

## АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССОВ МЕТАБОЛИЗМА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНЫ

Гармонов С.Ю.<sup>а</sup>, Нугбиенью Л.К.<sup>б</sup>, Нгуен Ч.З.<sup>в</sup>

*<sup>а</sup>Казанский национальный исследовательский технологический университет,  
420015, Казань, ул. К.Маркса 68,  
e-mail: serggar@mail.ru*

*<sup>б</sup>«РТС» служба здравоохранения, Басйонде, Темпане район, п/я 196, Баоку, Верхний восток, Гана*

*<sup>в</sup>Вьетнамский государственный технический университет имени Ле Куй Дона, Вьетнам,  
Ханой, ул. Хоанг Куок Вьет, 100*

Персонализированная медицина представляет собой совокупность подходов профилактики, диагностики и лечения заболеваний на основе оценки индивидуальных особенностей пациента. Среди них - фармакогенетические особенности метаболизма лекарственных средств, которые приводят к различиям их фармакокинетических параметров и требуют оптимизации дозирования препаратов в зависимости от гено- и фенотипов конкретного пациента. Реализация такого подхода играет важную роль в обеспечении эффективности, обеспечении безопасности и индивидуальной переносимости организмом человека лекарственных веществ.

Рассмотрены современное состояние и перспективы развития аналитических методов для исследования генетического полиморфизма процессов биотрансформации организма человека. Обсуждена роль методов биофармацевтического анализа в определении активности различных ферментных систем (микросомальное окисление, ацетилирование, холинэстераза и др.) метаболизма лекарственных веществ, ксенобиотиков и эндогенных соединений в организме.

Показана возможность использования комплекса хроматографических и оптических методов для прямых и косвенных определений метаболических и экзогенных маркеров биотрансформации. Обсуждаются оригинальные приемы косвенной оценки ферментативной активности на основе биофармацевтического анализа и определения фармакокинетических параметров различных тест-препаратов в биологических жидкостях (моча, слюна, кровь).

Рассмотрена роль аналитических методов для диагностики биохимических фенотипов метаболизма при социально-значимых заболеваниях и оценки риска здоровью.