

Байкова А.В.

**НОВЫЕ ИММУНОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В ЛЕЧЕНИИ
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Научный руководитель ассист. Бурова Н.С.

Кафедра биологической химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Проблема борьбы с онкологическими заболеваниями является одной из наиболее актуальных проблем современности и её решением занимаются ученые всего мира. Одним из перспективных направлений является иммунотерапия. Новые данные о механизмах иммунитета позволили выявить и охарактеризовать значительное количество специфических «опухолевых антигенов», которые продуцируются раковыми клетками.

В настоящее время выделяют два основных вида иммунотерапии. Активная иммунотерапия направляет иммунную систему атаковать раковые клетки путем Т-клеточной цитотоксичности, за счет чего происходит уничтожение конкретного вида опухолевых клеток. Пассивная иммунотерапия направлена на улучшение существующих противоопухолевых возможностей, включает в себя использование моноклональных антител, лимфоцитов и цитокинов. Существуют несколько стратегий иммунотерапии рака: молекулярная, клеточная и вакцинационная терапии.

Молекулярная (таргетная) терапия является одним из значительных направлений медикаментозного лечения рака. Как вид молекулярной медицины, таргетная терапия блокирует рост раковых клеток с помощью вмешательства в механизм действия конкретных таргетных молекул, необходимых для канцерогенеза и роста опухоли, а не просто препятствуя размножению всех быстро делящихся клеток (как, например, делает традиционная химиотерапия). В молекулярно-таргетной терапии используют такие молекулы как ИЛ-2, ингибиторы иммунной контрольной точки и агонисты костимуляторных рецепторов.

Основной разновидностью клеточной терапии является CAR-T-клеточная терапия. Она заключается в извлечении Т-лимфоцитов из организма пациента посредством афереза. Затем проводится их модификация, чтобы они могли распознавать и атаковать опухолевые клетки, и они вводятся обратно в организм пациента.

Вакционная терапия используется для профилактики. Вакцина против вируса папилломы человека (ВПЧ) полезна для профилактики рака шейки матки, влагалища, вульвы и анального канала; вакцина против гепатита В полезна для профилактики рака печени. Вакцина против ВПЧ не предотвращает все виды рака, связанные с ВПЧ.

Перспективным направлением в лечении онкологических заболеваний является неоантигенная терапия. Неоантигены — это новые тканевые антигены, возникающие в организме в результате патологических процессов, в том числе при образовании злокачественных опухолей. Эти тканевые антигены определяются на поверхности Т- и В-лимфоцитов в периферической крови и они не характерны для здоровых клеток.

В современной медицине иммунотерапия рака представляет собой огромное значение для дальнейшего изучения и развития, являясь целенаправленной, персонализированной и более безопасной методикой, чем традиционная хирургия, химиотерапия и лучевая терапия.