ПРОТОКОЛ

заседания Совета при президиуме РАН

по эволюционной медицине и медицинскому наследию.

Тема: «Рак легкого. Эволюция мировоззрения»

г. Москва *13 мая 2026 г.*

Присутствовали:

Каприн Андрей Дмитриевич	академик РАН, председатель Совета
Шегай Петр Викторович	д.м.н., доцент, ученый секретарь Совета
Алдошин Сергей Михайлович	академик РАН
Иллариошкин Сергей Николаевич	академик РАН
Порфирьев Борис Николаевич	академик РАН
Тутельян Виктор Александрович	академик РАН
Хохлов Александр Леонидович	академик РАН
Чойнзонов Евгений Лхамцыренович	академик РАН
Ашрафян Лев Андреевич	академик РАН
Гинцбург Александр Леонидович	академик РАН
Логунов Денис Юрьевич	академик РАН
Порханов Владимир Алексеевич	академик РАН
Решетов Игорь Владимирович	академик РАН
Васильев Андрей Валентинович	член-корреспондент РАН
Иванов Сергей Анатольевич	член-корреспондент РАН
Гончаров Николай Гавриилович	д.м.н., профессор
Станжевский Андрей Алексеевич	д.м.н., профессор
Майстренко Дмитрий Николаевич	д.м.н.

Косенко Валентина Владимировна	к.фарм.н.
Лактионов Константин Константинович	член-корреспондент РАН
Рябов Андрей Борисович	д.м.н. профессор

Заслушали:

1. Вступительное слово председателя Совета при президиуме РАН по эволюционной медицине и медицинскому наследию академика РАН Андрея Дмитриевича Каприна.

2. Доклад «Конъюгаты моноклональных антител с цитостатиками - новая ступень эволюции противоопухолевого лечения больных раком лёгкого». Докладчик: Лактионов Константин Константинович, член-корреспондент РАН.

3. Доклад «Хирургия рака лёгкого: эволюция мировоззрения».
Докладчик: Рябов Андрей Борисович, д.м.н., профессор.

Обсудили вопросы:

1. Эволюция лекарственной терапии немелкоклеточного рака легкого (далее - НМРЛ) и роль конъюгатов моноклональных антител с цитостатиками (ADC): в докладе «Конъюгаты моноклональных антител с цитостатиками - новая ступень эволюции противоопухолевого лечения больных раком лёгкого».

Член-корр. РАН Лактионов К.К. представил обзор достижений мировой науки, а также опыт ФГБУ «НМИЦ Онкологии» им. Н.Н. Блохина в области применения конъюгатов моноклональных антител с цитостатиками при лечении НМРЛ, обеспечивающие высокую эффективность, в сравнении с классическими методами лекарственного лечения.

Член-корреспондент РАН Васильев А.В. обратил внимание на значение воздействия на иммунное микроокружение опухоли, комбинированного применения химио- и иммунотерапевтических препаратов для лечения онкологических заболеваний, что эффективно реализуется с помощью конъюгированных лекарственных форм. В ходе дискуссии члены Совета поддержали необходимость развития технологии конъюгатов моноклональных

антител с цитостатиками для разработки персонализированных подходов к лечению НМРЛ. Участниками заседания было предложено разработать национальный протокол отбора пациентов для терапии конъюгатами ADC на основе комплексной оценки биомаркеров.

2. Вопросы развития молекулярно-генетической диагностики и внедрения высокопроизводительного секвенирования в клиническую практику.

Несмотря на формальное наличие рекомендаций, в клинической практике наблюдается отставание в скорости и полноте внедрения диагностики на основе высокопроизводительного секвенирования. Основными барьерами являются ограниченная доступность диагностических тестов, отсутствие четких алгоритмов интерпретации результатов и недостаточная информированность врачей-онкологов о клинической значимости выявляемых мутаций.

Члены Совета подчеркнули необходимость дальнейшего повышения доступности молекулярно-генетического тестирования, совершенствования алгоритмов интерпретации результатов, развития сети референсных центров, а также подготовки специалистов в области диагностики, в том числе в рамках государственных образовательных программ. Отдельное внимание было уделено перспективам внедрения цифровых систем поддержки принятия врачебных решений, основанных на комплексном анализе клинических и молекулярно-генетических данных.

