasificării Mallampati, de la 1 (neobstructiv) până la 4 (obstrucție severă). Acest aspect se vizualizează la pacientul treaz, ceea ce sugerează probleme obstructive în timpul somnului.



DE CE APARE?

Căile aeriene superioare sunt compuse din părți flexibile și parțial fixe. În timpul somnului, sub acțiunea fluxului de aer combinată cu obstrucția nazală, apare îngustarea

lumenului faringian. În ceea ce privește laringele, acesta având pereții mai rigizi, rămâne permeabil chiar și în timpul episoadelor de apnee.

Pornind de la fiziopatologia apneei obstructive putem descrie efectele sistemice cardiovascular, neurologice, psiho-comportamentale, hormonale și metabolice pe care le implică această patologie prin diminuarea timpului efectiv de somn.

Înțelegerea fiziopatologiei tulburărilor de somn este importantă în decizia terapeutică și adaptarea tratamentului chirurgical sau non-chirurgical și, de asemenea, în descoperirea unor noi metode care să acționeze cât mai rapid și eficient. Mecanismele implicate în această patologie și interacțiunile dintre ele implică fenomene fizice, modificări biologice și variații antropometrice.

Obstrucția nazală contribuie la declanșarea episoadelor de apnee, dar și la agravarea acestora prin prelungirea episoadelor și creșterea desaturării atunci când este combinată cu scor Mallampati mare (obstrucție la nivelul vălului palatin și a bazei de limbă). Prin urmare, sforăitul și apneea se tratează de multe ori prin intervenții chirurgicale seriate (micșorarea cornetelor nazale, apoi rigidizarea vălului și micșorarea lutei sau a amigdalelor palatine, în funcție de fiecare pacient – TRATAMENT PERSONALIZAT).

Obezitatea reprezintă o problemă larg răspândită în rândul populației fiind definită printr-un indice de masă corporală peste 30 kg/m² și fiind însoțită de comorbidități severe ca sindromul de apnee obstructivă în somn, diabet zaharat tip 2, hipertensiune arterială, accidente vasculare cerebrale, cancer și afecțiuni degenerative. Obezitatea, împreună cu modificările sale metabolice și anatomice, este un factor de risc major în etiologia apneei determinând colapsul căilor aeriene superioare. Efectul acesteia depinde de distribuția adipozității la nivel central sau periferic, aceasta putând fi o explicație a predispoziției mai mari la bărbați față de femei. Tratamentul aplicat pacienților obezi cu apnee poate varia de la tratament chirurgical personalizat până la metode non-chirurgicale ca scăderea în greutate, ventilație non-invazivă (CPAP), dispozitivele de avansare mandibulară sau terapia pozițională.

Tot în context obstructiv, sindromul de apnee și sforăitul pot fi prezente și la copii în cadrul unor patologii precum hipertrofia adenoidiană cronică, hipertrofia amigdaliană, refluxul gastro-esofagian, superponderalitatea cu creșterea circumferinței abdominale, retrognatismul, macroglosia. Părinții trebuie să urmărească somnul copilului pentru următoarele semne: respirație orală, respirație nazală zgomotoasă, opriri ale respirației, agitație în somn și mișcări frecvente ale picioarelor. În timpul zilei, tulburările de somn pot produce somnolență, scăderea atenției la activitățile școlare, iritabilitate, scăderea puterii de concentrare, lipsă de inițiativă, diminuarea memoriei.

CUM SE TRATEAZĂ?

Necesitatea corectării unor zone anatomice implicate în procesul obstructiv, presupune considerarea tratamentului chirurgical în managementul pacientului cu SAOS.

Indicațiile tratamentului chirurgical sunt esențiale în selectarea pacienților și pot fi considerate următoarele: apnee ușoară însoțită de somnolență diurnă exagerată; apnee medie-severă; desaturare sub 90%; sindrom de rezistență a căilor aeriene superioare tratat medicamentos și însoțit de disfuncție neurocognitivă ameliorată obiectiv; aritmii cardiace severe asociate cu sindromul obstructiv; eșecul sau refuzul tratamentului medical și dorința pacientului exprimată în

favoarea tratamentului chirurgical; pacient cu parametri clinici stabili pentru efectuarea tratamentului chirurgical.

