

Рекомбинантный интерлейкин-2 стимулирует восстановление лимфоцитов у тяжёлых пациентов с COVID-19

Лимфопения является одним из типичных лабораторных показателей, характеризующих COVID-19 и наблюдается в 44.4% случаев среди пациентов средней тяжести и в 84.6% среди тяжёлых больных. Абсолютное количество лимфоцитов в периферической крови тяжёлых больных значительно снижено в начале заболевания и прогрессирует в течение 4-6 дней. С 7-го по 15-й день от начала заболевания число лимфоцитов у тяжёлых пациентов постепенно увеличивалось, и к 16-му дню от начала заболевания достигало уровня, характерного для пациентов средней тяжести. Также у тяжёлых больных показано чёткое снижение количества CD3+, CD8+ и CD4+ Т-клеток. Кроме того, значительное снижение CD4+ Т-клеток наблюдали у пациентов в ранний восстановительный период после перенесённого заболевания COVID-19.

В госпитале г. Ухань (Китай) проведено ретроспективное одноцентровое контролируемое исследование, в которое были включены 59 тяжёлых пациентов с COVID-19, находящихся на лечении с 29 января по 29 февраля 2020 года. 20 больных основной группы получали рекомбинантный интерлейкин-2 подкожно в суточной дозе 1 млн. МЕ в течение 7-10 дней. 39 пациентов контрольной группы не получали рИЛ-2. Комплексное лечение двух групп было идентичным. Обе группы были сопоставимы по полу, возрасту, симптомам, лабораторным показателям и коморбидной патологии. Проанализированы изменения в содержании лимфоцитов, ИЛ-6 и С-реактивного белка в двух группах в процессе лечения.

Результаты исследования продемонстрировали достоверное увеличение количества лимфоцитов в основной группе, пациенты которой получали рИЛ-2 на фоне базисной терапии, в сравнении с группой контроля, лечение которых включало только базисную терапию ($p < 0.01$). Также отмечено значительное снижение содержания С-реактивного белка в основной группе, однако межгрупповые различия не достигли достоверного уровня ($p > 0.05$). Также не выявлены достоверные межгрупповые различия по содержанию лейкоцитов, нейтрофилов и уровню ИЛ-6.

Дополнительное применение рИЛ-2 у пациентов COVID-19 стимулирует восстановление пула лимфоцитов, что может иметь потенциальный терапевтический эффект. При этом происходит также увеличение количества CD4+ Т-клеток. Восполняя дефицит эндогенного ИЛ-2, рекомбинантный ИЛ-2 стимулирует выживание, пролиферацию, дифференцировку и продукцию антител В клетками, что ускоряет процесс очищения организма от вируса. Также применение рИЛ-2 позволяет уменьшить интенсивность воспалительного процесса, снижая уровень цитокинов.

Показано, что применение рИЛ-2 не приводит к изменению клинически значимых показателей и удовлетворительно переносится тяжёлыми пациентами COVID-19.

Результаты данного исследования указывают на терапевтическую значимость применения рекомбинантного интерлейкина-2 у пациентов с COVID-19. После перенесённого заболевания у этих больных сохраняется лимфопения, что создаёт угрозу для возникновения различных осложнений инфекционной природы и, соответственно, ухудшению состояния пациентов.