



Одной из актуальных тем Европейское респираторное общество считает связь инфекций верхнего и нижнего отделов дыхательных путей. Очевидны были их анатомическое сходство и различия, но оставалось неясным, какие механизмы приводят к тому, что острое респираторное вирусное заболевание (ОРВИ) верхнего отдела дыхательных путей распространяется на нижний. Это первый вопрос, на который хотело бы найти ответ международное научное сообщество. Есть и второй вопрос: существует ли определенный тип людей — фенотип, имеющий более высокую чувствительность и предрасположенность именно к распространению ОРВИ? Всемирная организация здравоохранения создала специальную научную группу, которая исследует эту проблему. Из всех существующих вирусов, поражающих человека, выделяют порядка 100 серотипов риновирусов, наиболее изучены из которых 16-й и 39-й. При ОРВИ, которое проявляется такими известными признаками, как заложенность носа, обильная ринорея, боль при глотании, вялость, повышение температуры тела, на второй-третий день у большинства пациентов, как правило, инфекция переходит на более низкие отделы дыхательных путей. Выявлено, что за этот короткий

период формируются определенные молекулярные биологические процессы, способствующие внедрению риновируса в эпителиальные клетки нижних отделов дыхательных путей. Такими маркерами являются внутриклеточные адгезивные молекулы 1-го типа (ICAM-1). Они предоставляют рецепторное поле для внедрения риновируса, и у лиц, переносящих острый ринит, происходит репликация находящихся ниже отделов дыхательных путей. В последние годы установлено, что к этому присоединяется еще и функция TOLL-рецепторов, особенно 3-го типа, которые открывают ворота в апикальной части эпителиальных клеток для проникновения вирусов. Организм отвечает на это общими системными реакциями, к которым относятся, например, вирусемия, когда вирус попадает в кровь и циркулирует там (встречается в более 15 % случаев), и реакции со стороны свертывающей системы крови, когда повышается фибриноген и возрастает склонность к тромбообразованию. Эти новые данные позволяют понять, почему, казалось бы, изначально безобидный насморк способен впоследствии привести к таким осложнениям, как инфаркт миокарда, инсульт, некоторые другие заболевания, связанные с нарушением системы коагулообразования. Кроме того, связь инфекций верхнего и нижнего отделов дыхательных путей лежит в основе таких заболеваний, как бронхоэлиты, но у лиц, страдающих хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и бронхиальной астмой (БА), она проявляется особым образом. Такие больные предрасположены к возникновению и к развитию острых вирусных заболеваний. Это в первую очередь связано с тем, что в течение ХОБЛ и БА существуют механизмы, которые действуют в вышеназванных рецепторных зонах и способствуют проникновения РНК-вируса непосредственно в эпителиальные клетки дыхательных путей.