

Тема 9: Выявление эпигенетических механизмов развития и прогрессирования воспалительных заболеваний миокарда с целью определения новых мишеней для терапии

Проведен анализ экспрессии генов в биоптатах миокарда больных с миокардитом в зависимости от пола пациентов. Установлено, что согласованная модуляция экспрессии у мужчин и женщин детерминирует гены, ответственные за развитие миокардита по общему механизму, тогда как транскрипционные изменения, дифференцирующие группы по половому признаку, могут определять физиологические различия ответа мужского и женского организмов на заболевание. По результатам ОТ-кПЦР, экспрессия всех целевых генов в препаратах ЭМБ пациентов и в контрольных образцах здоровой ткани сердца находится на крайне низком уровне ($Ct > 35$). Показано повышение экспрессии гена Gb4Cer в образцах КПК пациентов в среднем в 35,7 раза; уровень экспрессии Gb4Cer позволяет дифференцировать группу пациентов с миокардитами от контрольной группы с $p = 0,006$. Исследование мРНК, выделенной из препаратов клеток периферической крови также показало низкий уровень экспрессии генов CD55, CD46 и XRCC5 ($Ct > 39$ для всех генов). В то же время была выявлена повышенная экспрессия гена Gb4Cer в КПК пациентов с миокардитами и увеличение экспрессии гена CXADR для ряда пациентов с ДКМП по сравнению с контрольной группой. Обнаруженное нами повышение экспрессии гена Gb4Cer и соответствующее увеличение представленности антигена Р показывает на повышенную доступность клеток периферической крови для парвовирусной инфекции у пациентов с миокардитами. Выявлена информативность критериев МРТ диагностики миокардита на примере больных с морфологически документированным заболеванием.

Перечень научной продукции, полученной в ходе выполнения темы государственного задания:

Статей в зарубежных журналах – 1

Статей в отечественных журналах – 9

Тезисы докладов на международных конференциях – 1