

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алёшечкина Павла Александровича на тему "Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы с учетом пищевого статуса и образа жизни человека", представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 – гигиена

Актуальность выбранной соискателем темы обусловлена в первую очередь тем, что усовершенствование и разработка мер первичной профилактики сердечно-сосудистой патологии является одной из наиболее важных задач научной и практической медицины во всем мире, что обусловлено высокой распространенностью данного вида заболевания. Применение простых в использовании, а также малозатратных способов диагностики донозологических форм заболеваний позволит существенно снизить смертность населения и затраты на лечение таких больных.

Работа выполнена в виде исследования клинического материала, имеет стандартную структуру и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, четырех глав собственных результатов и их обсуждения, выводов и приложений.

Автором четко обоснована актуальность, цели и задачи исследования, новизна, практическое и теоретическое значение полученных результатов, степень апробации.

Методы исследований, которые использованы автором, являются разнообразными и адекватными поставленным задачам, что свидетельствует об умелом использовании как рутинных, так и современных информативных методов исследований, необходимых для высокого методического уровня.

Автором разработан метод количественной оценки ФС миокарда, позволяющий на основе анализа временных параметров комплекса QT электрокардиограммы, пищевого статуса и образа жизни человека осуществлять экспресс-диагностику донозологических нарушений сердечно-сосудистой системы. Разработан программно-аппаратный комплекс, с помощью которого осуществляется оценка риска нарушений проводящей системы сердца по данным длительности интервала QT электрокардиограммы. Система обеспечивает цифровую регистрацию ЭКГ и ее автоматизированный анализ в режиме «on-line», что позволяет проводить экспресс-диагностику и прогнозирование риска нарушений проводящей системы сердца. Установлена и на основании математических и статистических расчетов обоснована нелинейная зависимость характера изменения длительности интервала QT от антропометрических, физиологических и гемодинамических параметров пищевого статуса, образа жизни человека. Выявлены достоверные различия между мужчинами и женщинами по стандартизированным показателям, характеризующим изменения длительности интервала QT. Также, на основе математического моделирования доказано, что при осуществлении диагностики и прогнозирования состояний проводящей системы сердца по данным интервала QT достаточной является классификация с разбиением испытуемых на два класса. Первый – лица, у которых прогнозируется высокий риск

ухудшения ФС сердца, второй класс – испытуемые с прогнозируемым низким риском его ухудшения. Разработана математическая модель прогноза нарушений проводимости миокарда на основе оценки длительности интервала QT и факторов риска. Прогноз состояний осуществляется на основе восьми количественных показателей: паспортный возраст, масса тела, длина тела, частота сердечных сокращений, систолическое и диастолическое артериальное давление, недостаточность витаминов группы В, курение. Предложен метод классификации ФС сердца на основе расчета критического значения длительности интервала QT, которое составило  $Z_{кр.}=0,2985$ . Если в результате расчетов текущее значение  $Z$  будет больше критического  $Z_{кр.}$ , прогнозируется высокий риск ухудшения ФС сердца. В случае, если текущее значение  $Z$  будет меньше, чем  $Z_{кр.}$ , прогнозируется низкий риск ухудшения ФС сердца. Эффективность разработанного метода количественной оценки ФС сердца по данным интервала QT доказана на основе верификации данных исследований в основном эксперименте и после проведения функциональных проб. Предложен комплекс санитарно-гигиенических мероприятий по первичной профилактике ССЗ на основе метода количественной оценки ФС сердца по данным интервала QT.

Полученные данные имеют большое значение не только для теоретической медицины, но и для практических врачей. Объем проведенных исследований, использованные современные методы статистического анализа и математической обработки данных делают выводы убедительными и достоверными, которые логически вытекают из собственных наблюдений.

Реферат оформлен соответственно требованиям.

В целом, работа Алёшечкина Павла Александровича на тему "Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы с учетом пищевого статуса и образа жизни человека" представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Работа отвечает требованиям п.22 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 – гигиена.

Заведующая отделом сельского хозяйства  
Учреждения дополнительного образования  
«Донецкий Республиканский  
эколого-натуралистический центр»,  
кандидат биологических наук

*озвучено по телефону  
18 мая 2016 г.  
Средьченко*

*С.К.Кирилленко* С.К.Кирилленко

Подпись С.К.Кирилленко удостоверяю  
Директор Учреждения дополнительного  
образования «Донецкий Республиканский  
эколого-натуралистический центр»



Д.С.Безумов