

## ИНЪЕКЦИОННОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ НАРКОТИКОВ И КЛЕТОЧНЫЙ ИММУНИТЕТ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Станько Э.П., Игумнов С.А., Гелда А.П., Цыркунов В.М.

Гродненский государственный медицинский университет  
г. Гродно, Республика Беларусь

Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии  
им. В.П. Сербского Минздрава России  
Национальный научный центр наркологии  
г. Москва, Россия

Республиканский научно-практический центр психического здоровья  
г. Минск, Республика Беларусь  
edk\_st@mail.ru

Цель исследования — установление особенностей клеточного иммунитета и влияние инъекционного потребления наркотиков на показатели клеточного иммунитета у ВИЧ-положительных потребителей инъекционных наркотиков (ПИН).

Проведено клинико-иммунологическое исследование особенностей клеточного иммунитета и зависимости между инфицированностью ВИЧ, характером потребления наркотиков и нарушениями в клеточном звене иммунитета. Были обследованы 37 ВИЧ-положительных ПИН (ВПН) и 49 ВИЧ-негативных ПИН (ВНН) и 35 здоровых лиц — контрольная группа. Забор биологического материала проведен на базе ГУ «РНПЦ психического здоровья» (г. Минск) после получения информированного согласия каждого пациента. При проведении иммунологического исследования периферическую кровь получали с использованием вакуумной системы для забора крови, образцы крови проанализированы в течение не более 6 часов. Проведение иммунофлюоресцентного окрашивания выполнялось согласно инструкциям производителя моноклональных антител фирмы Becton Dickinson (BD USA). Дизайн исследования определен как аналитическое исследование типа «случай-контроль». При обработке данных использовался стандартный пакет прикладных статистических программ Statistica 10.0.

Общеклинический анализ крови респондентов исследуемых групп показал, что высокий уровень лейкоцитов с наиболее низким процентным содержанием лимфоцитов характерен для группы ВНН. Абсолютное число лимфоцитов у ВИЧ-инфицированных пациентов, не употребляющих наркотики (ВИП) и ВПН достоверно ниже, чем у ВНН и здоровых лиц

(контрольная группа). У ВПН содержание лейкоцитов в крови у мужчин ( $8,72 \pm 4,74$ ) было выше, чем у женщин ( $6,57 \pm 1,94$ ,  $p = 0,02$ ). Среди женщин в группе ВНН ( $9,66 \pm 3,24$ ) содержание лейкоцитов оказалось выше, чем в группе ВПН ( $6,57 \pm 1,94$ ,  $p = 0,01$ ). Абсолютное содержание лейкоцитов у ВПН, ВИП и здоровых находилось в пределах нормы. Выше нормы уровень лейкоцитов зарегистрирован лишь в группе ВНН. Дисперсионный анализ показал статистически значимое влияние фактора инфицированности ВИЧ ( $F = 8,41$ ,  $p = 0,004$ ) на снижение абсолютного числа лимфоцитов. Более высокое содержание лейкоцитов регистрируется у ВНН, причем у женщин группы ВНН ( $9,66 \pm 3,24$ ) содержание лейкоцитов выше, чем у женщин группы ВПН ( $6,57 \pm 1,94$ ,  $p = 0,01$ ). В группе ВПН содержание лейкоцитов в крови выше у мужчин ( $8,72 \pm 4,74$ ), чем у женщин ( $6,57 \pm 1,94$ ,  $p = 0,02$ ).

