



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

**„Кардиотоксичност при традиционни и съвременни антинеопластични режими“**

**Ръководител: Доц. Атанас Ангелов Атанасов, дм**

Проблемът за кардиотоксичните ефекти на антинеопластичната системна терапия вълнува все повече кардиологичната общност. Нарастващата популация на пациентите с онкологични заболявания отправя предизвикателството за справяне с различни сърдечно-съдови усложнения, за тяхното познаване, ранна диагноза и превенция. Епидемиологични данни сочат, че 33% от пациентите преживели злокачествено заболяване загиват в резултат на сърдечносъдова болест. Литературата изобилства от данни относно въздействието на системната противотуморна терапия върху функцията на лява камера. Данните обаче за деснокамерното засягане са оскъдни. Известно е, че деснокамерната дисфункция при пациенти със сърдечна недостатъчност е мощен детерминант за функционалния капацитет и преживяемостта на пациентите, независимо от фракцията на изтласкване на лява камера.

В прочуването ще бъдат проследявани 90 пациенти на системна противотуморна терапия за карцином с карцином на млечна жлеза, гастроинтестинални тумори и тумори на женската полова система по отношение на сърдечната функция посредством ехокардиография и динамиката в нивата на тропонин I. Основната цел е да се проучи въздействието на химиотерапевтичните режими върху деснокамерната систолна и диастолна функция. Изследването е насочено и към откриване на лесен за приложение алгоритъм за ехокардиографска оценка на дясна и лява сърдечни камери, който да позволи ранна предикция на настъпването на клинично изяви кардиотоксични ефекти. Проследяването на пациентите ще бъде осъществявано посредством физикален преглед, електрокардиограма, ехокардиография – изходно, на 3-4-та седмица, 3-ти месец, 6-ти, 12-ти и 18-ти месец. В първите 4 проследяващи визити ще бъде изследва биохимичен маркер за миокардна увреда (Тропонин I). Поставените задачи включват: установяване на динамичните промени в ехографските параметри за систолна и диастолна функция на дясна камера (ДК) и лява камера (ЛК), оценени чрез 2DEхоКГ, тъканен доплер и speckle tracking; съпоставяне на промените за ДК и ЛК по време и тежест на настъпване; откриване на корелационните взаимоотношения между отклоненията в ехокардиографските показатели и стойностите на тропонин I и в крайна сметка изработване на алгоритъм за ранна предикция на миокардна увреда и рисковата стратификация на пациентите. Последният се предвижда да послужи на местно ниво за по-ефективната колаборация между кардиолози и онколози с цел правилен подбор на химиотерапевтичните режими и избягване на трайна сърдечна увреда.