профиле миокарда новорожденных животных [5].

Заключение. Введение дигидрокверцетина оказывает положительное корректирующее воздействие на биосинтетические процессы в миокарде белых крыс при наличии окислительного стресса. Воздействие дигидрокверцетина на интактном фоне приводит, скорее, к неблагоприятным последствиям, поскольку угнетает ДНК-синтетические процессы в миокарде новорожденных животных и значительно снижает морфометрические нуклео-нуклеолярные показатели кардиомиоцитов половозрелых животных. Полученные данные позволяют рекомендовать применение антиоксидантов в кардиологии только при наличии выраженного окислительного стресса.

Литература

1. Влияние антенатальной гипоксии на тканевой гомеостаз миокарда белых крыс: ранние и отдаленные последствия / С.И. Зубенко, Лю Янь, М.О. Жульков [и др.] //Бюлл. эксперимент. биологии и медицины. – 2014. – 157(3). – С. 294-297.

The influence of antenatal hypoxia on tissue homeostasis of albino rats myocardium: early and long-term consequences / S.I. Zubenko, Lyu Yan`, M.O. Zhul`kov [et al.] // Bul. Exp. Biol. Med. – 2014. – 157(3). – P. 294-297.

2. Кардиопротекторный эффект антиоксиданта гистохрома в кардиологической и кардиохирургической клинике /С.А. Афанасьев, Ю.Ю. Вечерский, И.В. Максимов. – Томск, 2010. – 150 с.

Cardioprotective effect of antioxidant histochrome in cardiology and cardiosurgery practice / S.A. Afanas`ev, Yu.Yu. Vecherskij, I.V. Maksimov [et al.]. – Tomsk, 2010. – 150 p.

3. Капелько В.И. Участие активных форм кислорода в саморегуляции сократительной функции сердца / В.И. Капелько // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2016. – № 3(109). – С. 156-159.

Kapel`ko V.I. [Participation of reactive oxygen species in self-regulation of the contractile function of the heart / V.I. Kapel`ko // Byulleten` VSNCz SO RAMN. – 2016. – № 3(109). – P. 156-159.

4. Мамаев Н.Н. Структура и функция ЯОР хромосом: молекулярные, цитологические, клинические аспекты / Н.Н. Мамаев, С.Е. Мамаева // Цитология. – 1992. – № 10. – С. 3-12.

Mamaev N.N. Structure and function of NOR of chromosome: molecular, cytology and clinical aspects / N.N. Mamaev, S.E. Mamaeva // Cytology. – 1992. – № 10. – P. 3-12.

5. Морфология развивающегося сердца: структура, ультраструктура, метаболизм / В.А. Козлов, И.В. Твердохлеб, И.С. Шпонька, В.Д. Мишалов – Днепропетровск, 1995. – 220 с.

Morphology of the developing heart: structure, ultrastructure, metabolism / V.A. Kozlov, I.V. Tverdoxleb, I.S. Shpon`ka, V.D. Mishalov. – Dnepropetrovsk. – 1995. – 220 p.

6. Окислительный стресс. Прооксиданты и антиоксиданты / Е.Б. Меньщикова, В.З. Ланкин, Н.К. Зенков [и др.]. – М.: Фирма «Слово», 2006. – 556 с.

Oxidative stress. Prooxidant and antioxidant / E.B. Men`shhikova, V.Z. Lankin, N.K. Zenkov [et al.]. – M.: Firma «Slovo», 2006. – 556 p.

7. Петрук Н.С. Взаимосвязь реакций митохондриального аппарата и распределения нексусов сократительных кардиомиоцитов в постнатальном онтогенезе в ответ на воздействие хронической внутриутробной гипоксии в эксперименте / Н.С. Петрук, М.В. Иванченко, И.В. Твердохлеб // Вестник ВолгГМУ. – 2014. – 2(50). – С. 97-100.

