



Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 22026 – Конкурсна сесия 2022:

„Ефекти на онкологична рехабилитация и Кордицепс при пациентки с карцином на млечната жлеза“

Ръководител: Проф. д-р Параскева Манчева Драганова, дмн

Карциномът на гърдата е един от най-честите видове рак в света, което предвид високата медико-социална значимост на проблема изисква разработване на иновативни методи за профилактика, лечение и рехабилитация. При рака на гърдата от десетилетия терапията с цитотоксични препарати е в основата на системното медикаментозно лечение. Въпреки позитивните ефекти химиотерапията уврежда и здравите клетки, което определя тежката поносимост и нежеланите лекарствени реакции. Синергизмът в действието на цитостатичната терапия и Кордицепс е изследван и доказан, както по отношение избора на конкретния цитостатик, така и на дозирането на химиотерапевтичните препарати. Запазването на функциите на прилежащия горен крайник изисква разработване и въвеждане на иновативни кинезитерапевтични програми при пациенти с рак на гърдата. В проектното предложение е използвана иновативна и оригинална комбинация от методи, разработка на изследователския екип (клинични, хроматографски, функционални, анкетни и статистически) за повлияване на страничните ефекти от химиотерапията и за коригиране на лимфедема на прилежащия горен крайник.

Целта на проекта е да се проучи и оцени съчетания ефект на онкорехабилитацията и Кордицепс при пациенти с карцином на млечната жлеза, провели химиотерапия за подобряване качеството на живот.

Постигнати резултати по проекта:

- Разработен е нов аналитичен метод за хроматографски анализ с мас-селективна детекция на Паклитаксел (PTX) в ЕДТА-плазма. Методът е валидиран според насоките на ICH M10 за „валидиране на биоаналитични методи“ (USFDA 2022). Концентрациите на Паклитаксел в анализирани плазмени проби на 2.5-я час от приключване на инфузията варираха между 116 ng/ml и 1878 ng/ml със средна стойност 613.09 ± 588.1 ng/ml, а на 16,5 час медикаментът не се откриваше в пробите. Разработеният метод представлява надеждна, бърза и възпроизводима алтернатива за количествено определяне на Паклитаксел в плазма след интравенозно приложение на лекарството. Валидираният метод е селективен, чувствителен, линеен в широк диапазон от концентрации (от 50 до 3000 ng/ml), с пробоподготовка в една стъпка и подходящ за определяне на PTX в кръвна плазма след интравенозно приложение на лекарството.

- На базата на резултатите от проучване на методиките на рехабилитация в световната практика е изготвена онкорехабилитационна програма, която е приложена при пациентки с рак на гърдата, преминали химио- и лъчетерапия. Проучени са научните доказателства за въздействието и необходимата дозировка на Кордицепс при онкоболни пациенти. Ползите от интегрирането на Кордицепс в клиничната практика са насочени към предотвратяване на усложнения и рецидиви на онкологични и хронични заболявания и към използването му като адювантна терапия. Извършена е оценка на качеството на живот с въпросник WHO-QOL-BREF, както и функционални методи на измерване. Установяват се комплексните положителни ефекти от онкорехабилитационната програма и Кордицепс върху соматичното, психологическото здраве и социалното адаптиране.

Съвременният поглед върху онкорехабилитацията се свързва с холистичния характер на човешкото здраве, което изисква усилията да бъдат насочени към лечението на онкологичните заболявания и предотвратяването на усложнения, възникващи в хода на заболяването. Очакваните резултати от интегриране на методиката в практиката са свързани с намалени финансови разходи както за здравната, така и за социалната система в страната.