



15

«Утверждаю»  
Директор Национального  
Центра Охраны Материнства  
и Детства при Министерстве  
здравоохранения Кыргызской  
Республики д.м.н., профессор  
Узакбаек К.А. *К.Узакбаек*  
«20» 08 2019 г.

### Отзыв

**Ведущей организации о научно-практической значимости диссертации  
Шариповой Мавлуды Мирзомуддиновны на тему: «Адаптационные  
возможности кардиореспираторной системы у детей при  
бронхиальной астме», представленной к защите на соискание ученой  
степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.08 –  
Педиатрия.**

#### 1. Актуальность затрагиваемой проблемы научной работы, ее связь с научными планами.

Современные научные издания о бронхиальной астме (БА) у детей подтверждают интерес исследователей к данной проблеме, но особенности адаптационных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем недостаточно изучены. Социальная значимость бронхиальной астмы определяется не только её лидирующей позицией среди хронической бронхолегочной патологии, но и тенденцией к увеличению распространенности в детском и подростковом возрасте. По данным ВОЗ, опубликованных в январе 2000 г., во всем мире страдают от БА 150 млн человек.

В Республике Таджикистан эта проблема приобретает особую актуальность из-за природно-климатических условий: палящего периода года, скудности осадков, низкого ветрового режима с низкой самоочищающейся способностью атмосферного воздуха. Небольшая относительная влажность, высокий температурный режим, сухость горного воздуха усиливают влагопатерии бронхов, предрасполагают к

возникновению дистрофических изменений. Предопределенную роль играют и продолжительный период цветения чинара, злаковых, полевых растений и в совокупности приводят к возникновению обструктивных заболеваний бронхолегочной системы у жителей, что находит подтверждение в данных медико-социальной статистики.

Вовлечение сердечно-сосудистой системы в патологический процесс при бронхиальной астме является патогенетически обусловленным и во многом обуславливающим тяжесть течения и прогноз болезни. В тоже время, несмотря на очевидную значимость, данный аспект проблемы не повергался специальному скрупулезному изучению.

Изменение клинических признаков БА у детей, утяжеление течения и рост летальных исходов, низкая эффективность применения лечебных мероприятий оправдывают продолжение научных исследований в этой области.

Таким образом, диссертационное исследование М.М. Шариповой «Адаптационные возможности кардиореспираторной системы у детей при бронхиальной астме» является своевременным и актуальным.

## **2. Основные научные результаты в рамках требований к кандидатским диссертациям.**

На основании раскрытия актуальности проблемы автор грамотно определила цель, для решения которой были поставлены и успешно решены задачи. Диссертация имеет классическое построение, содержит введение, обзор литературы, главу материалы и методы исследования, двух глав собственных исследований, заключение и списка литературы.

В вводной части диссидентом представлено собственное видение актуальности проведенных исследований, сформирована цель, обозначены задачи для ее достижения, указаны научная новизна, практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту и пути внедрения полученных результатов в практику здравоохранения.

В обзоре литературы, изложены в главе 1, представлены различные аспекты этиологии, роль гуморальных, иммунологических, патофизиологических механизмов, вопросы современных методов лечения изучены многочисленными авторами, но, на наш взгляд, особенности патогенетических механизмов, клинических проявлений, адекватность проводимой терапии, учитывающих особенности кардиореспираторной системы у детей больных БА, изучены недостаточно.

Глава 2 «Материал и методы исследования» позволяет убедиться о значительном объеме исследуемого материала и адекватности использования современных методов исследования. Научный подход, использованный в работе, дал возможность автору получить достоверные и фактические данные. Работа выполнено на высоком методологическом уровне, достоверность полученных результатов не вызывает сомнений.

В главе 3 «Результаты исследования» проведенные обследования обнаружили наличие вентиляционной недостаточности и нарушения вентиляционно-перфузионных отношений у больных БА, во всех периодах болезни. В тоже время у 1/3 больных в межприступном периоде болезни обнаружена легкая гипоксемия, которая, как правило, сочеталось с падением альвеоло-артериального градиента по О<sub>2</sub>. Для обследованных детей характерен компенсированный метаболический ацидоз.

В условиях мышечного покоя у детей, больных бронхиальной астмой, показатели минутного объема кровообращения и сердечного индекса оказались больше, чем у детей контрольной группы, за счет большей ЧСС. Подобные сдвиги гемодинамики наблюдались при дозированных физических нагрузках не только у детей 1-й группы, но и у детей 2-й группы, что подтверждает снижение адаптационно-компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой системы. Кроме того, у многих больных отмечались ЭКГ признаки миокардиодистрофии в зависимости от длительности периода болезни.

