

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ

**Воронов Г.Г.**

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

*Минск, Беларусь*

*doctus.med@mail.ru*

*Публикация посвящена анализу перспективных направлений развития и оптимизации методов лечебного воздействия на организм человека с помощью лекарственных средств. Внимание уделено таким направлениям, как доказательная фармакотерапия, клиническая эпидемиология, фармакоэкономика, клиническая фармакология, терапевтический лекарственный мониторинг, таргетная фармакотерапия, биоритмология.*

**Ключевые слова:** *фармакотерапия; клиническая фармакология; лекарственные средства.*

## PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MODERN PHARMACOTHERAPY

**Voronov G. G.**

*Belarusian State Medical University*

*Minsk, Belarus*

*The publication is devoted to analysis of promising directions for the development and optimization of methods of therapeutic effects on the human body with the help of medicines. Attention is paid to such areas as evidence-based pharmacotherapy, clinical epidemiology, pharmacoeconomics, clinical pharmacology, therapeutic drug monitoring, targeted pharmacotherapy, biorhythmology.*

**Key words:** *pharmacotherapy; clinical pharmacology; medicinal products.*

Современная фармакотерапия, в сравнении с другими методами лечебного воздействия на организм больного человека, занимает достаточно почетное рейтинговое место и немалый секторальный объем, постоянно увеличивающийся за счет появления новых лекарств. Это существенно пополняет арсенал уже известных методов фармакотерапии новыми методиками лечения, но параллельно ведет и к появлению новых проблем, оказывающих определенное, порой разнонаправленное влияние на уровень их клинической эффективности и безопасности, в связи с чем современной фармакотерапии приходится постоянно находиться в поиске оптимальных вариантов своего развития. На наиболее актуальных и перспективных направлениях этого развития остановимся подробнее.

В последние десятилетия важную роль для рационализации лекарственного лечения приобрела Evidence-Based Pharmacotherapy или фармакотерапия, основанная на доказательствах, появившаяся в конце 20-го века в виде концепции, обеспечивающей наиболее эффективное и экономичное лечение с учетом лучших и доступных данных [1]. Она позволила дать в руки специалистов в области фармакотерапии «ключи» для поиска, сравнения, обобщения и распространения полученных доказательств с целью их

использования на пользу пациентов. В приоритете оказались лекарственные средства с доказанным уровнем клинической эффективности и безопасности.

Значимым направлением развития современной фармакотерапии считается и клиническая эпидемиология, как практическое воплощение доказательной медицины. Методы клинико-эпидемиологических исследований позволяют делать справедливые заключения, избегая влияния систематических и случайных ошибок в получении информации для принятия правильных решений. В мировой практике постепенно утвердился «золотой стандарт» рандомизированных, плацебо-контролируемых клинических исследований с двойным или даже тройным «слепым» контролем, результаты которых и, проведенный на их основе мета-анализ, рекомендуются к использованию в медицинской практике в качестве источника наиболее достоверной информации [2].

Перспективным направлением развития современной фармакотерапии является и фармакоэкономика. В рамках данного направления проводится анализ и формирование подходов для снижения и оптимизации бюджетных затрат с целью определения оптимального варианта фармакотерапии или диагностики заболеваний на основе одновременной оценки клинических результатов (эффективность и безопасность) и затратности альтернативных медицинских технологий [3].

Особого внимания заслуживает клиническая фармакология, представляющая научную базу для проведения индивидуализированной, фармакотерапии. Для ее оптимизации широко используются разнообразные клинико-фармакологические подходы (учет возможных лекарственных взаимодействий, уточнение причин лекарственной резистентности, выделение групп риска и пр.), а также ряд фармакокинетических параметров (например, биодоступность лекарств, период их полувыведения, максимальная концентрация в крови и т.п.). Данные параметры применяют для корректировки дозового режима лекарственных средств и оценки их нежелательных реакций, зависящих от концентрации в крови, однако, наиболее интегральным методологическим инструментом для реализации данной задачи, является терапевтический лекарственный мониторинг. Под ним понимают совокупность лабораторных мероприятий по определению концентрации лекарств в крови, на основе чего оптимизируют схемы их индивидуального дозирования в клинических условиях [4]. Чаще всего мониторинг проводят для длительно назначаемых лекарств с узким диапазоном терапевтических концентраций и с наличием опасных нежелательных реакций (дигоксин, теофиллин, хинидин, вальпроевая кислота, гентамицин, ацикловир и ряд других).

В последние десятилетия выделилось и успешно развивается направление фармакотерапии, основанное на применении лекарств с высокой степенью избирательности или так называемая таргетная или «молекулярно-прицельная» (англ. target «цель, мишень») терапия, как одно из актуальных направлений современной химиотерапии инфекций и опухолей, а также гормонального лечения [5]. Наиболее успешными таргетными лекарствами стали иматиниб, гефитиниб, эрлотиниб, тамоксифен и доксорубицин. Перспективными также считаются препараты из группы моноклональных антител: противобластомные

средства (ритуксимаб, цетуксимаб, бевацизумаб) и ингибитор костной резорбции деносуаб для лечения остеопороза.

Немаловажным направлением фармакотерапии является и использование биоритмологических подходов для ее рационализации с учетом того, что многие функции в организме человека зависят от суточных (циркадные), месячных и сезонных колебаний физиологических процессов, а также способности этих колебаний изменять чувствительность организма к лекарствам [6]. Например, установлено, что антиагрегантные препараты рационально назначать вечером с целью проецирования их основного эффекта на период наиболее резкого увеличения способности тромбоцитов к агрегации (утреннее время). Аналогично следует применять и глюкокортикостероиды, назначая их преобладающие дозы (2/3 суточной) в утренние часы, что позволяет подстроиться под естественный (физиологичный) ритм гормональной секреции и обеспечить безопасность фармакотерапии.

Таким образом, используя методологию данных направлений развития современной фармакотерапии, можно рассчитывать на получение ощутимых позитивных результатов от применения лекарств в клинической практике.

#### **Список литературы:**

1. Evidence-based medicine / JAMA, 1992. – 268, P.2420-2425.
2. Парахонский, А.П. Клиническая эпидемиология и лечебная практика / А.П. Парахонский, К.В. Шаповалов // Успехи современного естествознания, 2008. – № 7. – С. 64-64;
3. Васькова, Л.Б. Методы и методики фармакоэкономических исследований: учебное пособие / Л.Б. Васькова, Н.З. Мусина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 112 с.
4. Современные технологии в терапевтическом лекарственном мониторинге / Д.А. Абаимов [и др.] // Эпилепсия и пароксизмальные состояния, 2013. - Т.5. - №2. - С. 31-41.
5. Хвастунов, Р. А. Таргетная терапия в онкологии / Г. В. Хвастунов, Г.В. Скрыпникова, А. А. Усачев // Лекарственный вестник, 2014. - № 4 (56). - Т. 8. - С. 3-10.
6. Атьков, О.Ю. Профессиональная биоритмология / О.Ю. Атьков, А.З. Цфасман. - Москва: Эксмо, 2019. – С. 192.