

ИЗУЧЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ДЕТЕРМИНАНТ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Шамсиева З.И., Гафурова Ф.А.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников

Актуальность. Одним из наиболее тяжелых осложнений беременности до настоящего времени остается преэклампсия (ПЭ). Ежегодно около 40000 рожениц подвергаются риску материнской смертности из-за преэклампсии и эклампсии. У новорожденных, родившихся у матерей с преэклампсией чаще выявляются врожденные аномалии развития и генетическая патология, отмечаются метаболические нарушения, выше риск инфекционных состояний и гематологических нарушений. Несмотря на многочисленные проведенные исследования ПЭ различными как отечественными, так и зарубежными научными обществами данное осложнение беременности остается одной из актуальных нерешенных научно-практических проблем в мировом акушерстве. В формирование ПЭ вовлечены молекулярно-генетические факторы.

Цель исследования: изучить вовлеченность полиморфизма rs3798577, rs2234693 и rs9340799 гена ESR1 в формирование преэклампсии.

Материалы и методы. Группу для исследования составили 190 беременных с ПЭ и 324 женщины с физиологическим течением беременности (контрольная группа). Генотипирование полиморфных локусов rs3798577, rs2234693 и rs9340799 гена ESR1 проводилось методом ПЦР синтеза ДНК с использованием соответствующих праймеров и зондов, меченных флюорохромами. Изучение ассоциаций исследуемых генетических маркеров и их эпистатических взаимодействий с развитием ПЭ осуществлялось методом логистической регрессии в программе PLINK v. 2.050.

Результаты. Взаимодействие полиморфных вариантов rs9340799 x rs3798577 гена ESR1 имеет протективное значение для развития преэклампсии ($OR=0,56$, $p=0,004$, $p_{bonf}=0,012$). Данные полиморфные локусы и сильно сцепленные ($r^2>0,8$) с rs9340799 шесть SNPs имеют значимые регуляторные эффекты: находятся в области более 20 регуляторных мотивов ДНК к факторам транскрипции Foxa, Foxd1, Foxf2, Foxj1, Foxk, Foxo, HDAC2,

Sox, TCF12, p300 и др., локализованы в локусах ДНК, взаимодействующих с регуляторными белками (NRSE, SIN3AK20, TCF12), расположены в регионе

модифицированных гистонов, маркирующих энхансеры и промоторы, регионе гиперчувствительности к ДНКазе 1 в более 30 различных культурах клеток, тканях и органах, патогенетически значимых для развития ПЭ.

Выводы. Эпистатическое взаимодействие rs9340799 x rs3798577 гена ESR1 ассоциировано с развитием преэклампсии (OR=0,56). Данные полиморфизмы расположены в регионе гиперчувствительности к ДНКазе в локусах, патогенетически значимых для развития ПЭ.

Список литературы:

1. Наджимитдинова, М. А., Наджимитдинова, Н. Б., & Шахизирова, И. Д. (2020). ВАЖНЫЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ. Проблемы педагогики, (6 (51)), 108-110.
2. Шахизирова, И. (2021). Показатели гормонов щитовидной железы и феррокинетики у детей дошкольного возраста в условиях йодо- и железodefицита . in Library, 27(4), 74-75. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/33827>
3. Шахизирова, И., & Хамраева, Г. (2023). Clinical Manifestations of Post-Covid Syndrome among Children, in Library, 3(3). извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/33866>