

ПРЕДИСЛОВИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЯ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF'S PREFACE

ПРЕДИСЛОВИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЯ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА К № 1 (2024)

**Рычкова
Любовь Владимировна**

**Д.м.н., профессор,
член-корреспондент РАН**

В первом номере журнала за текущий год экспериментальные исследования занимают лидирующие позиции. Их высокий процент от общего количества публикуемых статей свидетельствует о прогрессивном развитии научных разработок. Задача журнала – донести до общественности результаты самых интересных и перспективных исследований. Важно отметить, что объединяет эти статьи не только качество проведённых экспериментов и полученных результатов, но и их потенциал в применении для улучшения качества жизни людей.

Статья коллектива авторов из Новокузнецка (**Горохова Л.Г. и соавт.**) имеет наиболее практический характер: в рамках исследования было доказано, что индол и 1-бензилиндол в условиях длительного поступления в организм приводят к функциональным нарушениям сердечно-сосудистой системы, которые являются причиной развития артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, атеросклеротических поражений сосудов. В связи с этим на предприятиях, где имеет место контакт с индолом и его производными, необходимо внедрение расширенного списка обследований работников.

В рамках исследования, проведённого авторами из Оренбурга (**Казаква Т.В. и соавт.**), было установлено, что вследствие загрязнения окружающей среды высокие концентрации марганца приводят к кумуляции данного микроэлемента в сыворотке крови, снижению уровня кальция, калия, магния, железа и меди. В коре головного мозга повышается уровень марганца, свинца, ртути и стронция на фоне снижения железа и йода, что в свою очередь ведёт к нарушению функционирования различных систем организма и развитию различных патологических состояний.

Исследование влияния мелатонина представлено сразу в двух исследованиях: в статье наших постоянных авторов из Новосибирска (**Мичурин С.В. и соавт.**) и авторов из Волгограда (**Бабков Д.А. и соавт.**). Первые провели эксперимент по выявлению влияния мелатонина на экспрессию антиапоптотического Bcl-2 и проапоптотического Bad, а также соотношение Bcl-2/Bad в лютеоцитах яичников в условиях экспериментальной гипертермии. Своевременное введение мелатонина показало сдвиг соотношения площадей экспрессии Bcl-2/Bad в сторону увеличения антиапоптотического Bcl-2 уже через неделю восстановительного периода и способствовало более ранней нормализации Bcl-2/Bad до физиологического уровня через две недели. Второй коллектив авторов осуществил разработку и валидацию метода виртуального скрининга для выявления биоизостерических аналогов мелатонина, перспективных для изучения в качестве средств, снижающих внутриглазное давление. Результативность составила 40 %, что является перспективным показателем для дальнейшего изучения и разработки исследуемых соединений в качестве средства для лечения глаукомы.

Хотелось бы отдельно отметить совместную статью авторов из Ярославля и Москвы (**Хохлов А.Л. и соавт.**) об определении изменения содержания моноаминовых нейромедиаторов и их метаболитов в структурах головного мозга с применением метода ВЭЖХ-МС/МС. До недавнего времени методика совместного определения моноаминовых медиаторов и их метаболитов не разрабатывалась. Сейчас же она прошла полную валидацию и соответствует требованиям российских и международных руководств. Выбранный способ стабилизации позволяет хранить образцы гомогенатов мозга в течение 30 дней после отбора.

Исследование, проведённое авторами из Москвы (**Адамовская О.Н. и соавт.**), можно озаглавить как «Новые времена требуют новых исследований». Авторами выявлено, что из-за внедрения в образовательный процесс информационно-компьютерных технологий у школьников при выполнении когнитивной нагрузки на электронных устройствах происходит изменение показателей variability сердечного ритма, электродермальной активности и мозгового кровообращения.

В номере также представлен ряд обзорных статей по различным направлениям. Например, коллективом авторов из Москвы (**Регентова О.С. и соавт.**) проведён анализ перспектив применения ультразвука различной интенсивности для лечения пациентов со злокачественными глиомами головного мозга. По имеющимся данным, фокусированный ультразвук является многообещающим потенциальным методом лечения глиом. Авторы из Уфы (**Зиганшин А.М. и соавт.**) выполнили анализ литературы по последним исследованиям посткастрационного синдрома, его влиянию на качество жизни и методам коррекции. Несмотря на высокую степень изученности данной проблемы, всё ещё остаются существенные пробелы в аспектах снижения риска развития инсульта, депрессии, когнитивных расстройств и болезни Альцгеймера.

Авторами из Костромы (**Тихонова И.В. и соавт.**), Москвы (**Маракшина Ю.А. и соавт.**) представлены статьи по психологии. Первый коллектив авторов исследует представления о стрессогенности родительской роли у потенциальных родителей (объективные и субъективные детерминанты). Во второй статье изучаются психометрические свойства сокращённой шкалы математической тревожности на выборке российских старшеклассников.

Также в номер вошли статьи по тематикам куда более редким для нашего журнала, чем традиционные направления. Это статья авторов из Екатеринбурга (**Антонова Н.Л. и соавт.**) «Социальные факторы формирования пищевых расстройств: опыт социологического исследования», вошедшая в раздел «Демографии», и статья коллектива авторов из Москвы (**Сираева Т.В. и соавт.**) по фтизиатрии «Организационные аспекты медицинской реабилитации больных туберкулёзом органов дыхания».

Подробнее с результатами исследования всех представленных работ можно ознакомиться в соответствующих разделах журнала. Надеемся, что представленные материалы будут интересны широкому кругу читателей, за что хотим выразить благодарность как авторам, так и рецензентам, принимавшим участие в создании данного выпуска.

Для цитирования: Рычкова Л.В. Предисловие заместителя главного редактора к № 1 (2024). *Acta biomedica scientifica*. 2024; 9(1): 5-8. doi: 10.29413/ABS.2024-9.1.1