3. Значение клинических рекомендаций для современной онкологии.

В ходе дискуссии была подчеркнута ключевая роль клинических рекомендаций как инструмента, ускоряющего внедрение передовых методов диагностики и лечения в практику. Члены Совета отметили, что в эпоху персонализированной медицины важен не просто перечень доступных опций, а принцип индивидуального выбора для каждой клинической ситуации, учитывающий стадию заболевания, молекулярно-биологический подтип опухоли и цели лечения.

Особое внимание было уделено вопросам разработки единых принципов отбора пациентов для применения современных лекарственных препаратов, а также совершенствования механизмов своевременного обновления клинических рекомендаций по мере разработки инновационных методов лечения.

Члены Совета сошлись во мнении, что для максимизации клинической пользы необходимо следующее:

- Разработать национальный протокол отбора пациентов для терапии конъюгатами ADC на основе комплексной оценки биомаркеров (включая AI-биомаркеры, такие как QCS-NMR TROP2).
- Создать механизмы быстрого реагирования для включения в рекомендации новых препаратов по мере получения данных регистрационных исследований.

4. Вопросы развития персонализированной медицины и совершенствования отбора пациентов для лекарственной терапии.

Участники заседания отметили, что дальнейшее развитие персонализированной медицины требует совершенствования подходов к селекции пациентов для проведения различных видов лекарственного лечения с целью достижения максимального эффекта при минимальной частоте осложнений и высокой экономической эффективности. В этой связи была подчеркнута ограниченная прогностическая ценность иммуногистохимических и молекулярно-генетических маркеров, особенно в ранних стадиях заболевания.

При этом особое значение имеет комплексная оценка клинических, морфологических, молекулярно-генетических и радиологических характеристик опухоли при выборе оптимальной лечебной тактики.

Было предложено работать над внедрением инновационных подходов для персонализации выбора лекарственного лечения с помощью методов радиомики на основе ПЭТ/КТ, анализа данных молекулярно-генетических исследований, а также использовать современных алгоритмов искусственного интеллекта для прогнозирования эффективности терапии.

5. Вопросы развития подходов к хирургическому лечению рака легкого от обширных операций к малоинвазивным и органосохраняющим вмешательствам – по результатам заслушанного доклада «Хирургия рака лёгкого: эволюция мировоззрения».

В ходе дискуссии докладчик Рябов А.Б., академик РАН Чойнзонов Е.Л. и член-корреспондент РАН Лактинов К.К. отметили значение интеграции хирургических подходов и консервативного лечения. При этом ключевыми факторами научного прогресса становятся выявление заболевания на ранней стадии, применение цифровых медицинских технологий и высокопроизводительного секвенирования. Члены Совета отметили важнейшую роль искусственного интеллекта для 3D-моделирования, интраоперационной навигации, контроля качества операций и планирования, а также мониторинга циркулирующей опухолевой ДНК для дальнейшей эволюции хирургии рака легкого и внедрения персонализированных подходов к его лечению.

6. Вопросы совершенствования подготовки специалистов в области онкологической хирургии.

В ходе дискуссии члены Совета поддержали необходимость системного подхода к обучению онкологов хирургов. Безопасность хирургических вмешательств в онкологии напрямую зависит от уровня профессиональных компетенций врача, включая знание современных методов диагностики, оценки степени распространения процесса и принципов комбинированного лечения.

Члены совета отметили необходимость формирования единых стандартов обучения, в том числе включение в программы ординатуры по хирургии необходимо включить обязательные модули по онкологической настороженности, методологии поиска и критического анализа профессиональной информации, а также по алгоритмам диагностического поиска и клинического мышления .Важное значение имеет интеграция цифровых технологий в обучение: техники 3D-моделирования, интраоперационной навигации с использованием технологий дополненной реальности и принципов робот-ассистированной хирургии.

Предложено поддержать работу над внедрением единых клинических протоколов: разработать национальные клинические стандарты для видеоторакоскопических и робот-ассистированных операций, регламентирующие этапы вмешательства и критерии безопасности.

7. Применение технологий искусственного интеллекта в современной онкологии.

