

## ПРОТИВОВЪЗПАЛИТЕЛНО ДЕЙСТВИЕ НА ЕКСТРАКТ ОТ CROCUS SATIVUS В МИШИ МОДЕЛ НА КОЛАГЕНАЗА ИНДУЦИРАН АРТРИТ

Благовеста Бонева<sup>1</sup>, Николина Михайлова<sup>1</sup>, Андрей Чорбанов<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> *Лаборатория по експериментална имунология, Институт по микробиология, БАН, София*

<sup>2</sup> *Национален институт по имунология, София*

**Цел:** Остеоартритните заболявания обхващат висок процент от населението над 60 години, което води до влошаването на качеството на живот и инвалидизация. Заболяването е обвързано с възрастта, открива се в по-късен етап от възникването му и няма адекватно лечение. Целта на нашето проучване е да се изясни въздействието на екстракт от *Crocus sativus* и възможността за дълготрайното му прилагане върху колагеназа-индуциран остеоартит в миши модел.

**Методи:** Използвахме имбредна линия мишки Balb/c, колагеназа тип AII и екстракт от шафран. Получаване на екстракт от *Crocus sativus*. Разработен беше достатъчно ефективен модел, който да позволява проследяване на етапите на остеоартрита, оптимален период за третиране на експерименталните животни и последващ набор от изследвания за проследяване патогенезата и настъпилите изменения в клетъчните популации чрез хистология и проточна цитометрия. Събирани бяха серуми от животните, като бяха проследени и измененията в колянната става в етапите на заболяването. След проучване на характеристиките и токсичността на екстракта от *Crocus sativus* бяха избрани концентрации от 25, 50 и 100 mg/kg.

**Резултати:** Наблюдавахме изменения в състава на клетъчните популации в изолираните спленоцити от експерименталните животни, като основните промени са в T-, NK-клетките и макрофагите. Моделът позволява проследяването на патогенезата и множество хистологични изменения в ставите. При третирането с шафран част от измененията са или с намален обхват, или не се откриват в експерименталните групи.

**Изводи:** На този етап от изследването на терапията с екстракта можем да твърдим, че се проявяват позитивните му ефекти върху овладяването на заболяването, забавянето на прогресията и подобряването на симптоматиката в третираните групи.