

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертационной работы

**Шипуновой Ирины Николаевны «Иерархическая структура стромального микроокружения кроветворной ткани в норме и при заболеваниях системы крови», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 14.01.21 – гематология и переливание крови**

Автореферат диссертации на соискание степени доктора биологических наук Шипуновой Ирины Николаевны «Иерархическая структура стромального микроокружения кроветворной ткани в норме и при заболеваниях системы крови» представлен на 50 страницах, содержит все необходимые разделы и проиллюстрирован 12 рисунками и 2 таблицами.

Работа носит фундаментальный характер. Автор задаётся ключевыми вопросами биологии стволовых клеток: каково устройство ниши гемопоэтических стволовых клеток; какова иерархия стромальных клеток костного мозга; какие изменения в клетках стромы костного мозга связаны с возрастом и воздействием паратиреоидного гормона и глюкокортикоидов? Таким образом, актуальность и новизна работы не подлежат сомнению.

Особенный интерес представляют эксперименты на животных. Автор демонстрирует различия в чувствительности различных клеточных предшественников, ММСК и КОЕФ, к воздействию повреждающих ДНК агентов, подобно воздействию ионизирующего излучения. Эти эксперименты подтверждают теорию об устройстве ниши стромальных предшественников сходно тому, как организована ниша стволовой гемопоэтической клетки. Возможно, это отражает общий принцип организации тканеспецифичных стволовых клеток взрослого организма. Обнаруженный эффект цитарабина может быть использован при необходимости получения большого количества клеток от пациентов. Хотелось бы узнать, наблюдался ли эффект увеличения очага эктопического кроветворения при использовании повреждающих ДНК препаратов?

Данные, полученные на группе пациентов, интересны в том числе тем, что поддерживают тезис о сохраняющемся потенциале стромальных клеток к воспроизведению даже после воздействия химиотерапевтических препаратов, что даёт возможность полноценной нормализации кроветворения у пациентов после эрадикации опухолевого клона.

Небольшое количество опечаток и неточностей не мешает восприятию материала. Диссертация написана хорошим языком, формулировки выводов, заключение не вызывают сомнений в правильной интерпретации результатов.

дата

доцент ИМО ФГБУ НИИЦ им. В.А. Алмазова

Бутылин П.А.



Лично, руки Бутылина П.А.

Визировано

С.В. Баранов

01.02.19