Комплексное исследование функционального состояния кардиореспираторной системы показало существенное снижение физической работоспособности у детей больных БА, в постп- и межприступном периодах заболевания, что обусловлено преимущественно нарушениями функций сердечно-сосудистой системы. Практически у всех обследованных больных имело место увеличение минутного объема кровообращения в условиях мышечного покоя. Подобные изменения гемодинамики наблюдались у всех больных, независимо от группы и длительности заболевания, при дозированных физических нагрузках (постнагрузочный бронхоспазм).

У детей больных бронхиальной астмой, имело место активации реакции свободно радикального окисления липидов мембран клеток, что привело к значительному увеличению концентрации продуктов перекисного окисления липидов и изменению характера этого процесса. Липиды мембран у этой группы больных более подвержены авто-окислению. Это связано с увеличением содержания чувствительных к окислительным воздействиям фосфолипидов в мембранах, отсутствием соответствующей активности антиокислительных механизмов.

В главе 4 «Современные походы к лечению детей с бронхиальной астмой. Антиоксидантная коррекция в лечении детей с бронхиальной астмой» включенные антиоксидантной коррекции в комплекс специфической терапии больных БА улучшает тканевое дыхание, оказывает благоприятные воздействие на внутренние органы, в том числе кардиореспираторной системы. О чем свидетельствуют уменьшение биохимических показателей перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты, укорочение срока выздоровления на 2-3 дня, улучшение показателей гемодинамики и биоэлектрической активности миокарда. По-видимому улучшение состояний сердечно-сосудистой системы, в свою очередь привело к повышению физической работоспособности (по тесту PWC 170), что является отражением значительной оптимизации компенсаторных возможностей организма в целом.

В этой же главе дана краткая характеристика полученных диссидентом научных результатов и с целью эффективного лечения больным к базисной терапии добавлена коррекция антиоксидантами. Так как антиоксиданты способствуют улучшению адаптационных возможностей кардиореспираторной системы и обосновывают целесообразность включения их в базисную терапию этого контингента детей, начиная с приступного периода болезни.

**3. Личный вклад соискателя.** Самостоятельно провела отбор больных, курировала всех больных по теме диссертации; провела оценку биохимических показателей сыворотки крови (ПОЛ и АОС); ассистировала в проведении спирографии. ЭКГ, ЭхоКГ и велоэргометрии всем больным с БА; провела анализ и статистическую обработку полученных результатов; отразила результаты исследования в публикациях.

**4. Степень обоснованности и достоверности результатов, выводов и заключения, сформулированных в диссертации.**

Научные положения, выводы, заключение и рекомендации вытекающее из работы достоверны, детально проанализированы, научно обоснованы, собраны из достаточно большого материала и получены с применением современных информативных методов исследования. Объектами исследования явились 102 больных детей с БА в возрасте от 5 до 14 лет. все дети в зависимости от возраста были разделены на две группы: первая группа от 5 до 10 лет. вторая группа от 11 до 14 лет. контрольную группу составили 30 здоровых детей соответствующего возраста.

Наряду с общепринятыми методами исследования для оценки адаптационных возможностей кардиореспираторной системы использовались следующие специальные исследования: спирография, газы и КЩР крови исследованные на аппарате ABL 800, ЭКГ, ЭхоКГ, ПОЛ и АОС определяли биохимическим методом в сыворотке крови больных БА (ПОЛ определяли по методу Ю.А. Владимира, А.И. Арчаков (1972), АОС – супероксиддисмутазу определяли по методу Ch Benchamp., I Fridovich

20

(1971)), и велоэргометрия (тест PWC 170 –определение физической работоспособности).

Электрокардиографические данные оценивались по средним возрастным нормативам (Мурашко В.В., Струнитский А.В. 1991).

Показатели центральной гемодинамики, физической работоспособности и биохимического исследования сравнивались с показателями контрольной группы.

Полученные результаты обработаны с помощью программы «Statistica 6.0» (StatSoftInc., USA). Для сравнения двух независимых групп исследования между собой использовали непараметрический критерий Манна-Уитни, для зависимых – критерий Уилкоксона. Множественные сравнения зависимых выборок проводили по ANOVA Фридмана, независимых – по Н-критерию Крускала-Уоллиса. Различия считались статистически значимыми при  $p<0,05$ . Корреляционный анализ проводили по методу Пирсона.