O parte dintre intervențiile chirurgicale pentru apnee se pot realiza cu ajutorul aparatului de radiofrecvență administrând anestezie locală. Dintre acestea, menționăm turbinoreducția, rigidizarea vălului palatin, rezecția de luetă, reducerea volumetrică a bazei de limbă și a amigdalelor palatine. Dacă pacientul este supraponderal, succesul chirurgical este mai mare dacă se asociază scăderea în greutate cu ajutorul medicului nutriționist sau a chirurgiei bariatrice. Până la obținerea greutății țintă, tratamentul poate fi constituit din ventilație non-invazivă (CPAP), dispozitive de avansare mandibulară, terapie pozițională (evitarea somnului pe spate) și micșorarea cornetelor nazale cu radiofrecvență.

Turbinoreducția cu radiofrecvență (micșorarea cornetelor nazale) presupune reducerea volumetrică a cornetelor nazale inferioare cu scopul de a mări pasajul respirator. Pe lângă tratamentul apneei, această intervenție este utilă la scăderea presiunii CPAP și a intensității sforăitului.

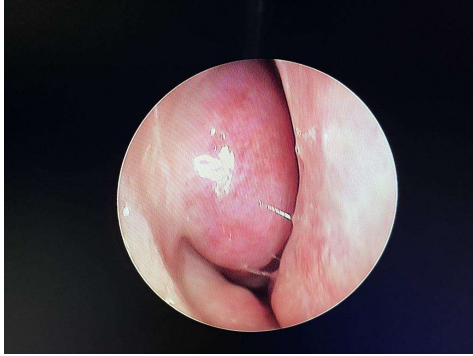
Rigidizarea vălului palatin cu radiofrecvență (tratamentul sforăitului) este indicată în formele ușoare de apnee și în cazurile de sforăit cronic habitual, la pacienți cu văl palatin flasc, fără hipertrofii de luetă.

Uvulopalatoplastia (micșorarea luetei) presupune tăierea luetei ("omușorului") cu ajutorul electrodului de radiofrecvență, ceea ce determină mărirea pasajul respirator, dar și scăderea vibrațiilor vălului palatin. Astfel, obținem în același timp rezultate bune atât în tratamentul apneei, cât și în cel al sforăitului cronic habitual.

Reducerea volumetrică a amigdalelor palatine cu radiofrecvență (micșorarea amigdalelor palatine) presupune micșorarea amigdalelor palatine fără a le îndepărta, ele continuându-și rolul în imunitate. Indicația chirurgicală vizează tratamentul sforăitului și pe cel al episoadelor de apnee.

Reducerea volumetrică a bazei de limbă cu radiofrecvență (micșorarea amigdalei linguale) este utilizată în cazul hipertrofiilor amigdalei linguale fiind mai puțin invazivă decât metodele rezecționale. Indicațiile acestei intervenții sunt hipertrofia severă a amigdalei linguale la pacienții cu forme moderat-severe de apnee și sforăitul cronic. Succesul chirurgical poate fi influențat de vârstă, starea de sănătate, greutate, dimensiune bazei de limbă, implicarea altor nivele de obstrucție și severitatea apneei.

Tratamentul protetic prin dispozitive de avansare mandibulară are la bază corectarea retrognatismului mandibular, care este factor predispozant pentru apneea obstructivă în somn, alături de poziția joasă a osului hioid și corpul mandibular scurt. Succesul terapeutic se situează între 50-70% pentru sforăitul cronic și apneea ușoară și moderată.



Aspect pre și postoperator – operație de micșorare a cornetelor nazale.

