СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XII РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«ВОРОНЦОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ — 2019»

ПОСВЯЩАЕТСЯ ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА И. М. ВОРОНЦОВА

28 ФЕВРАЛЯ - 2 МАРТА 2019 ГОДА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Некоторые особенности профилактической работы с детьми	
грудного возраста Алексеева А. В., Моисеева К. Е	8.
Senior-Loken - нефронофтиз-ассоциированный синдром у	
девочки раннего возраста (описание клинического случая) Андреева Э. Ф., Савенкова Н. Д., Ефимова Е. Л.	10
Особенности функционального состояния эндотелия при	
острых респираторно-вирусных инфекциях у детей Буряк В. Н.	15.
Проблемы формирования пищевого поведения у детей раннего возраста	4.0
Бутько П. В., Шабалов А. М.	16.
Патология кожи у детей-спортсменов на современном этапе Волкова О. С., Орджоникидзе З. Г., Павлов В. И., Демидов Н. А., Резепов А. С.	17
Диагностические подходы при подготовке пациентов к АСИТ Воронцова И. М.	20
Анализ структуры заболеваний в соматическом отделении	
многопрофильной детской больницы Гранкина Н. О., Нагнойная И. Г., Бондаловская Е. О., Кисилёва А. К., Лучанинова В. Н.	22
Особенности дифференцировки лимфоцитов при атопическом	
дерматите у детей раннего возраста Дементьева Е.А., Гурина О. П., Блинов А. Е., Варламова О. Н., Блинов Г.А., Степанова А. А.	24
Особенности селезеночной артерии и воротной вены у детей	
с конституционально-экзогенным ожирением Джамаев Л. С., Джумагазиев А. А.	25
Особенности и характер гематологических нарушений у детей с ВИЧ-инфекцией	
Жукова Л. Ю., Колобова О. Л., Соколова Н. Е., Петруничева Е. В., Иванов Д. В.	27
Профилактика развития паратрофии у детей на первом году жизни	
Кдырбаева Ф. Р.	31
Взаимосвязь физического здоровья детей и подростков и их	
конституциональных особенностей Козлов А. К.	32
Оценка показателей цитокинового профиля крови у больных хроническим токсическим гепатитом, сочетанным с	
хроническим некалькулезным холециститом	36.
Кондуфор О. В.	

Оценка состояния здоровья спортсменов-подростков: Психогенетические аспекты Маринич В. В., Шепелевич Н. В., Маринич Т. В.	38
Особенности клинических проявлений рахита у детей раннего возраста Марталог П. Н., Чунту А. О., Романчук Л. В., Пырцу Л. Я., Ченуша Ф. В., Ротарь А. В.	42
Эффективность хемоденервации в структуре лечения инфантильной эзотропии мухутдинова Е.А., Ковалевская И. С.	44
Сравнение результатов ингаляционных и эндоназальных провокационных проб с аллергенами домашней пыли при бронхиальной астме у детей Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бочкова М. Е., Майхуб М.	45.
Аллергические реакции на противоэпилептические препараты у детей Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е.	46.
Клинические проявления колита, индуцированного пищевыми белками у детей Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е.	48
Кожные и лабораторные тесты в диагностике аллергии у детей Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е.	49
Причины гиповитаминоза В 12 у детей с пищевой аллергией Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Майхуб М.	50
Использование принципов бережливого производства в деятельности медицинских организаций Орел В. И., Ким, А.В., Носырева О. М., Гурьева Н. А., Шарафутдинова Л. Л., Сочкова Л. В., Рубежов А. Л., Булдакова Т. И., Каканов А. М.	52
Медико-социальная помощь как составляющая медицинского сопровождения детей Орел В. И., Ким А. В., Рослова З. А., Гурьева Н. А., Носырева О. М., Шарафутдинова Л. Л., Рубежов А. Л., Булдакова Т. И., Каканов А. М.	54
Факторы риска нарушения постнатальной адаптации у новорожденных детей от матерей с избыточной массой тела и ожирением Прилуцкая В. А., Гродникова М. И., Александрович А. Ю.	56
Актуальные правовые и организационные аспекты редких заболеваний детского возраста Прокофьева Я.А.	59