Члены Совета отметили возрастающее значение технологий искусственного интеллекта при решении задач диагностики, прогнозирования течения заболевания, планирования лечения и оценки его эффективности. Модели на основе машинного обучения превосходят классические методы статистического анализа, поэтому применение современных методов обработки информации для интеграции данных лучевой диагностики, молекулярно-генетических исследований и клинической информации открывает новые возможности для персонализации лечения пациентов с онкологическими заболеваниями. Были выделены следующие приоритетные направления применения ИИ:

- Предиктивная аналитика и поддержка принятия врачебных решений.
- Интеграция мультимодальных данных: ИИ позволяет объединять данные визуализации, геномики и клинические параметры для создания цифровых двойников пациента, моделирующих ответ на различные режимы лечения. Это открывает путь к персонализации лечения в режиме реального времени.
- Повышение эффективности здравоохранения

8. Современные тенденции развития лекарственного и лучевого лечения.

В ходе обсуждения было отмечено, что современные подходы к лечению НМРЛ характеризуются интеграцией хирургических, лекарственных и лучевых методов лечения. Члены Совета подчеркнули значение дальнейшего развития комбинированных подходов, основанных на применении современных лекарственных препаратов, совершенствовании технологий лучевой терапии и использовании молекулярно-генетических данных для выбора оптимальной лечебной тактики.

Обсуждая перспективы развития лучевой терапии, участники заседания отметили возрастающее значение высокоточных технологий, в том числе стереотаксической лучевой терапии (SBRT), которая успешно применяется как при ранних стадиях заболевания, так и в составе комбинированных схем лечения. Было подчеркнуто, что совершенствование технологий адаптивной лучевой терапии, разработка новых режимов фракционирования и персонализация радиотерапевтичекого воздействия позволяют повысить эффективность лечения, минимизировать повреждение здоровых тканей и расширить возможности комбинированного применения лучевой терапии с лекарственными методами лечения.

Члены Совета отметили перспективность дальнейшего развития мультимодальных подходов, предусматривающих рациональное сочетание современных методов лучевого и лекарственного лечения, а также использование молекулярно-генетических данных для выбора оптимальной последовательности и комбинации терапевтических воздействий. По мнению участников заседания, развитие подобных подходов является одним из ключевых направлений дальнейшего совершенствования персонализированного лечения больных немелкоклеточным раком легкого.

9. Нормативно-правовое регулирование и пересмотр клинических рекомендаций.

Ученый секретарь Совета Шегай П.В. внес на обсуждение вопрос о необходимости более частого пересмотра клинических рекомендаций для повышения доступности современных методов лечения ввиду интенсивного развития молекулярно-генетических технологий и высокого темпа эволюции хирургических, лекарственных и лучевых методов лечения в онкологии. член-корреспондент РАН Лактионов К.К. обратил внимание на необходимость более частого пересмотра клинических рекомендаций, не менее чем каждые 1-3 года, с возможностью внесения актуальных дополнений в период их действия для обеспечения доступа к инновационным методам лекарственного, хирургического и лучевого лечения, а также отметил значение доступа к тестированию на основе

высокопроизводительного секвенирования для внедрения персонализированной таргетной и иммунотерапии. Члены совета и докладчик Рябов А.Б. обсудили важность и актуальность данной проблемы и поддержали необходимость более частого обновления клинических рекомендаций.

Решили:

1. Поддержать дальнейшее развитие технологии конъюгатов моноклональных антител с цитостатиками для разработки персонализированных подходов к лечению, а также продолжить работу над расширением доступа к NGS-тестированию и по разработке критериев отбора пациентов для персонализированного лечения.

2. Продолжить работу в части развития малоинвазивных и органосохраняющих подходов в хирургии рака легкого, поддержать внедрение технологий искусственного интеллекта для 3D-моделирования, планирования и контроля операций, а также мониторинг циркулирующей опухолевой ДНК для раннего выявления рецидивов и селекции пациентов для проведения адъювантной терапии.

3. Инициировать работу по ускорению обновления клинических рекомендаций не менее чем каждые 1-3 года с возможностью внесения актуальных дополнений в период их действия, с последующим внедрением в клиническую практику инновационных хирургических, лекарственных и лучевых методов лечения.

Ученый секретарь Совета
при президиуме РАН по эволюционной
медицине и медицинскому наследию **П.В. Шегай**

Председатель Совета
при президиуме РАН по эволюционной
медицине и медицинскому наследию **А.Д. Каприн**