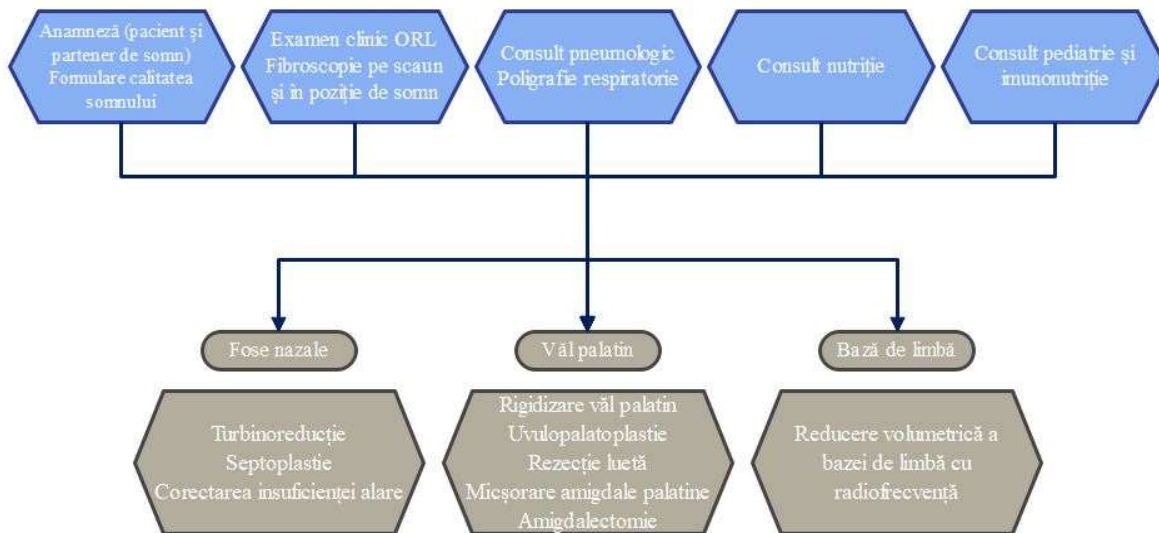


Aspect pre și postoperator – operație de micșorare a luetei.

SFATURI PRACTICE

Episoadele de sforăit și apnee în somn pot fi prevenite astfel: evitând consumul de alcool, fumatul și utilizarea medicamentelor sedative, scăzând în greutate (scade presiunea abdominală), dormind în decubit lateral (pe stânga sau dreapta).

Monitorizarea calității somnului, poate fi făcută chiar de pacient urmărind atât saturația în oxigen a sângelui folosind pulsoximetrul, cât și tensiunea arterială și pulsul folosind tensiometrul de braț. De asemenea, pot fi urmărite simptome diurne precum somnolența exagerată, cefaleea matinală, tulburările de memorie și concentrare, palpitațiile, scăderea libidoului, stările depresive, tensiunea arterială greu controlată medicamentos.



În Departamentul de Diagnostic și Tratament al Clinicii Nova, pacienții pot afla dacă suferă de tulburări de somn de cauză obstructivă prin consult ORL (fibroscopie în poziția de somn), consult pneumologic (spirometrie, poligrafie respiratorie) și consult nutriție. De asemenea, părinții pot veni cu copiii pentru evaluare ORL, examen endoscopic nazofaringian și consult pediatrie (imunonutriție). În cadrul Clinicii Nova se pot realiza toate intervențiile de ambulator menționate anterior pentru tratamentul sforăitului și al apneei.

BIBLIOGRAFIE

1. Enache R., Sarafoleanu D. Elemente de fiziologie și fiziopatologie a somnului. In: Sarafoleanu C. Tulburările respiratorii în somn. Editura Academiei Române, București, România, 2016; p. 13-23.
2. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders. Diagnostic and Coding Classification of Sleep Disorders Manual, 2nd ed. Westchester: American Academy of Sleep Medicine, 2005.
3. Fujita S. Pharyngeal surgery for obstructive sleep apnea and snoring. In: Fairbanks D.N.F., Snoring and Obstructive Sleep Apnea, New York: Raven Press, 1987:101-128.
4. Kezirian EJ, White DP, Malhotra A, Ma W, McCulloch CE, Goldberg AN. Interrater reliability of drug-induced sleep endoscopy. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2010; 136:393–397.
5. Powel N.B., Riley R.W., Guilleminault C. Radiofrequency tongue base reduction in sleep-disordered breathing: A pilot study. Otolaryngol Head Neck Surg 1999;120:656-664.
6. Dumitrescu N., Enache R., Sarafoleanu C. Do the turbinates play an important role in obstructive sleep apnea syndrome? - Our experience. RJR 2016;22:93-98.
7. Stanley Yung-Chuan Liu, Robert Wayne Riley, Myeong Sang Yu. Surgical Algorithm for Obstructive Sleep Apnea: An Update. Clinical and Experimental Otorhinolaryngology 2020;3: 215-224.