Структура ревматической патологии и противоревматической	
терапии у детей в Центральном федеральном округе	
Российской Федерации Севостьянов В. К., Жолобова Е. С., Голубева А. П., Баранова О. В., Поемшина К. С., Полухина А. И.	62
Возможности физиотерапевтической помощи детям с	
задержкой речевого развития Силкина Н. Н., Салова М. Н., Рунова О. С.	64
Зарождение общественной поддержки материнства в России	
конца XIX – начала XX века: Общества «капля молока»	
Федорченко Н.В	65
Особенности состояния когнитивных функций у дошкольников	
с последствиями перинатальных поражений нервной системы Хорева В. А., Рунова О. С., Салова М. Н	75.
Возрастные и гендерные характеристики групп здоровья детей	
Чолоян С. Б., Павловская О. Г., Екимов А. К., Дмитриева И. В., Шеенкова М. В.	77.
Двухлетний мониторинг помповой инсулинотерапии у детей с	
сахарным диабетом 1 типа Чолоян С. Б., Павловская О. Г., Екимов А. К., Добролюбова М. В., Коннова С. М.	79
Студенческие научные работы:	
Особенности причинных факторов пневмоний у подростков Алтынпара А. И., Галкина Н. Л., Есина А. И., Морозова А. С В.	.81
Оценка физического развития и структуры хронической	
патологии у школьников 7, 9, 11 классов Центрального района	
г. Санкт-Петербурга Балахонова Я. И., Болурова Р. А., Бродянская Л. В., Дьячкова А. В., Карпова Н. А., Кулаева Д. С., Решетников Н. А., Лагно О. В., Ашмарина С. С.	82
Половозрастные особенности питания и физической	
активности 7, 9, 11 классов Центрального района г. Санкт - Петербурга	
Балахонова Я. И., Болурова Р. А., Бродянская Л. В., Дьячкова А. В., Карпова Н. А., Кулаева Д. С., Решетников Н. А.,	84
Оценка физического и полового развития и структуры	
сопутствующей патологии у пациентов с парциальной	
СОМАТОТРОПНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ Вишневецкая Т. В.	86.
Влияние общеоздоровительных мероприятий в детских	
дошкольных учреждениях на частоту респираторных	
инфекций у детей 5-6 лет	88
· up cco D. A	

Влияние характера вскармливания на развитие аллергического	
дерматита у детей Гущина В. И., Бурова П. О.	89
Клиническое значение гетерогенности бронхиальной астмы у детей Лашицкая В. Д.	91
Сравнение рисков формирования аллергии у детей, родившихся у беременных с патологией желудочно-кишечного тракта и у беременных с аллергической конституцией без выявленной патологии органов пищеварения	
Полубоярова О. В., Мамедова Д. С. К., Шпелёва А. А.	93
Сравнение физического развития детей 2-3,5 лет, посещающих и непосещающих детские дошкольные учреждения Севастьянова Н.Ф., Шендрикова Я.С.	94
Севиствянови п. Ф., шенорикови л. С.	

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ: ПСИХОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Маринич В. В., Шепелевич Н. В., Маринич Т. В. Полесский государственный университет, Пинск, Республика Беларусь Vital4714@yandex.ru

Введение: Серотониновая система головного принимает участие в регуляции настроения, проявлениях агрессии, физической активности [2]. Полиморфизмы генов серотониновой систем являются маркерами формирования устойчивости спортсменов к физическим и к психическим нагрузкам и отражают различные типы реакций на нагрузку [5]. Базовый уровень концентрации серотонина зависит от полиморфизмов L/S гена 5HTT и T102C гена 5HT2A, определяющих его метаболизм [1].

Цель исследования: определить значимые молекулярно-генетические маркеры полиморфизмов генов 5HTT, 5HT2A ассоциированные с повышенным нейротизмом у спортсменов - юниоров.

Материалы и методы исследований: Исследуемую группу составили спортсмены, занимающиеся биатлоном, академической греблей и синхронным плаванием и самбо (84 спортсмена). Для молекулярно-генетического анализа использовали образцы ДНК, полученные из буккального эпителия. Используя метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) определяли полиморфные локусы генов L/S 5HTT, T102C 5HT2A[3]. Для изучения структуры личности спортсменов использовалии опросник Г.Айзенка (EPQ) [4]. При исследовании психологического статуса спортсменов в изучаемых видах спорта особое внимание уделялось носителям лимитирующих генотипов изученных генов.

Собственные исследования.

Как показали проведенные исследования из 23-х спортсменов – биатлонистов, прошедших опросник EPQ, только у 3-х отмечены

высокие значения по шкале «нейротизм». При этом именно у этих спортсменов выявлялись гетерозиготные генотипы по исследуемым локусам генов 5HTT, 5HT2A.В группе самбо тестирование проводилось у 15 спортсменов. Особенностью распределения генотипов среди группы единоборцев с высокими показателями по шкале нейротизм является преобладание исключительно генотипов LL 5HTT и отсутствие других генотипов этого гена. По гену серотонинового рецептора 2 типа (5HT2A) наблюдается преобладание гомозиготного генотипа СТ.

Среди 24 протестированных спортсменов, специализирующихся в синхронном плавании, высокие значения по шкале «нейротизм» отмечались у 12 человек. Для них было характерно преобладание гетерозиготных генотипов по исследуемому локусу гена 5HT2A.

Среди спортсменов академической гребли протестировано 19 человек, из которых у 11 отмечены высокие значения по шкале «нейротизм», которые сочетались с носительством следующих генотипов: SS гена 5HTT, TT гена 5HT2A, DD гена ACE.

Таким образом, у 50% спортсменов (кроме группы биатлона и самбо) выражен «нейротизм», что можно расценивать как предрасполагающий фактор формирования эмоционального выгорания: чувствительность к замечаниям, повышенный самоконтроль, высокий уровень тревожности и эмоциональность.

