

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Беспятых Ю.А., Худжадзе Р.Т.

Центр молекулярной медицины и диагностики ФГБУ ФНКЦ ФХМ ФМБА России
Москва, Малая Пироговская 1а, Одинцово, Красногорское шоссе 15



JuliaBes@rcpct.org +7 (909)961-18-46

Введение

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) разной этиологии, по данным ВОЗ, занимают одно из лидирующих мест среди всех инфекционных заболеваний. В настоящее время известно более 200 видов вирусов, вызывающих ОРВИ. Интенсивность, частота и доминирование тех или иных респираторных вирусов зависят от времени года и климатических особенностей. Наиболее распространены вирусы гриппа, парагриппа, аденовирусы, коронавирусы, респираторно-синцитиальные вирусы, риновирусы человека, бокавирусы. Между тем, в эпоху пандемии COVID-19 ОРВИ отошли на второй план, но сезонные заболевания не исчезли. У многих пациентов, исходя из симптоматики, при отрицательном тесте на SARS-CoV-2 невозможно определить тип ОРВИ.

Цель исследования

Целью данной работы было оценить этиологическую структуру нозологий у пациентов с клиническими симптомами ОРВИ.

Результаты исследования

Согласно полученным данным SARS-CoV-2 инфекция выявлена у одного пациента, остальные (n=49) были отрицательные. В большинстве случаев выявлялся риновирус — 17 (34%) пациентов, RSV A — 5 (10%), hCoV 229E — 5 (10%), RSV B — 4 (8%), вирус гриппа тип A — 1 (2%). При этом, у некоторых пациентов (n=6) выявлена смешанная инфекция. Так, у одного пациента выявлены риновирус, hCoV 229, RSV A и RSV B (Рисунок 2). Затем при повторном тестировании через 4 дня, после снижения симптоматики, у данного пациента выявлен только риновирус. Стоит отметить, что вирусная нагрузка была значительно ниже, чем при первом исследовании. У двух пациентов выявлено сочетание риновируса, RSV A и RSV B (Рисунок 3), у трех - hCoV 229 и RSV B. У них отмечалась субфебрильная температура, сухой кашель, заложенность носа и общая слабость. У одного из пациентов отмечалась лихорадка до 40°C, выраженная головная и мышечная боль, нарушение обоняния. Жаропонижающие препараты были малоэффективны. Анализ показал наличие вируса гриппа типа A.

Отдельно стоит отметить пациента, у которого наблюдались симптомы сходные с новой коронавирусной инфекцией (в том числе инфекционно-токсический шок), однако при многократном исследовании на SARS-CoV-2 были получены отрицательные результаты. У данного пациента с использованием диагностической панели ОРВИ выявлен hCoV 229E.

