



Резюме на проект по Фонд „Наука“ – Конкурсна сесия 2019:

„Някои показатели и биомаркери при нарушения на дишането по време на сън“

Ръководител: Доц. д-р Диана Петкова Господинова-Вълкова, дм

Обструктивната сънна апнея (ОСА) е клинично нарушение, при което са налице репетитивен колапс на горните дихателни пътища по време на сън, апноични паузи и фрагментация на съня. Полисомнографията по време на сън е стандартен диагностичен тест за ОСА. Тя представлява симултанен запис на ЕЕГ, електроокулограма, електромиограма, ороназален въздушен поток и оксигемоглобинова сатурация и служи за идентифициране и класифициране на дихателните нарушения по време на сън. Освен повишената дневна сънливост и намалението на когнитивните способности, ОСА повлиява и етиологията на някои кардиоваскуларни състояния като: артериална хипертония, коронарна сърдечна болест, конгестивна сърдечна недостатъчност и мозъчносъдова болест. Големи епидемиологични проучвания и добре контролирани изпитвания доказват, че ОСА повишава риска за различни кардиоваскуларни заболявания, по-специално за артериална хипертония.

Пациентите с тежки/умерени нарушения на дишането по време на сън имат:

1. По-високи инсулинови нива преди сън
2. По-високи нива на IL-6 след сън
3. По-значимо нощно понижаване на BNP

Инсулинът преди сън и IL-6 след сън са независими предиктори на тежка обструктивна сънна апнея и заедно имат по-висока диагностична стойност при тежка ОСА.

Независимо от останалите рискови фактори, пациентите с нарушения на дишането по време на сън имат трикратно по-висок риск от развитие на cerebrovascuларен инцидент в сравнение с тези без такива нарушения.

Целите на настоящия проект са: да се осъществи детайлна оценка на пациентите с дихателни нарушения по време на сън; да се оцени рискът за налични дихателни нарушения по време на сън, свързан с някои кардиологични и биохимични вариабилни; да бъде направен опит за оценка и прогноза на пациентите с ДНВС въз основа на изследваните и анализирани вариабилни; Да се направи опит за изработване на алгоритъм за скрининг и преселекция на пациенти с подлежащи нарушения на дишането по време на сън. Пристъпваме към него с идеята, че нарушенията на дишането по време на сън представляват самостоятелен рисков фактор за развитие и утежнено протичане на сърдечно-съдовите инциденти. Скринингът за това нарушение би могъл да бъде част от алгоритъм за диагностициране и лечение успоредно с известните рискови фактори. Пациентите с ДНВС, в частност обструктивна сънна апнея

имат честа кардиоваскуларна коморбидност, като връзката между двете състояния са реципрочни.

Целите са:

1. Да се определи сърдечно-съдовия рисков профил при пациенти с нарушения на дишането по време на сън
2. Да се установи краткосрочната и дългосрочната прогноза, рискът от фатални и нефатални сърдечно-съдови инциденти при пациенти с нарушения на дишането по време на сън (НДВС).