Petruk N.S. The relationship between the mitochondrial reactions and the distribution of contractile cardiomyocyte nexus in postnatal ontogenesis in response to chronic intrauterine hypoxia in the experiment / N.S. Petruk, M.V. Ivanchenko, I.V. Tverdoxleb // Vestnik VolgGMU. – 2014. – 2(50). – P. 97-100.

8. Применение дигидрокверцетина в комплексной медицинской реабилитации больных ишемической болезнью сердца на госпитальном и амбулаторно-поликлинических этапах / А.В. Шакула, А.М. Щегольков, В.В. Климко [и др.] // Consilium Medicum. – 2008. – 12. – С. 44-48.

The use of dihydroquercetin in the complex medical rehabilitation of patients with ischemic heart disease at the hospital and outpatient-polyclinic stages / A.V.Shakula, A.M.Shhegol`kov, V.V.Klimko [et al.] // Consilium Medicum. – 2008. – 12. – P. 44-48.

9. Штейн Г.И. Изменение морфометрических параметров окрашенных серебром ядрышек гепатоцитов крыс при циррозе печени и в процессе ее реабилитации / Г. И. Штейн, М. В. Кудрявцева, Б. Н. Кудрявцев // Цитология. – 1999. – Т. 41, № 7. – С. 574-579.

Shtejn G.I. Changes of morphometric parameters of silver-colored nucleoli of rat hepatocytes in liver cirrhosis and in the process of its rehabilitation / G.I. Shtejn, M.V. Kudryavceva, B.N. Kudryavcev // Cytology. – 1999. – V. 41, № 7. – P. 574-579.

10. Drenckhahn J.D. Heart development: mitochondria in command of cardiomyocyte differentiation / J.D. Drenckhahn // Dev Cell. – 2011. – 21(3). – P. 392-393.

11. Protective effect of quercetin on posttraumatic cardiac injury / Z. Jing, Z. Wang, X. Li [et al.] // Sci Rep. – 2016. – 6. – P. 30812.

12. Quercetin attenuates cardiomyocyte apoptosis via inhibition of JNK and p38 mitogen-activated protein kinase signaling pathways / C. Li, T. Wang, C. Zhang [et al.] // Gene. – 2016. – 577(2). – P. 275-280.

13. Taxifolin prevents diabetic cardiomyopathy in vivo and in vitro by inhibition of oxidative stress and cell apoptosis / X. Sun, R.S. Chen, Z.H. Yang [et al.] // Food Chem Toxicol. – 2014. – 63. – P. 221-232.

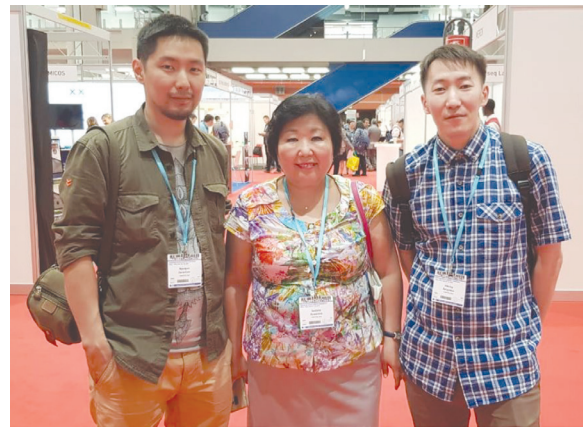
14. Taxifolin protects against cardiac hypertrophy and fibrosis during biomechanical stress of pressure overload / H. Guo, X. Zhang, Y. Cui [et al.] // Toxicol Appl Pharmacol. – 2015. – 287(2). – P. 168-177.

ИЗ ХРОНИКИ СОБЫТИЙ

КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО ОБЩЕСТВА ПО ГЕНЕТИКЕ ЧЕЛОВЕКА (EUROPEAN SOCIETY OF HUMAN GENETICS) 16-19 июня 2018 г.