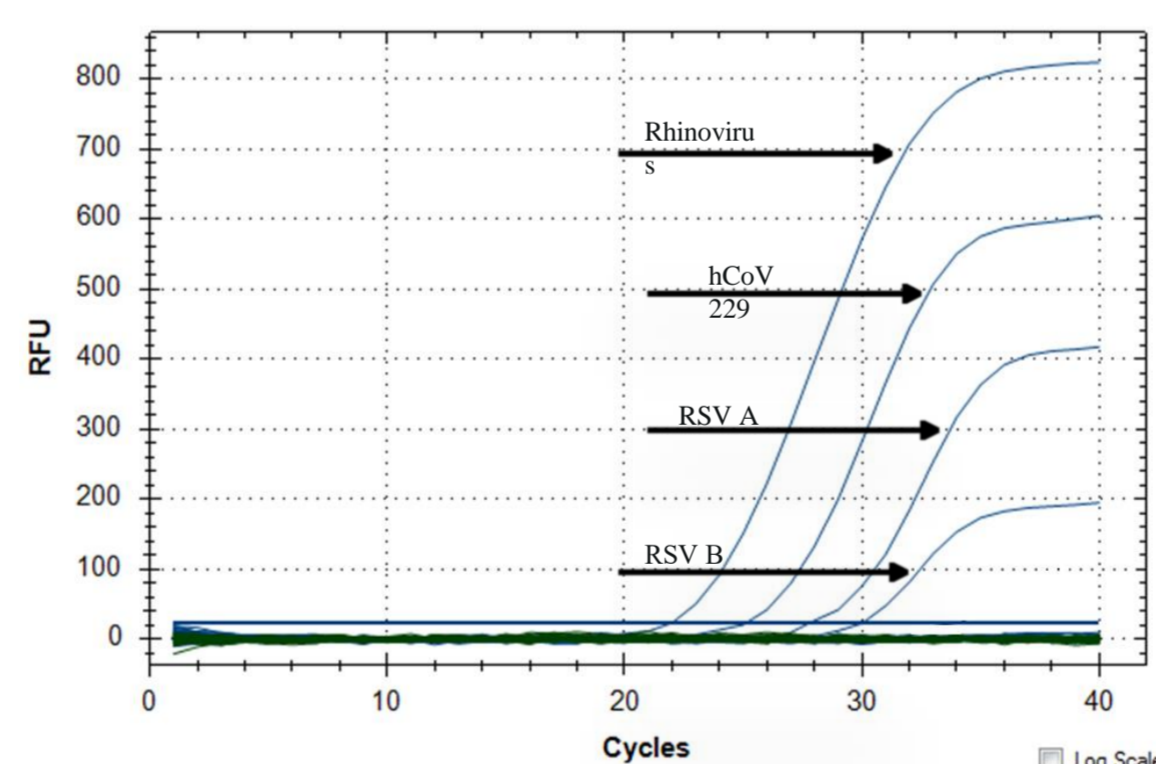


Рисунок 2. Результаты анализа на наличие вирусной инфекции для Пациента 1.

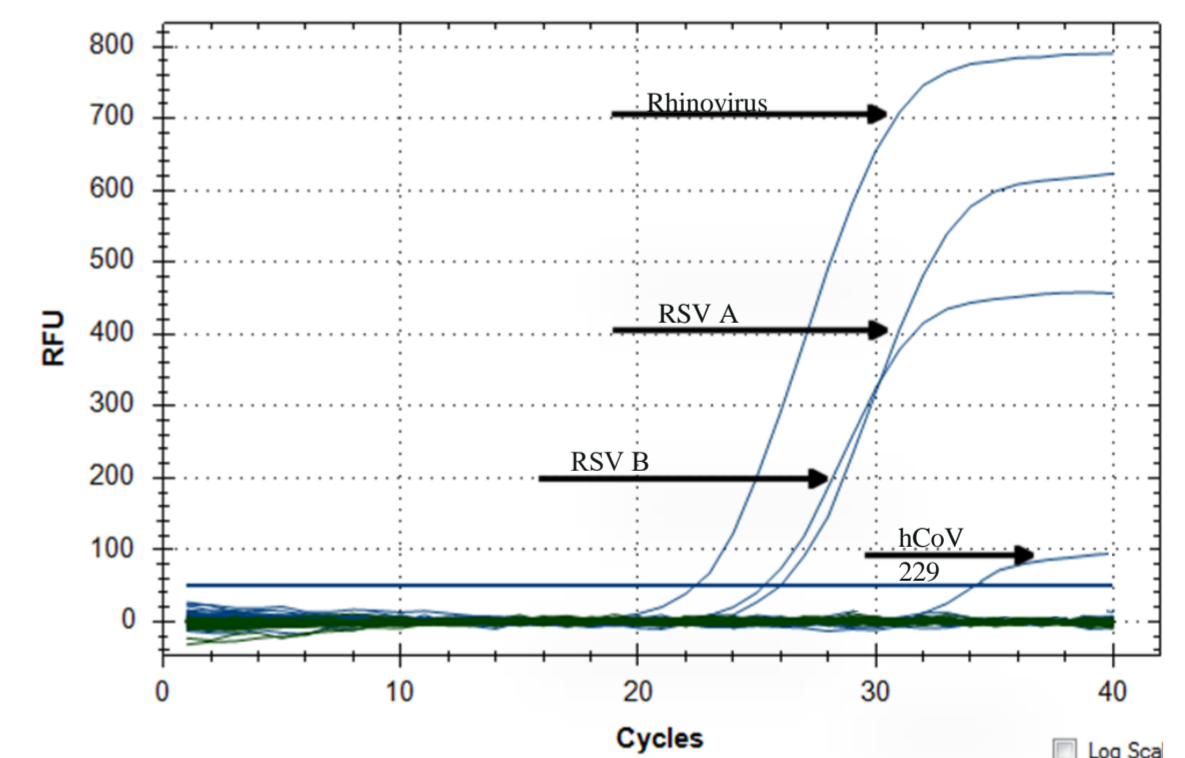


Рисунок 3. Результаты анализа на наличие вирусной инфекции для Пациента 2.

Материалы и методы

В исследование включено 50 пациентов со следующими симптомами: повышенная температура, сухой кашель, слабость в мышцах, изменение вкуса и нарушения обоняния и тп, которые также характерны для COVID-19.

