

9



РОССИЙСКИЙ
КОНГРЕСС
ЛАБОРАТОРНОЙ
МЕДИЦИНЫ



РОССИЙСКИЙ
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ
САММИТ

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ

В РАМКАХ
IX РОССИЙСКОГО КОНГРЕССА
ЛАБОРАТОРНОЙ МЕДИЦИНЫ
2023 г.



«Федерация
лабораторной
медицины»

ЕДИНСТВО ЛАБОРАТОРНОГО
СООБЩЕСТВА РОССИИ

МОСКВА-2023

Цель. Изучить характеристики МЧ у пациентов в остром периоде COVID-19.

Материалы и методы. Количество и происхождение МЧ методом проточной цитометрии анализировали в образцах плазмы 24 пациентов с тяжелым и среднетяжелым течением COVID-19 в остром периоде. У 9 пациентов заболевание закончилось летальным исходом. Использовали флуоресцентно меченные антитела к поверхностным маркерам клеток: CD 41 (тромбоциты), CD 45 (лейкоциты), CD 144 (эндотелиоциты). Контрольную группу составили 23 здоровых лица. Для оценки показателей использовали медиану (Me) и Q1 – Q3 интервал. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. При исследовании характеристик МЧ у пациентов с COVID-19 было выявлено значительное повышение количества МЧ тромбоцитарного происхождения в сравнении со здоровыми лицами (Me: 3,225, Q1 – Q3: 1,6775–4,3525 против Me: 0,13, Q1 – Q3: 0,09–0,26). Количество лейкоцитарных и эндотелиальных МЧ не отличалось от нормальных значений (Me: 0, Q1 – Q3:

0–0,01 против Me: 0,01, Q1 – Q3: 0–0,01, Me: 0,035, Q1 – Q3: 0,0275–0,06 против Me: 0,04, Q1 – Q3: 0,01–0,05 соответственно). У пациентов с летальным исходом выявлено значительно большее количество МЧ тромбоцитарного происхождения и тенденция к увеличению МЧ эндотелиального происхождения относительно выживших (Me: 4,72, Q1 – Q3: 3,48–4,61 против Me: 2,22, Q1 – Q3: 1,385–3,255 и Me: 0,05, Q1 – Q3: 0,03–0,06 против Me: 0,03, Q1 – Q3: 0,02–0,03 соответственно). По количеству лейкоцитарных МЧ различий между группами выявлено не было (Me: 0, Q1 – Q3: 0–0,01 против Me: 0, Q1 – Q3: 0–0,01).

Выводы. На фоне острого течения COVID-19 отмечается достоверное увеличение количества циркулирующих МЧ тромбоцитарного происхождения, которые могут предоставлять ТФ и ФЛ для генерации тромбина и увеличивать протромботический потенциал. Значительное повышение в циркуляции данных МЧ может быть прогностическим маркером неблагоприятного исхода новой коронавирусной инфекции.

Ложноположительные результаты ИФА-тестирования на ВИЧ у больных COVID-19

И.Н. Шарипова, Ю.В. Михайлова,
И.Ф. Голубева, А.П. Обрядина

ООО «НПО «Диагностические системы», Нижний Новгород, Россия.

Ключевые слова: COVID-19; ВИЧ; ложноположительные результаты

Введение. Распространенным скрининговым тестом на ВИЧ-инфекцию является иммуноферментный анализ (ИФА) на наличие специфических антител и антигена вируса (АГАТ) в сыворотке крови пациента. В ряде случаев в результате интерференции или молекулярной мимикрии можно получить ложноположительные результаты (ЛПР) анализа. Перекрестно реагирующие АТ могут появляться вследствие различных заболеваний, включая инфекционные, онкологические, аутоиммунные.

Цель. Изучить специфичность реактивности на ВИЧ образцов от пациентов, позитивных на АТ к SARS-CoV-2 (анти-SARS-CoV-2).

Материалы и методы. Всего было обследовано 610 образцов сыворотки крови от анти-SARS-CoV-2- позитивных лиц: 543 – от пациентов в острой фазе COVID-19, 67 – от реконвалесцентов

и вакцинированных лиц. Контрольная группа – образцы сыворотки крови здоровых доноров ($n=84$).

Для проведения лабораторного исследования на наличие АГАТ к ВИЧ-1 и ВИЧ-2 были использованы: комплект реагентов «AB Diagnostic Systems GmbH» («AB DS», Германия), 2 теста ООО «НПО «Диагностические системы» (ООО «НПО «ДС», Россия, Н. Новгород), диагностикум «Bio-Rad» (Франция). Для подтверждения результатов скрининговых тестов использовали иммуноблот ООО «НПО «ДС».

Результаты. Протестированные образцы сыворотки крови от реконвалесцентов и вакцинированных лиц, а также в контрольной группе, были отрицательными во всех скрининговых тестах. При обследовании лиц в острой фазе COVID-19 первично реактивный результат был получен в 14 образцах: в 12 (2,2%) в тесте «AB DS», в 9 (1,7%) – ООО «НПО «ДС» и в 9 (1,7%) – «Bio-Rad». В иммуноблоте не подтвердились 7 из 14 первично реактивных образцов. В целом доля ЛПР на ВИЧ среди пациентов с COVID-19 составила 1,3%.

Выводы. В результате проведенной работы во всех скрининговых тестах независимо от производителя показана перекрестная реактивность АТ в образцах от пациентов с COVID-19 в острой фазе, что может привести к получению ЛПР анализа на ВИЧ.