

сии генов [3], возможно, нарушая программу постнатального развития нейронов.

Кроме того, антенатальная алкоголизация приводит к замедлению развития нейронов, что проявляется в повышении экспрессии маркера незрелости нейронов, даблкортина и снижении экспрессии маркера зрелости нейронов, NeuN [1].

Таким образом, антенатальная алкоголизация вызывает глубокие и разнообразные нарушения во фронтальной коре головного мозга крыс, которые в постнатальном онтогенезе носят волнообразный, долговременный, а иногда и прогрессирующий характер.

#### **Литература:**

1. Бонь Е. И. Нарушение развития нейронов фронтальной коры мозга крыс после воздействия алкоголя в антенатальном периоде / С. М. Зиматкин, Е. И. Бонь // Весці НАН Беларусі. – 2015. - № 3. – С. 125-128
2. Бонь, Е.И. Инволюция нейронов коры головного мозга крыс, потреблявших алкоголь во время беременности / С. М. Зиматкин, Е. И. Бонь // Весці НАН Беларусі. – 2016. - № 1. – С. 59-64.
3. Зиматкин, С. М. и Бонь Е. И. Алкогольный синдром плода: монография. Минск. Изд. Новое знание, 2014, 240 с.
4. Riley, E. P. Fetal alcohol spectrum disorders: an overview / E. P. Riley, M. A. Infante, K. R. Warren // Neuropsychology Rev. - 2011. – V. 21. – P. 73-80.

## **ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА ЭНДОТЕЛИНА-1 У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

***Брынина А. В.***

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

**Актуальность.** Эндотелин-1 (ЭТ-1) – вазоконстрикторный пептид, синтезируемый эндотелиоцитами и субэндотелиальными структурами, который принимает участие в ремоделировании кровеносных сосудов, а также повышает артериальное давление и усиливает выработку цитокинов [1, 2]. Повышение экспрессии сывороточной концентрации ЭТ-1 свидетельствует о развитии дисфункции эндотелия [3].

**Материалы и методы.** Обследованы 93 пациента, которые в зависимости от установленного диагноза были разделены на группы: 1-я – 35 пациентов с псориазом, 2-я – 28 с псориазом, ассоциированным с ишемической болезнью сердца (ИБС), 3-я – 30 пациентов с ИБС. Выявление полиморфного варианта гена ЭТ-1 (END1) проводили с помощью полимеразной цепной реакции. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 10.0, Microsoft Office Excel с использованием непараметрических критериев анализа.

**Результаты исследования.** При анализе распределения частот генотипов и аллелей по полиморфизму Lys198Asn гена END1, среди всей выборки пациентов, установлено, что в 62,4% случаев (58 чел.) встречался генотип GG и в 79,6% (148 случаев) – аллель G. При изучении частоты распределения генотипов среди пациентов каждой из групп, в зависимости от установленного диагноза, были получены следующие данные: генотип GG достоверно чаще ( $p < 0,05$ ), а генотип GT достоверно реже ( $p < 0,05$ ) диагностировались у пациентов с псориазом по сравнению с псориазом в ассоциации с ИБС и изолированной ИБС (80,0% и 20,0% для первой группы, 50,0% и 42,9% – для второй, 16% и 13% для третьей группы, соответственно). Аллель G в 90,0% встречалась у лиц с псориазом, в 75% – с ИБС, в 71,4% – при псориазе, ассоциированном с ИБС.

При оценке относительного риска (RR) развития у пациентов сочетанной патологии в зависимости от полиморфного варианта гена END1 были получены следующие результаты. Присутствие аллели G в генотипе связано со снижением риска развития псориаза, ассоциированного с ИБС (RR=0,426, 95% ДИ 0,319-0,570). Аналогичную зависимость получили для генотипа GG (RR=0,5, 95% ДИ 0,296-0,844). Уровень значимости данных взаимосвязей соответствует  $p < 0,05$ . В то же время у пациентов, оказавшихся носителями аллели T и генотипа TT, значение показателя RR было равно 2,0 (1,184-3,377) и 2,346 (1,753-3,139), соответственно. Данный результат свидетельствует о наличии прямой связи между носительством аллели T и генотипа TT и вероятностью развития ассоциированной патологии. Наблюдаемая зависимость статистически значима ( $p < 0,05$ ), поскольку 95% ДИ в обоих случаях включает значения больше единицы.

На основании показателя отношения шансов (OR) было выявлено, что наличие в генотипе полиморфного варианта T гена END1 в 4 раза повышает вероятность развития ИБС у пациентов с псориазом (OR=4,00, 95% ДИ 1,317-12,152, p<0,05). В то же время при наличии генотипа GG шанс встретить сочетанную патологию псориаза с ИБС ниже, чем у пациентов с другими генотипами (OR=0,25, 95% ДИ 0,082-0,760, p<0,05).

**Заключение.** В результате проведенного исследования выявлены генотип и аллель риска развития ИБС у пациентов с псориазом в белорусской популяции Гродненского региона (генотипа TT, аллель T (Asp) гена END1), потенциально пригодная для выявления генетической предрасположенности к сердечно-сосудистым заболеваниям.

#### **Литература:**

1. Fiore, G. Endothelin-1 Triggers Placental Oxidative Stress Pathways: Putative Role in Preeclampsia / G. Fiore [et al] // J. Clin. Endocrin. & Metab. – 2005. – Vol. 90, № 7. – P.4205–4210.
2. Maeda, S. Endothelin / S. Maeda, T. Miyauchi, K. Goto // Nihon. Rinsho. – 2006. – Vol. 64, № 5. – P.112–116.
3. Антонова, Т. В. Маркеры активации эндотелия сосудов (VCAM-1, VWF) у больных хроническим гепатитом С с инсулинорезистентностью / Т. В. Антонова, М. А. Романова, Ю. В. Лымарь // Журн. инфектологии. – 2012. – Т. 4, № 4. – С.46–51.

## **СВЯЗЬ БИОМАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ С ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

*Бубешко Д. А., Шулика В. Р.*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

**Введение.** Фибрилляция предсердий (ФП) является наиболее распространенной аритмией в клинической практике и составляет ~ 30% среди всех нарушений ритма. В соответствии с современными концепциями иммуновоспалительные процессы играют далеко не последнюю роль в патогенезе ФП [1]. Доказательства причастности воспаления в развитии ФП основываются на наблюдениях, что воспалительные состояния, такие как мио-