Материалом исследования являлись мазки из ротоглотки и носоглотки. Выявление вирусных агентов проводили методом полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией в режиме реального времени на амплификаторе CFX96 (Bio-Rad, США).

В работе использовался набор для выявления вирусов гриппа (типы A, B, подтип A/H1N1pdm09) (НПФ «Литех», Россия). А также наборы для выявления: Adenovirus, Enterovirus (Rinovirus риновирус), hCoV OC43, hCoV 229E, hCoV HKU1, hCoV NL63, RSV A, RSV B, hPiv – 1, hPiv – 2, hPiv – 3, hPiv – 4, hBov, hMpn. Для подтверждения отсутствия в образцах вируса SARS-CoV-2 использовали набор ПОЛИВИР SARS-CoV-2 Express (НПФ «Литех», Россия).

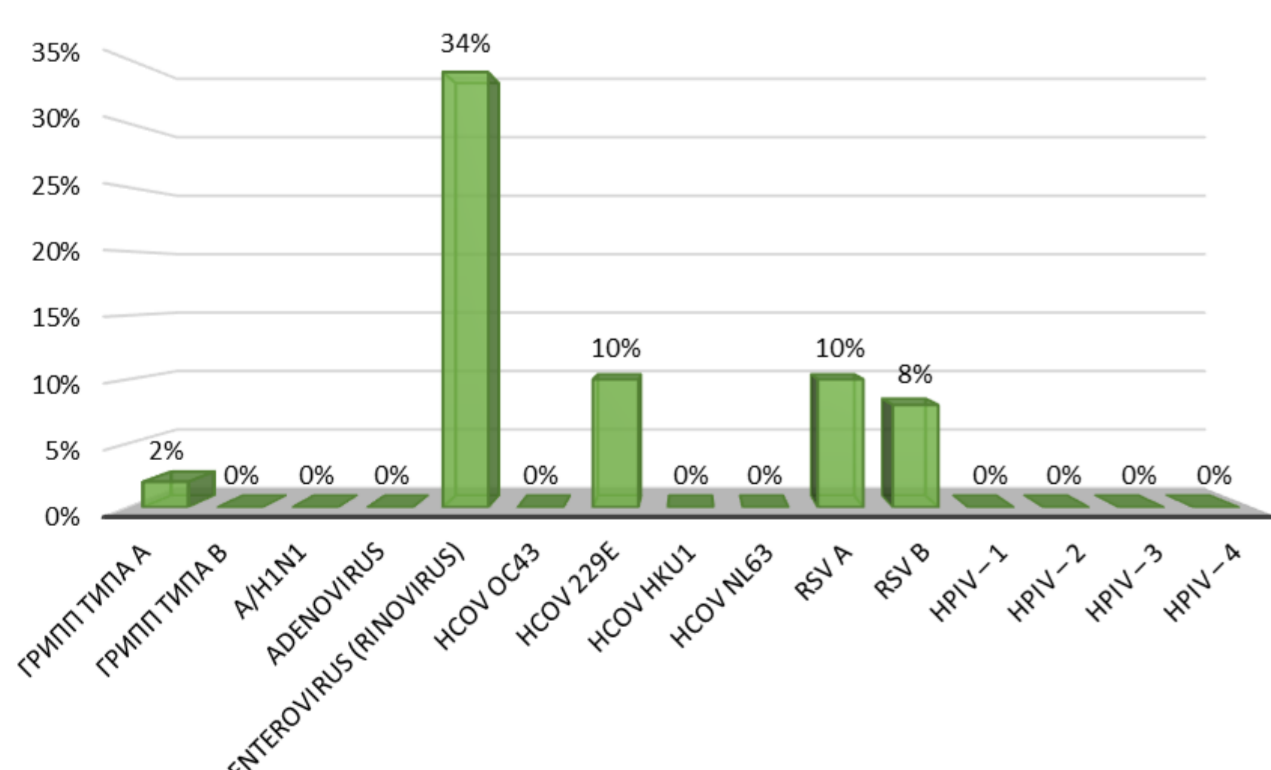


Рисунок 1. Выявленные случаи вирусных инфекций

Выводы

Таким образом, очевидно, что несмотря на пандемию COVID-19, в популяции продолжается циркуляция вирусных инфекций различной этиологии. При этом, своевременная этиологическая расшифровка на ранних этапах инфекционных заболеваний и оптимизация терапии могут позволить снизить как частоту респираторных заболеваний, так и частоту формирования хронической соматической патологии.



Всероссийский конгресс по медицинской микробиологии,
клинической микологии и иммунологии (XXV Кашкинские чтения)
8-10 июня 2022 г., Санкт-Петербург, Россия