

А.С. Косовцева, Л.И. Колесникова, Л.В. Рычкова, В.М. Поляков, Т.А. Баурова

## ГЕН $\alpha_{2A}$ -АДРЕНОРЕЦЕПТОРА И ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ПОДРОСТКОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека», г. Иркутск, РФ

Цель исследования – изучение ассоциации полиморфизма  $(-1291)C>G$  гена  $\alpha_{2A}$ -адренорецептора (*ADRA2A*) с эмоционально-личностными особенностями у подростков с эссенциальной артериальной гипертензией (ЭАГ). Материалы и методы исследования: программа обследования включала психологическое тестирование, эхокардиографию, генотипирование. Обследованы 110 подростков-европеоидов мужского пола с диагнозом ЭАГ 14–17 лет. Исследование проведено на базе клиники ФГБНУ «Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека» в 2010–2014 гг. Результаты: общее и периферическое сосудистое сопротивление выше у носителей G-аллели, чем у носителей CC-генотипа ( $p=0,001$  и  $p=0,003$ ). G-аллель  $(-1291)C>G$  *ADRA2A* ассоциирован с более выраженной шизотимностью и снижением вербальной агрессии. Заключение: полиморфизм  $(-1291)C>G$  *ADRA2A* можно рассматривать как маркер риска ЭАГ у подростков.

### Контактная информация:

*Косовцева Арюна Сергеевна* – к.б.н., младший научный сотрудник лаборатории психонейросоматической патологии детского возраста ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека»

Адрес: Россия, 664003, г. Иркутск, ул. Тимирязева, 16

Тел.: (902) 576-15-06, E-mail: arjuna6402@rambler.ru

Статья поступила 20.04.16, принята к печати 10.01.17.

### Contact Information:

*Kosovtseva Aryuna Sergeevna* – Ph.D., Junior Researcher of Laboratory of Childhood Psychoneurosomatic Pathology, Scientific Center of Family Health Problems and Human Reproduction  
Address: Russia, 664003, Irkutsk, Timiryazeva str., 16

Tel.: (902) 576-15-06, E-mail: arjuna6402@rambler.ru  
Received on Apr. 20, 2017,

submitted for publication on Jan. 10, 2017.

**Ключевые слова:** подростки, эссенциальная артериальная гипертензия, эмоции, личность, (-1291) C>G ADRA2A.

**Цит.:** А.С. Косовцева, Л.И. Колесникова, Л.В. Рычкова, В.М. Поляков, Т.А. Байрова. Ген  $\alpha_2a$ -адренорецептора и личностные особенности у подростков с эссенциальной артериальной гипертензией. *Педиатрия*. 2017; 96 (3): 34–39. DOI: 10.24110/0031-403X-2017-96-3-34-39

A.S. Kosovtseva, L.I. Kolesnikova, L.V. Rychkova, V.M. Polyakov, T.A. Bairova

## THE $\alpha_{2A}$ -ADRENORECEPTOR GENE AND PERSONALITY CHARACTERISTICS IN ADOLESCENTS WITH ESSENTIAL ARTERIAL HYPERTENSION

Scientific Center of Family Health Problems and Human Reproduction, Irkutsk, Russia

**Objective of the research – to study the association of polymorphism (1291) C>G of  $\alpha_{2A}$ -adrenoreceptor gene (ADRA2A) with emotional-personality characteristics in adolescents with essential arterial hypertension (EAH). Study materials and methods: the examination program included psychological testing, echocardiography, genotyping. The study included 110 Europid male adolescents with EAH diagnosis aged 14–17 years. The study was conducted on the basis of Scientific Center of Family Health Problems and Human Reproduction in 2010–2014. Results: the total and peripheral vascular resistance is higher in G-allele carriers than in CC-genotype carriers ( $p=0,001$  and  $p=0,003$ ). G-allele (1291) C>G ADRA2A is associated with more severe chizoteness and reduced verbal aggression. Conclusion: polymorphism (1291) C>G ADRA2A can be considered as a marker of EAH risk in adolescents.**

**Keywords:** adolescents, essential arterial hypertension, emotions, personality, (-1291) C>G ADRA2A.

**Quote:** A.S. Kosovtseva, L.I. Kolesnikova, L.V. Rychkova, V.M. Polyakov, T.A. Bairova. The  $\alpha_2a$ -adrenoreceptor gene and personality characteristics in adolescents with essential arterial hypertension. *Pediatrics*. 2017; 96 (3): 34–39. DOI: 10.24110/0031-403X-2017-96-3-34-39