

ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ РЕЦИПРОКНЫХ АВ УЗЛОВЫХ ТАХИКАРДИЙ

Губаев К.И., Карамова И.М., Николаева И.Е., Нагаев И.А.

ГУЗ Республиканский Кардиологический Диспансер. г.Уфа. ул. Степана Кувыкина, 96

Изучение генетических аспектов предрасположенности, поиск генов-кандидатов, кодирующих белки ионных каналов, ассоциированных с пароксизмальными нарушениями ритма одно из перспективных направлений в современной генетике человека, имеющее важное значение в ранней диагностике и профилактической пароксизмальных нарушений ритма.

Ключевые слова: пароксизмальные нарушения ритма, генетика человека, гены-кандидаты.

Понятие аритмии включает в себя любые нарушения частоты, регулярности или места возникновения возбуждения, а также нарушения проведения импульсов, такие как изменение нормальной последовательности активации предсердий и желудочков. Они могут быть следствием незначительных изменений в функционировании механизмов, обуславливающих генерирование нормального трансмембранного потенциала действия. Любое нарушение является следствием изменений электрической активности миокардиальных клеток. Потенциал действия результат активности многих ионных каналов, которые экспрессированы в виде белков, функционирующих согласно закону электрохимического градиента. Мутации генов, продукты, экспрессии которых белки ионных каналов могут привести к изменению скорости, длительности потенциала действия и формированию аритмогенного субстрата.

Анализ доступных научно-информационных источников свидетельствует о накоплении достаточных знаний в области изменений проводящей системы сердца, обуславливающих развитие пароксизмальных нарушений ритма, в частности АВ узловых реципрокных тахикардий. Мутации, приводящие к нарушению функционирования генов, кодирующих структурные белки ионных каналов провоцируют изменение нормального потенциала действия и формированию аритмогенного субстрата, коррелируют с прогрессированием заболевания, определяют низкую чувствительностью к антиаритмической терапии и прогнозируют неблагоприятный прогноз заболевания.

На современном этапе изучения генетических аспектов нарушений ритма основные силы сводятся к изучению моногенных заболеваний (синдром удлиненного QT, синдром Бругада и т.д.) и остаются совершенно не изучены заболевания, которые с позиции практикующего врача встречаются в повседневной практике ежедневно. На экспрессию генных систем ответственных за нормальную и патологическую электрическую активность в данном случае влияет много факторов, как то возраст, характер внешней среды, питание, наличие хронических заболеваний, таких как ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь. И изучение подобных состояний требует иного подхода, чем в случае с моногенными заболеваниями. Таким образом, детальное изучение молекулярно – генетических аспектов предрасположенности развития пароксизмальной реципрокной АВ узловой тахикардии, позволит в дальнейшем усовершенствовать методы ранней диагностики, профилактики и эффективного лечения данного заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2011г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2010г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2009г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2008г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2007г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2006г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2005г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2004г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2003г.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2002г.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2001г.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2000г.
13. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2011г.
14. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2010г.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009г.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008г.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007г.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006г.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005г.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004г.
21. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003г.

22. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002г.
23. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001г.

ELECTROPHYSIOLOGICAL AND GENETIC ASPECTS OF PREDISPOSITION TO DEVELOPMENT OF PAROXIMAL AV NODE REENTRY TACHYCARDIA

Gubaev K.I., Karamova I.M., Nikolaeva I.E., Nagaev I.A.

Republic out-patients clinic of cardiology. Ufa-city, 4500106, Stepan Kuvikin street, 96

Studying of genetic aspects of predisposition, search of the genes candidates coding fibers of ionic channels, associated with paroximal tachycardia one of perspective directions human genetics, which have an important value in early diagnostics and preventive medicine of paroximal tachycardia.

Key words: paroximal tachycardia, human genetics, gene - candidates.