**Инфаркт миокарда и пандемия COVID-19.**

Пандемия новой коронавирусной инфекции затронула каждого из нас. За короткое время привычный жизненный уклад изменился, нам пришлось приспосабливаться к новым, постоянно меняющимся условиям окружающего мира, который никогда уже не будет прежним. Информация о причинах, проявлениях и осложнениях новой смертельной болезни, из тонкого ручейка превратилась в поток постоянно обновляющихся знаний, предположений и гипотез. Не могло это не коснуться и пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. И причина не только в непосредственном воздействии коронавирусной инфекции на сердце и сосуды. Огромную роль в ухудшении ситуации сыграла необходимость изоляции, перераспределение медицинских ресурсов в пользу ковидных госпиталей, страх некоторых пациентов обратиться за медицинской помощью и заразиться коронавирусом и общая, ничем не измеримая, психосоциальная напряженность.

ГУЗ "Липецкая городская больница скорой медицинской помощи №1", являясь одним из крупнейших стационаров области, оказывающей неотложную помощь пациентам с рядом тяжелейших заболеваний, одной из первых была переоборудована для лечения пациентов с COVID-19. И хотя сосудистый центр, как и прежде, спасал больных с инсультами и инфарктами миокарда, многие складывающиеся годами алгоритмы работы пришлось пересматривать, а что-то изобретать заново. Ну конечно нам стало довольно рано понятно, что, каким бы опасным не был острый период новой коронавирусной инфекции, не менее опасным является так называемый «постковидный период», для которого характерно образование тромбов в артериях и венах любых органов и систем организма.

Для лучшего понимания процессов, происходящих в организме после перенесенного COVID-19, давайте разберемся, как коронавирус воздействует на сердце и кровеносные сосуды. И сразу оговорим, что COVID-19 лёгкого течения, не требующего госпитализации, несмотря на то, что остаточные симптомы длятся до полугода, вызывает осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы крайне редко. Ждать осложнений на сердце следует людям, перенесшим тяжелую коронавирусную пневмонию и имеющим как минимум один из факторов риска: артериальную гипертензию (это повышение «верхнего» - систолического артериального давления более 140 мм.рт.ст. и/или повышение «нижнего» - диастолического более 90 мм.рт.ст.), сахарный диабет и ожирение.

В настоящее время достаточно частой находкой у больных с COVID-19 являются коронавирусные миокардиты – это воспаление сердечной мышцы, вызванное непосредственным воздействием вируса на сердце. Однако, более серьезные и «долгоиграющие» последствия вызывает воздействие вируса на сосудистую стенку. Итак, коронавирус, внедряясь в организм, поражает эндотелий кровеносных сосудов – это внутренняя выстилка артерий и вен, благодаря которой поддерживается жидкое состояние крови, и которая препятствует закупорке артерий и вен тромбами. Возникает «эндотелиальная дисфункция» - нарушение нормальной работы эндотелия и, как следствие, нарушается основная его функция. Из-за этого в разных отделах кровеносной системы образуются микротромбы, а в некоторых участках – тромбы, достигающие гигантских размеров.

Так, в литературе описаны случаи тромбоза аорты – это главная и самая большая, до 4 см в диаметре, артерия в человеческом организме. Тромбоз более мелких артерий приводит к инсультам (это если затромбировалась артерия головного мозга) и к инфарктам (если тромбировалать артерия, снабжающая кровью сердце). Точно также могут тромбироваться вены: чаще всего в нижних конечностях, особенно, если пациент вынужден долгое время находиться на постельном режиме. Мы в своей клинике видели несколько случаев одновременных тромбозов артериального и венозного русла. Нередким и иногда летальным осложнением у таких больных в постковидном периоде является тромбэмболия легочной артерии – состояние, когда тромб, образовавшийся в вене, фрагментируется и закупоривает просвет легочной артерии. У таких больных резко нарастает одышка и снижается устойчивость к нагрузкам.

Эндотелиальная дисфункция приводит и к другим негативным последствиям. Так, эндотелий отвечает за транспорт кислорода и питательных веществ из крови в клетки тканей. На фоне коронавирусной инфекции и в постковидном периоде эта функция работает не в полную силу, отсюда длительная выраженная слабость и разбитость у пациентов, казалось бы, выздоровевших от коронавируса. Также эндотелий сосудов отвечает за нормальный иммунный ответ, за первичный контакт с чужеродными организмами. При эндотелиальной дисфункции этот ответ зачастую неадекватный, именно поэтому мы видим столь тяжелое течение коронавирусной инфекции.

Проявления инфаркта миокарда, возникшего на фоне или после перенесенного коронавируса, ничем не отличаются от таковых без него. Это прежде всего характерный болевой синдром в виде болей за грудиной, зачастую усиливающихся при небольших физических нагрузках. При появлении этого грозного признака необходимо незамедлительно обратиться за медицинской помощью и записать ЭКГ.

Лечение инфаркта миокарда, возникшего в постковидном периоде, пока не отличается от аналогичного лечения у пациентов, не болевших COVID-19. Хотя не исключается, что многие подходы к ведению данной группы пациентов будут в ближайшее время пересмотрены. Оставим это на усмотрение профессионалов.

А вот профилактика негативных последствий COVID-19 нам вполне под силу. Сразу замечу, что пока мы не можем угадать, у кого из пациентов разовьется тромбоз сосуда. А давать всем подряд антикоагулянты (препараты, делающие кровь более жидкой и имеющие ожидаемый побочный эффект в виде кровотечений) по данным крупных исследований нецелесообразно. Что же нам остаётся? Всё просто! Не прерывать лечение имеющихся сердечно-сосудистых заболеваний, даже если заболели коронавирусом.

Есть много данных о том, что те, кто не прекратил прием статинов (препаратов, снижающих холестерин и стабилизирующих атеросклеротические бляшки), выживали на фоне COVID-19 гораздо лучше тех, кто отказывался от такого лечения в связи с инфекцией. То же самое касается большинства сердечно-сосудистых препаратов (само собой, мы берем только лекарства с доказанной в больших исследованиях эффективностью). А ацетилсалициловая кислота (известный всем аспирин) как минимум уменьшает потребность пациентов в искусственной вентиляции легких. Еще раз, это очень важно! Не прекращать приём сердечно-сосудистой терапии на время коронавирусной инфекции!

А если сердечно-сосудистой патологии нет? Всё просто: профилактика – отказ от курения, занятия физической культурой, достаточное количество свежих овощей в рационе и стабильная психика позволят пережить пандемию с минимальными потерями!

Заведующий кардиологическим отделением

для больных острым инфарктом миокарда и острым коронарным синдромом

регионального сосудистого центра №2 ГУЗ «ЛГБ СМП №1»

Любавин Александр Владимирович