

Оганян К. А., Оганян К. А., Круглов С. Ю.

ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ УРОВНЯ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ МИКРОРНК В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ НЕИНВАЗИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭНДОМЕТРИОЗА

Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Беженарь В. Ф., д-р мед. наук, проф. Зарайский М. И., канд. мед. наук Кузьмина Н. С

*Кафедра акушерства и гинекологии, кафедра клинической лабораторной диагностики
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. И. П. Павлова, г. Санкт-Петербург*

Актуальность. Наружный генитальный эндометриоз (НГЭ) занимает ведущее место в структуре гинекологической патологии. В последнее время отмечается рост частоты встречаемости данного заболевания: эндометриозом страдает около 10% женщин репродуктивного возраста, 35-50% женщин с тазовой болью, причем у 20–50% женщин с эндометриозом диагностируется бесплодие. «Золотой стандарт» диагностики – лапароскопия с прицельной биопсией подозрительных очагов и их последующим гистопатологическим исследованием - не может служить скрининговым методом диагностики заболевания ввиду высокой стоимости и инвазивности, необходимости анестезиологического обеспечения, риском возможных интраоперационных или послеоперационных осложнений.

Цель: разработка неинвазивного теста для диагностики эндометриоза на основе анализа профилей генной экспрессии микроРНК.

Материалы и методы. На основании литературных данных была идентифицирована панель микроРНК для диагностики эндометриоза, которая включала в себя miR-125, miR-21, miR-210. Были проанализированы 20 образцов плазмы крови, ткани эндометрия, брюшины, ткани из очага эндометриоза пациенток с наружным генитальным эндометриозом(НГЭ), и 20 образцов плазмы крови и ткани эндометрия здоровых женщин. Выделение РНК проводилось методом фенол-хлороформной экстракции. Уровень экспрессии микроРНК определялся методом количественной полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией.

Результаты и их обсуждение. Экспрессия miR-125 в плазме крови пациенток с НГЭ составила 1501,7; в группе контроля- 337,8; в образце ткани из очага эндометриоза 25 724,7. Экспрессия miR-21 в плазме крови пациенток с НГЭ составила 20,9; в группе контроля- 1,1 в образце ткани из очага эндометриоза 40, в образце эндометрия пациенток с НГЭ и группы контроля 23,6 и 4,0 соответственно. Экспрессия miR-210 в плазме крови пациенток с НГЭ составила 6,9; в группе контроля- 0,8; в образце ткани из очага эндометриоза 33,3.

Выводы. Исследование показало возможность использования профилей экспрессии изученных микроРНК для неинвазивной диагностики эндометриоза. Дальнейшее изучение взаимосвязей микроРНК дополнит знания о патогенезе эндометриоза, поможет более грамотно производить оценку состояния пациентов и оценивать прогрессию заболевания и эффективность проводимой терапии.