

ВЕРИФИКАЦИЯ, АНАЛИЗ И ТРЕТИРАНЕ НА ПРОБЛЕМНИЯ СЪН ПРИ ЗАТРУДНЕНО ДИШАНЕ

Божидар Димитров*, Петър Петров, Милена Николова,
Славчо Славчев

Нормално сънят се изгражда от няколко отделни стадия, оценявани според симултанния и взаимно допълващ се анализ на данните от електроенцефалографски (ЕЕГ), електромиографски (ЕМГ) и електроокулографски (ЕОГ) регистрации. Взети заедно във фиксирани, макар и не стриктно ограничени взаимоотношения, по отношение на поява, продължителност и последователност, те предоставят физиологичната основа на здравия и възстановителен сън. При различни нарушения на съня променената структура на сънните стадии обуславява през деня т.нар. Синдром на прекомерна дневна сънливост (ПДС). Най-ранните белези на ПДС се проявяват в умора, раздразнителност, когнитивен дефицит и влошено изпълнение. Когато не бъдат лекувани, тези нарушения най-накрая провокират рискове при работа, катастрофи на пътя и влошено качество на живот, завършващо с фатален край. Съществува техниката на назалното повишено налягане (CPAP), която елиминира една от причините за нарушения сън – запушването на горните дихателни пътища; основен представител на заболяването е т.нар. сънна апнея (ОСА). В статията са показани непосредствените и дълготрайни подобрения при пациенти с ОСА, подчертавайки забележителните постижения на съвременната медицина.

* Ст.н.с. I ст. д-р Божидар Димитров, дмн — Институт по психология при Българската академия на науките.

Адрес за контакти: bozhi@ipsyh.bas.bg

Различните стадии на съня се оценяват при стриктно спазване на критериите на Rechtschaffen and Kales (1968). Регистрират се електроенцефалограма (ЕЕГ), електромиограма (ЕМГ) и електроокулограма (ЕОГ) и записът се подразделя на 30 секундни епохи, които се отчитат като единици време. Отбелязват се начални стадии 1 и 2 (повърхностен сън), стадии 3 и 4 (дълбок сън, с характерни бавновълнови елементи в ЕЕГ) и REM сън (с нисковолтажна бърза ЕЕГ активност, пълна мускулна атония и бързи очни движения под затворените клепачи). Тези 5 стадии се повтарят по време на нормален нощен сън с фиксирана последователност и процентна продължителност, оформяйки 4 до 6 цикъла в период на 8 часов нормален сън.

Понякога, по време на който и да е от стадиите, съществуват периоди на краткотрайни пробуждания (arousal) с или без достигане на пълно събуждане — най-често само преминаване в по-повърхностен стадий. При нарушение на така описаната структура на съня от различни причини, периодите на пробуждане могат да достигнат до заплашително голям брой и честота, накъсвайки нормалния ритъм и предизвиквайки непълноценно възстановяване след сутринното събуждане, независимо от общото количество време, прекарано в леглото.

Един от естествените модели на нарушен нощен сън се предоставя при проблеми с дишането по време на сън. Заболяването — сънна апнея — се причинява от комбинация на няколко фактора: конгенитално къси, обвити с мастни отлагания или хиперплазирани носоглътка, фаринкса и горната част на дихателните пътища; физиологичната хипотония по време на съня; нарушена централномозъчна регулация; утежняващи фактори като неправилен режим на живот и работа. Резултатът е частично до пълно прекъсване на въздушния поток, водещ до кислородна десатурация в кръвта (в тежки случаи достигаща до 70%—60% от необходимите стойности). Въпреки усилената дейност на дихателната мускулатура блокираният въздухопровод е непреодолим и, за да се избегне фатално усложнение, мозъкът дава сигнал за пробуждане (микрораузал) водещ до възстановяване на дишането със силно прохъркване, което обаче трае само няколко секунди и преминава в нов подобен цикъл. Такова едно микросъбуждане не е непременно осъзнато, не води винаги до пълно разбуждане, но необратимо уврежда подредеността на стадиите на съня — т.нар. сънна архитектура — и пречатства достигането на дълбоките, пълноценни стадии на съня. Тези микросъбуждания — достигащи до 600—800 за 8 часа, прекарани непълноценно в леглото, са причината за сутрешната умора, сънливост, невъзстановеност и — учудване! — от страна на вече превърналия се в пациент субект, който не осъзнава и дори отказва да признае своето заболяване и съответно отказва каквото и да било изследване и лечение. . .

Обструктивната сънна апнея (ОСА) се съпътства от съществени когнитивни и поведенчески нарушения през деня, които се простират отвъд сънливостта. Фрагментацията на съня, както и нарушеният кръвно-газов състав предотвратяват протичането на свързаните със съня