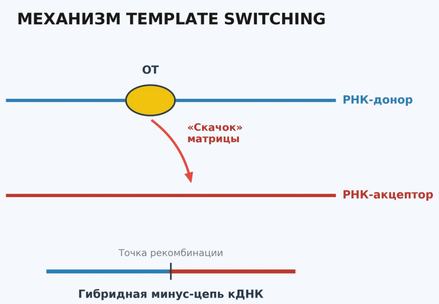
Рекомбинация ВИЧ: современные вызовы и перспективы

Антонова А.А., Бобкова М.Р.

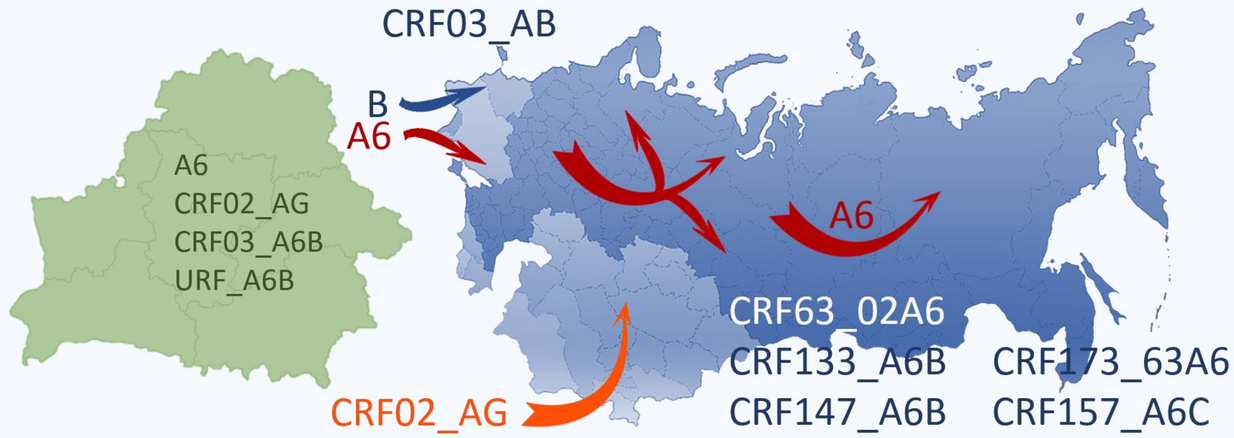
ФГБУ«НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» МЗ РФ, Москва, Россия
ФГБНУ «НИИВС имени И.И. Мечникова», Москва, Россия

ВИЧ-инфекция – глобальная проблема общественного здравоохранения. Основные препятствия на пути успеха терапии – генетическое разнообразие и лекарственная устойчивость ВИЧ. Рекомбинация может выступать движущей силой данных процессов. Механизм смены матриц приводит к генерации мозаичного генома, ускоряя эволюцию вируса.



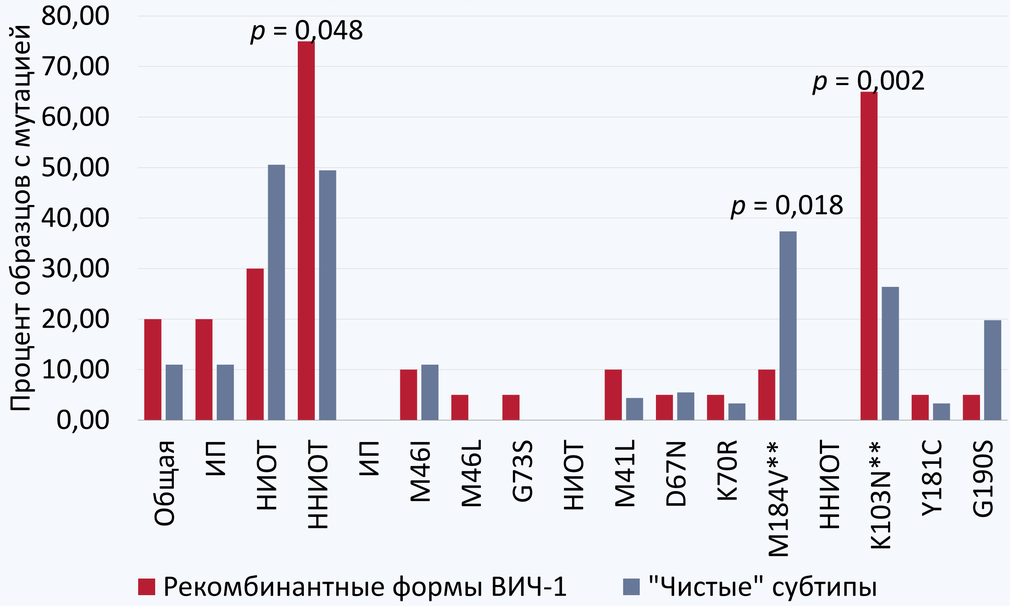
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ЭПИДНАДЗОР

В настоящее время отмечается рост генетического разнообразия ВИЧ, в частности за счет его рекомбинантных форм, что может усложнять мониторинг с применением существующих диагностических средств.



КЛИНИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

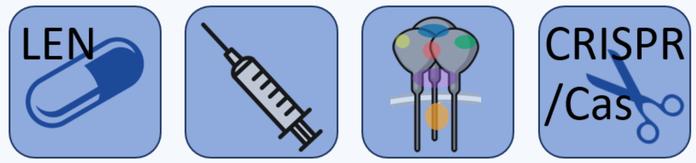
Были выявлены статистически значимые различия (p = 0,047) в распространении ЛУ среди пациентов, инфицированных «чистыми» субтипами ВИЧ (6,9%) и рекомбинантами (11,4%).



ПЕРСПЕКТИВЫ

Ответом на вызовы, связанные с рекомбинацией вируса, служат совершенствование и разработка систем диагностики, создание новых классов препаратов (в частности, ингибиторов капсида), переход на пролонгированные формы АРТ, а также применение широко нейтрализующих антител (bNAbs).

В качестве радикальных стратегий терапии исследуются системы CRISPR/Cas9, направленные на эрадикацию провирусной ДНК



Исследование выполнено за счет средств гранта Российского научного фонда № 25-45-10003.