Сотрудники лаборатории молекулярной генетики Якутского научного центра комплексных медицинских проблем (ЯНЦ КМП) приняли участие в работе конференции Европейского общества по генетике человека – ESHG 2018 https://2018.eshg.org/.

Конференция ESHG 2018 проходила с 16 по 19 июня 2018 г. в г. Милан (Италия). В ходе пленарных заседаний, симпозиумов и рабочих совещаний конференции были рассмотрены такие вопросы генетики человека, как популяционная и эволюционная генетика, орфанные синдромы, эпигенетика, молекулярная эпидемиология, генетика мультифакториальных заболеваний, генетика онкологических, нейродегенеративных и сердечно-сосудистых заболеваний,



Сотрудники лаборатории молекулярной генетики ЯНЦ КМП (слева направо): н.с. Готовцев Н.Н., к.б.н., с.н.с. Кононова С.К., к.б.н., руковод. лаб. Барашков Н.А.

биоинформатика, диагностика NGS, экзомное секвенирование, открытые базы данных, работа с большими данными (big data), лечение различных заболеваний и многие другие. На сателлитной Европейской конференции по психосоциальным аспектам генетики (EMPAG) большое внимание было уделено организационным, социальным, правовым и этическим проблемам медико-генетического консультирования, генетического тестирования и скрининга. В целом на 51-ю по счету конференцию ESHG 2018 в Милане было приглашено более 3000 участников и заявлено более 250 устных выступлений, 20 семинаров и 8 учебных занятий. Сотрудники ЯНЦ КМП представили электронные постерные доклады на секциях:

Сенсорные болезни (Sensory disorders) Nikolay A. Barashkov, Georgii P. Romanov, Fedor M. Teryutin, Vera G. Pshennikova, Aisen V. Solovyev, Nyurgun N. Gotovtsev, Alena A. Nikanorova, Lilya U. Dzhemileva, Elza K. Khusnutdinova, Olga L. Posukh and Sardana A. Fedorova.

Progressive post-lingual sensorineural hearing loss with unknown etiology in subarctic part of Russia (Sakha Republic) – Прогрессирующая постлингвальная сенсоневральная потеря слуха с неизвестной этиологией в субарктической части России (Республика Саха).

Внутренние болезни (Internal diseases) Nyurgun N. Gotovtsev, Nikolay A. Barashkov, Tuyara V. Borisova, Maria

V. Pak, Mavra P. Alekseeva, Natalya N. Innokentieva, Kiunniai S. Loskutova, Vera G. Pshennikova, Adyum M. Rafailov, Sargylana N. Lekhanova, Sardana A. Fedorova. Association of cagA positive strains of Helicobacter pylori with gastric erosions in Yakut patients (Eastern Siberia, Russia) – Ассоциация cagA-положительных штаммов Helicobacter pylori у пациентов якутов с эрозиями желудка (Восточная Сибирь, Россия), а также постерный доклад на **сателлитной конференции (EMPAG 2018)** S.K. Kononova, O.G. Sidorova, M.A.

Varlamova, K.A. Kurtanov, F.A. Platonov, V.L. Izhevskaya, E.K. Khusnutdinova, S.A. Fedorova. The issue of the fate of a fetus with a mutation after a prenatal diagnosis of spinocerebellar ataxia type I in comparison with myotonic dystrophy in the Yakutia (Sakha Republic) - Вопрос о судьбе плода с мутацией по спиноцеребеллярной атаксии I типа по сравнению с миотонической дистрофией после пренатальной ДНК-диагностики в Якутии.

Конференция ESHG 2018 в очередной раз продемонстрировала, как стремительно продвигаются современные исследования, и позволила получить представление об основных научных трендах в области генетики человека, а также оценить уровень собственных исследований.

Участники конференции выражают искреннюю признательность организаторам ESHG 2018. Поездка на конференцию была поддержана грантами РФФИ (18-015-00212_А, 18-013-00738_А).

Руководитель лаборатории молекулярной генетики ЯНЦ КМП, к.б.н. ***Барашков Н.А.***