Средний процент клеток популяций Т-лимфоцитов с фенотипом CD3+ более высоким наблюдался у ВПН. Согласно полученным данным, значения абсолютного количества CD3+ лимфоцитов в сравниваемых группах достоверных различий не имели. Дисперсионный анализ выявил влияние инфицированности ВИЧ ( $F = 42,1$ ,  $p = 0,10$ ) и наркозависимости ( $F = 12,68$ ,  $p = 0,0005$ ) на содержание CD3+ клеток. Процентное содержание клеток с фенотипом CD4+ ниже у ВПН и ВИП, чем у ВНН и здоровых, причем у ВПН ниже, чем у ВИП. Средние значения показателей абсолютного количества CD4+ клеток у ВИП существенно выше, чем у ВНН. Влияние на количество цитотоксических Т-лимфоцитов оказывали инфицированность ВИЧ ( $F = 25,23$ ,  $p = 0,000002$ ) и половая принадлежность ( $F = 4,21$ ,  $p = 0,004$ ). Как и относительное, абсолютное количество клеток с фенотипом CD8+ различалось у мужчин и женщин только в группе ВИП (у мужчин –  $1,49 \pm 0,46$ , у женщин –  $1,02 \pm 0,57$ ,  $p = 0,02$ ). Наиболее низкая средняя величина CD4+/CD8+ зарегистрирована у ВПН. Показатель соотношения клеток с фенотипами CD4+ и CD8+ ниже у ВИП, чем у ВНН и здоровых. У ВПН коэффициент соотношения CD4+/CD8+ наиболее близкий, хотя достоверные различия получены только у женщин групп ВИП и ВПН (нет наркозависимости –  $0,94 \pm 0,55$ , у наркозависимых –  $0,45 \pm 0,15$ ,  $p = 0,007$ ).

Характерными для ВПН и ВНН являются нарушения в клеточном звене иммунитета, при этом тяжесть нарушений клеточного звена иммунитета выражена больше у ВПН, чем у ВНН. Инъекционное потребление наркотиков повышает вероятность инфицирования ВНН и снижает противовирусный ответ у ВИЧ-позитивных пациентов, потенцируя вызванные ВИЧ-инфекцией эффекты: снижение в крови количества хелперов, естественных и Т-естественных киллеров, регуляторных клеток, иммун-

ную гиперактивацию, которые могут способствовать прогрессированию заболевания. Оценка состояния иммунитета ПИН, позволяющая выявлять его нарушения и проводить соответствующую коррекцию терапии, должна стать необходимым компонентом патогенетически обоснованной терапии и реабилитации данного контингента пациентов.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИОННО-КОМОРБИДНОСТИ У БОЛЬНЫХ НАРКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Черенков А.А., Уваров И.А. Обухов Н.Г.

Республиканский наркологический диспансер МЗ Удмуртской Республики  
г. Ижевск, Россия  
*an3rea@mail.ru*

Инфекционная коморбидность весьма характерна для наркологической патологии. Так на массиве в 2430 пациентов, прошедших через отделение анестезиологии-реанимации Республиканского наркологического диспансера за период 2007–2016 гг., ВИЧ-инфекция различных стадий была диагностирована у 618 (25,43%). В популяции же собственно инъекционных наркоманов (опиоиды и синтетические катиноны) их доля составила более 43%. Однако, как представляется, состояние иммунодефицита имеется и у оставшейся части больных.

У 980 (40,33%) пациентов имелись проблемы с алкоголем, 938 (38,6%), поступили с отравлением «т.н. дизайнерскими наркотиками» (в основном в 2012–2015 гг. когда они составляли абсолютное большинство), 512 (21,07%) (в основном до 2010 г.) были опиоидными наркоманами.

По каналам поступления больные разделились на 2 основных потока: 1560 (64,2%) поступили по линии БСПМ, были доставлены по линии МВД или переведены из других стационаров города Ижевска или Удмуртской Республики, оставшиеся 870 поступили на плановые процедуры (УБОД или детоксикацию). Внешние повреждения мягких тканей зафиксированы у 567 (36,35%) больных из «ургентной» группы. Повреждения носили в основном характер ссадин и гематом. При этом воспалительные и инфекционные осложнения присоединились к поверхностным ранам у 234 человек. Всем больным с септическим осложнениями в программу интенсивной терапии была включена антибактериальная терапия. Предпочтение отдавалось антибиотикам цефалоспоринового ряда, чаще всего цефтриаксону. В 43 случаях потребовался перевод в дежурную хирургию для оперативного лечения возникших флегмон.