Для наглядности полученные результаты автором представлены в таблицах и рисунках, что позволяет оценить полученные результаты как достоверные и обоснованные.

## **5. Научная новизна и практическая значимость работы.**

Автором впервые в Таджикистане проведено комплексное исследование функционального состояния кардиореспираторной системы у детей с бронхиальной астмой.

Установлено, что детей с БА отмечается снижение показателей кислотно-щелочного равновесия (BE, pH) в зависимости от тяжести патологического процесса, от степени гипоксемии, гиперкапнии, что свидетельствует о наличии смешанного ацидоза, обусловленного снижением общей ёмкости и резервов буферных оснований крови.

У детей с бронхиальной астмой установлены нарушения гемодинамики проявляющиеся увеличением минутного объема кровообращения за счет

увеличения сердечных сокращений, что свидетельствует о снижение адаптационно приспособительных механизмов сердечно-сосудистой системы.

Впервые выявлены снижение физической работоспособности по тесту PWC 170, у детей больных бронхиальной астмой даже в межприступном периоде, свидетельствующие о снижение адаптационных возможностей организма в целом.

Установлена зависимость корреляционных изменений процессов перекисного окисления липидов и состояния антиоксидантной защиты от степени дыхательной недостаточности, а также от срока выздоровления.

Получение в результате проведенных исследований данные об изменениях состояния перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты у детей с бронхиальной астмой, открыли перспективу для коррекции терапии и разработки более современных способов лечения больных с применением антиоксидантов.

Установлено, что применение антиоксидантов в комплексном лечение бронхиальной астмы способствовало ускорению устранения приступа бронхоспазма, нормализации метаболического процесса и улучшению адаптационных возможностей кардиореспираторной системы.

## **6. Подтверждение опубликования основных положений, результатов, выводов и заключения диссертации.**

По материалам диссертации опубликовано 20 печатных работ в том числе 4 публикации в журналах, включенных в «Перечень периодических изданий», утвержденных ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Опубликование работы достаточно полно отражают сформированные в диссертации основные положения, результаты, выводы кандидатской диссертации.

## **7. Соответствие автореферата содержанию диссертации.**

Научные положения, выводы и заключения, сформированные в автореферате, полностью соответствует содержанию диссертации .

## **8. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.**

Детям больным бронхиальной астмой в пост- и межприступном периоде болезни целесообразно проведение теста PWC 170 по определению физической работоспособности. Этот метод отличается простотой в выполнении и в достаточной степени точностью, и соответственно его можно рекомендовать для оценки адаптационно-компенсаторных возможностей организма детей с бронхиальной астмой.

Выявленный дисбаланс в системе перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у детей с бронхиальной астмой является основанием для подключения в комплекс их терапии фармакологического препарата «Мексидол».

Доказана эффективность антиоксидантной коррекции у детей с бронхиальной астмой.

### **Заключение**

Таким образом, диссертационная работа Шариповой Мавруды Мирзомуддиновны «Адаптационные возможности кардиореспираторной системы у детей при бронхиальной астме», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.08 – Педиатрия, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных исследований существенно решена крупная научная проблема в педиатрии и аллергологии. Т.е., адаптационные возможности кардиореспираторной системы у детей при бронхиальной астме.

Диссертационная работа Шариповой Мавруды Мирзомуддиновны обладает научной новизной, практической значимостью, по объему выполненных исследований и методическому подходу, вполне соответствует требованиям «Типового положения о диссертационных советах» утвержденного

23

постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 ноября 2016 года №505 предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.08 – Педиатрия, а сам автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук.

Отзыв о научно-практической значимости обсужден и утвержден на заседании Ученого совета НЦОМиД при МЗКР от «28» мая 2019 г., протокол №2.

Директор НЦОМиД  
д.м.н, профессор

Заместитель директора  
по науке НЦОМиД  
д.м.н., с.н.с.

Ученый секретарь  
к.м.н.



Узакбаев К.А.

Маймерова Г.Ш.

Базербаева А.Р.

**Контактная информация:** «Национальный Центр Охраны Материнства и Детства при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики»  
Почтовый адрес организации: 720038, г. Бишкек, пр. Охунбаева 190  
Тел/факс: +996 312 49 23 71  
Адрес электронной почты: E-mail: [info@ncomid.kg](mailto:info@ncomid.kg)  
Web-сайт: [www.ncomd.kg](http://www.ncomd.kg)