В результате проведенного молекулярно-генетического анализа установлено распределение генотипов и аллелей по полиморфным локусам исследуемых генов.

В представленных данных по группе академической гребли отмечается повышение распространенности S-аллеля гена 5HTT, что может негативно повлиять на переносимость нагрузок, особенно в условиях напряженной соревновательной деятельности.

В группе синхронного плавания, на наш взгляд, требования высокого уровня развития качества координации должны сочетаться с проявлениями свойств S-аллеля гена 5НТТ.Однако при анализе полученных данных было установлено, что у 43% обследованных встречался аллель L, что, вероятно, свидетельствует о крайне дефицитарной ситуации при отборе спортсменок, «узкой скамейке запасных» в данном виде спорта, требующем высокого стандарта внешних характеристик, антропометрической гармонии, что, однако, не сочетается с благоприятными вариантами гена психологической устойчивости.

В группе единоборств (спортивное самбо), включающей членов молодежного состава сборной России по данному виду спорта, отмечалось значительное доминирование носителей L-аллеля гена 5HTT, что, несомненно, является преимуществом для развития компонента выносливости и психологической устойчивости атлета.

Аллель S — это вариант аллели, который приводит к снижению концентрации переносчика серотонина. У носителей может быть выражена косвенная агрессия, низкие значения негативизма и раздражительности, в большей степени подверженность эмоциональным нарушениям; в условиях интенсивных физических и психических нагрузок спортсмены, как правило, характеризуются более высокими скоростями реакции, но меньшей устойчивостью нервной системы.

В исследуемых группах спортсменов чаще встречается гетерозиготный генотип СТ. Особенно высокий уровень наблюдаемой гетерозиготности отмечен в группе самбо (65,00%), а также в группе синхронного плавания (64,71%). Это подтверждает наиболее высокий уровень отбора спортсменов, а также нейропсихическую устойчивость носителей генотипа СТ гена 5НТ2А, что может расцениваться как модельная характеристика в представленных видах спорта.

С другой стороны, у атлетов в биатлоне отмечается достоверно более частая встречаемость аллеля С гена 5HT2A, что, возможно, ассоциируется с развитием подвижных свойств нервной системы. Качества обладателей данного аллеля предпочтительно для видов спорта, требующих быстрой концентрации и переключаемости внимания.

Носители аллеля Т гена 5HT2A, как правило, отличаются быстрым развитием усталости, перенапряжением центральных механизмов регуляции с риском снижения спортивного результата, что очень важно в условиях напряженной спортивной деятельности (соревнование).

В группах академической гребли наблюдалось преобладание носителей аллеля Т гена 5HT2A. Этот вариант может считаться критическим и лимитирующим спортивный результат (при тренировке выносливости). Поэтому, с большой вероятностью можно отметить, что носители генотипа ТТ в циклическом виде спорта должны быть отнесены в группу высокого риска перенапряжения ЦНС.

Выводы: Одним из элементов комплексной модели прогноза устойчивости к действию факторов риска перенапряжения спортсмена является определение уровня нейротизма. Умеренный уровень

нейротизма – неизбежное качество в единоборствах и спринтерских специализациях биатлона и плавания, оно не является лимитирующим результат. Высокий уровень нейротизма – всегда повышает риск перенапряжения и перетренированности (модель неблагоприятного прогноза).

Наличие аллелей D-ACE, S-5HTT, T-5HT2A способствует проявлению высокого уровня нейротизма. Высокая частота нейротических реакций у носителей данных аллелей требует коррекции, так как в неблагоприятных стрессовых ситуациях может способствовать развитию невроза. При регистрации эффекта эмоциональной неустойчивости рекомендовано корректировать учебно-тренировочный процесс с привлечением педагогических, медицинских (фармакологических) и психологических направлений в зависимости от результата диагностики.

Список литературы:

- 1. Ахметов, И.И. Молекулярная генетика спорта: монография / И.И. Ахметов. М.: Советский спорт, 2009. 268с.
- 2. Казанцева, А.В. Роль полиморфизмов генов переносчика серотонина (5-HTT) и рецептора Д4 дофамина (DRD4) в формировании свойств личности и темперамента / А.В.Казанцева, Т.Г.Носкова, З.Л.Халилова, Э.К.Хуснутдинова // Материалы Всероссийской школы-конференции молодых ученых Волго-Уральского региона «Биомика наука XXI века». 2007. С.54.
- 3. Лебедь Т.Л., Лазарев П.М., Гейчук И.Н.. Молекулярно-генетическое типирование полиморфизмов.//Сборник методических рекомендаций Пинск: ПолессГУ, 2011.–72 с. ISBN 978-985-516-118-0.
- 4. Мантрова И.Н. Методическое руководство по психофизиологической и психологической диагностике. Иваново: ООО «Нейрософт», 2007. 216 с
- 5. Рядовая, Л.А. Гормональный статус, генетический полиморфизм и мотивационно-потребностные особенности при психической адаптации и дезадаптации: диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.00.13 Физиология / Рядовая Людмила Александровна. Томск, 2008. 153 с.