

## ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА КАК МОДЕЛЬ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БУДУЩЕГО

*Арутюнян Б.Н.*

НИИ курортологии и физической медицины, Армения

Ведущей стратегией развития национальных систем здравоохранения ведущих экономически развитых стран сегодня является персонализированная, предиктивная и превентивная медицина. Базируясь на современных достижениях современной генетики, молекулярной биологии и биоинженерии, она дает возможность использовать высокие технологии (*генетическое тестирование, изучение биомаркерных молекул и др.*) не только с целью выявления патологических процессов на доклинической стадии болезни, но и на основе анализа генома прогнозировать предрасположенность к тем или иным заболеваниям, идентифицировать потенциальные фармакотерапевтические мишени для селективного воздействия на них уже на инициальной стадии патологического процесса.

Персонализированная медицина раскрывает широкие перспективы в области разработки индивидуальной модели болезни, избирательной доставки лекарственных препаратов с помощью нанотранспортеров, использования методов генной хирургии и *пр.* Не случайно, что Национальный институт здоровья США включил персонализированную медицину в число приоритетных направлений развития медицины XXI века, а в ряде ведущих стран ее принципы и технологии уже используются в системе здравоохранения с целью оценки потенциального индивидуального риска и доклинической диагностики заболеваний. В развитии основных направлений персонализированной медицины и внедрения ее достижений в реальную практику кардинальная роль принадлежит *“трансляционной медицине”*, ключевой задачей которой является интеграция потенциала медико-биологической науки и практической медицины с целью внедрения научных достижений в сферу здравоохранения.

Следует признать, что сегодня мировая система здравоохранения, по ряду объективных причин, в целом лишь частично готова к реализации качественных преобразований и, в частности, взятию на вооружение доктрины персонализированной медицины, реального внедрения ее принципов и подходов в практическое здравоохранение и национальные системы здравоохранения, исходя из реальных возможностей, в той или иной степени решают эти вопросы.

В указанном плане одним из условий внедрения персонализированной медицины являются массовый мониторинг индивидуального здоровья населения, проведение популяционных исследований и др., целью которых является создание информационной базы данных о заболеваемости населения, наличия немодифицируемых и модифицируемых факторов риска, динамики естественных и миграционных демографических сдвигов и *т.п.*

Кардинальным условием обеспечения эффективности массового мониторинга

## VI МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

*Современные аспекты реабилитации в медицине*

---

индивидуального здоровья как базового принципа персонализированной медицины, ориентированной на формирование системы охраны индивидуального здоровья, прогнозирования вероятности возникновения болезни до ее клинической манифестации является широкое использование информационных технологий.

Существенным элементом является разработка и широкое внедрение аналитических протоколов типа: “Индивидуальная (*ориентированная на пациента*) диагностика и лечение” (*Л.Голланд, США*), “Индивидуализированная программа мониторинга и коррекции здоровья” (*Б.Арутюнян, РА*) и др. Указанный этап будет служить в качестве объективного ориентира в решении в последующем таких задач как модернизация существующей инфраструктуры, создание медицинских центров нового поколения, формирование специализированных служб и т.п.

Концептуальные подходы и методология мировой тенденции развития индивидуально-ориентированного направления профилактической медицины, как и вопросы разработки эффективных путей решения различных аспектов проблемы охраны общественного здоровья должны быть адаптированы и в каждом конкретном случае реализованы с учетом местных особенностей и наличия реальной базы системы здравоохранения.

Как уже отмечалось, современный уровень мировой фундаментальной науки и, в частности, стремительное развитие таких областей как иммунология, молекулярная биология и генетика, биоинженерия и медицинская нанотехнология, являются базой, без которой существование персонализированной медицины в недалеком прошлом даже было трудно себе представить. Рассматривая в этом плане уровень развития медицинской науки большинства стран, следует констатировать, что лишь серьезные качественные преобразования в сфере фундаментальных направлений медицинской науки, ее развитие в соответствие с мировыми тенденциями и широкая международная интеграция могут способствовать формированию научной базы, необходимой для внедрения в практическое здравоохранение принципов и форм модели персонализированной, предиктивной и превентивной медицины.

Важнейшим ключом в решении указанных вопросов является радикальное преобразование существующей системы медицинского образования и подготовки высококвалифицированных научно-педагогических кадров, поскольку функционирующая сегодня достаточно консервативная и недостаточно мобильная система высшего медицинского образования по своей идеологии, форме, содержанию и конечным результатам, в целом, не отвечает современным вызовам и требованиям, неспособна обеспечить в полной мере подготовку специалистов новой генерации, особенно в прорывных областях сферы общественного здоровья и медицинской науки.

Переход на качественно новую модель охраны общественного здоровья – персонализированную, предиктивную и превентивную медицину требует решения принципиально новых задач организационного, технологического и инновационного характера, их поэтапной реализации, созвучно с задачами практического здравоохранения и мировыми тенденциями его развития.