



Spitalul Clinic de Copii "Dr.Victor Gomoiu"

Bulevardul Basarabia 21, Sector 2, Bucuresti
Nr. ord. Reg. Com. Autorizat^{ie} DIP. 63/26.06.1993
A.F. /C.U.I. 4283759
Cont : RO55TREZ70221F335000XXXX
Trezoreria Sector 2
Tel. 031.4136700; Urgente - Tel. 031.4136706; Fax:0213212162
Email: secretariat@spitalgomoiu.ro
NR. REGISTRU ANSPDCP 1797
ISO 9001:2008



Tulburările respiratorii în timpul somnului reprezintă o problemă majoră de sănătate publică, având multiple cauze, cea mai comună cauză medicală tratabilă fiind cea obstructivă.

Tulburările respiratorii în timpul somnului necesită investigații complexe la momentul prezentării în clinica datorită multiplelor patologii asociate și se impune o abordare terapeutică optimă prin prisma riscurilor legate de aceasta boală. Asociația Americana de Medicina a Somnului consideră polisomnografia ca fiind metoda gold standard de evaluare a copilului cu tulburări respiratorii în timpul somnului.

Diagnosticul tulburărilor respiratorii în timpul somnului se efectuează, în prezent, în urma unei înregistrări polisomnografice, ceea ce presupune că pacientul va dormi minim 1-2 nopti în Secția Clinica Pediatrie 1 din cadrul Spitalului Clinic de Copii „Dr.V.Gomoiu”. Spitalul utilizează pentru înregistrarea polisomnografică aparatul Alice 6 PDX și soft Sleepwire G3 pentru înregistrarea și interpretarea rezultatelor.

Polisomnografia este o investigație complexă și completă.

Prin evaluarea polisomnografică se monitorizează ciclurile somnului, cu scopul de a identifica momentul apariției tulburărilor de somn, durată și caracterul acestora, implicațiile și consecințele asupra celorlalte aparate și sisteme din organism.

Montajul polisomnografic presupune senzori și electrozi pentru a urmări : stadiile somnului, evenimentele respiratorii care apar în timpul somnului/fluxul respirator, mișcările toraco-abdominale, mișcările picioarelor, miscările globilor oculari, frecvența cardiaca și cea respiratorie. Se vor monitoriza pulsul și saturatia, nivelul CO₂ în timpul somnului +/- monitorizare video în timpul nopții.

Evaluarea polisomnografică constă în montarea unor electrozi în anumite puncte ale capului și corpului copilului pentru înregistrarea, în timpul somnului, a activității cerebrale, cardiaice, musculare, a miscării picioarelor sau a activității altor organe. Centuri din material elastic vor fi trecute în jurul toracelui și abdomenului pentru a monitoriza respirația. Se va monta un senzor pe deget care va înregistra nivelul de oxigen din sânge și bataile inimii. Se montează o canulă nazală pentru măsurarea fluxului nazal. Se plasează un sensor cu rol de microfon sub barbie pentru a putea înregistra respirația și sforțul pacientului. Montarea lor nu este deloc

dureroasa. Nu este obligatorie o anumita pozitie de somn, copilul poate sa doarma si in pozitia favorita de somn deoarece electrozii au fire lungi care permit aceste miscari. Somnul va fi de asemenea monitorizat video pentru a putea identifica eventualele particularitati ale acestuia (miscari necontrolate, cosmaruri, etc).

Montajul unui pacient in vederea efectuarii polisomnografiei dureaza aproximativ 45 minute, ulterior se verifica si se calibreaza aparatul apoi se porneste inregistrarea.

Internarea in clinica a pacientului in vederea efectuarii investigatiilor are loc in cursul diminetii. Pacientul este internat in Sectia Clinica Pediatrie 1, este consultat - se efectueaza anamneza si examen clinic, se stabilesc criteriile de efectuare a inregistrarii iar montajul se realizeaza in jurul orelor 19:00-20:00, incercand sa tinem cont de programul de somn al fiecarui pacient in parte. Inregistrarea si supravegherea continua a pacientului se realizeaza pe tot parcursul noptii, in general intre orele 21:00-08:00, cu efectuare remontaj de fiecare data cand pacientul isi indeparteaza electrozii. Ulterior, dimineata la trezire, pacientul este deconectat si merge in salon iar inregistrarea este salvata pe un calculator si pe hardul extern.

Inregistrarea din timpul noptii, cu durata de minim 10-11 ore, este studiata de catre medicul cu competenta in somnologie in vederea interpretarii acestieia.

Procesul interpretarii dureaza cateva ore, in functie de inregistrare, in functie de durata totala a inregistrarii si de gravitatea evenimentelor observate. Inregistrarea este evaluata la nivelul stadiilor somnului, cand la fiecare 30 de secunde din inregistrare se stabileste stadiul de somn corespunzator, apoi este evaluata la nivelul componentei cardiorespiratorii prin studierea inregistrarii la fiecare 2 minute.

Se intocmeste un raport final care contine date anamnestico-clinice relevante pentru investigatie, toti parametrii inregistrari si modificarile gasite, se stabilesc diagnosticele finale si recomandarile necesare fiecarui pacient in parte.

Acest raport se inmaneaza pacientului si se ataseaza o copie in foaia clinica a acestuia.

In cazul confirmarii diagnosticului de sindrom de apnee in somn la un pacient, corelat cu patologia acestuia, poate fi necesara instituirea ventilatiei cu presiune continua pozitiva. Aceasta inseamna ca este necesară o a doua noapte în laboratorul de somn, pentru initierea terapiei cu presiune continua pozitiva, noaptea de "titrare". Alegerea tipului de tratament este individualizata in functie de necesitatile particulare ale fiecarui copil in parte, in functie de patologia acestuia si de diagnosticul stabilit anterior. În cursul acestei nopti (asa numita "noapte de titrare"), se stabilesc : tipul de aparat, tipul de masca, parametrii optimi ai aparatului. Pacientul, pe langa montajul polisomnografic mentionat mai sus, va avea montată o mască conectată la aparatul CPAP/BiPAP, aparat care va furniza presiuni progresiv crescute de catre medicul supraveghetor, pentru corectarea evenimentelor respiratorii din timpul somnului, corectarea hipoxemiei si a hipoventilatiei. Copilul va fi monitorizat atât în timpul noptii de diagnostic cât și în timpul celei de titrare și se va interveni în caz de apariție a oricărei probleme. Personalul medical va sta treaz toata noaptea pentru a monitoriza somnul si pentru a se asigura de buna efectuare a inregistrarii si ca totul decurge normal.