**Осложнения новой коронавирусной инфекции: неожиданные факты**

Известно, что коронавирус может вызывать тяжелые последствия со стороны сердца, легких, мозга, почек, сосудов и других жизненно важных систем и органов человека. Как правило, осложнения развиваются после тяжелой формы течения болезни, но могут появиться и после легкой. Так, согласно [данным](https://clck.ru/WMkdB) ВОЗ, каждый десятый выздоровевший сообщает о сохранившихся симптомах коронавируса. Американский обзор [рассматривает](https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.01.27.21250617v2) более 50 различных видов осложнений после COVID-19. Самое [опасное](https://ria.ru/20210723/koronavirus-1742460040.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) осложнение после болезни - тромбоз легких и легочной артерии, который способен привести к смерти человека, также могут возникать и более мелкие тромбозы.

Однако, после начала пандемии новой коронавирусной инфекции COVID - 19 существенно участились сообщения о развитии приобретенной гемофилии А, которая вызвана выработкой антител к фактору свертывания крови VIII.

За период 2020-2022 годы в базе PubMed появилось 42 подобных публикации, однако отмечается тенденция к росту числа статей, так в 2020 г было всего 3 публикации, в 2021г -15, а в 2022 уже 24 описанных клинических случая.

Описаны случаи развития приобретенной гемофилии А как на фоне течения коронавирусной инфекции, так и после вакцинации от COVID - 19

Короновирусная инфекция приводит к существенному нарушению работы иммунной системы. Возможны также перекрестные реакции между антителами к белкам вируса или компонентам вакцины и белкам организма человека. В редких случаях такие нарушения приводят к развитию аутоиммунных заболеваний в том числе гематологическим: аутоиммунная гемолитическая анемия, тромбоцитопеническая пурпура приобретенная гемофилия А, которая вызвана выработкой антител к фактору свертывания крови VIII

В настоящее время в научной литературе опубликовано 7 клинических случаев развития приобретенной гемофилии А у пациентов с новой коронавирусной инфекцией: возраст пациентов составлял от 53 до 83 лет, в 3 из 7 случаев коронавирусная инфекция протекала бессимптомно, у остальных пациентов отмечались симптомы различной степени тяжести вплоть до пневмонии

По данным Franchini M с соавторами, клиническая картина проявлялась, кровотечениями различной локализации, которые в ряде случаев требовали хирургического вмешательства: результаты анализов демонстрировали увеличение АПТВ, снижение активности фактора VIII < 1 -3%, титр ингибитора к фактору VIII от 19 до 176 БЕ, снижение протромбина наблюдалось у 27% пациентов, заместительная терапия фактором VIII и рекомбинантным активированным фактором VII в сочетании с иммуносупрессивной терапией кортикостероидами позволила во всех случаях добиться ремиссии.

 В структуре клинических проявлений преобладали обширные межмышечные гематомы у 36 % пациентов, анемии у 19%, кровотечения различной локализации у 8%, в тоже время в 20% случаев заболевание протекало бессимптомно. Наиболее часто применяемая терапия включала назначение кортикостероидов в 36% случаев, препараты протромбинового комплекса в 14 %, Ритуксимаб в 14%, Циклофосфамид у 10% пациентов, эптаког альфа активированный в 8%. Представляет интерес представленный анализ клинических исходов на момент описания клинических случаев: исход неизвестен у 29% пациентов, в 27% случаев отмечено улучшение в течение заболевания, полное выздоровление было достигнуто у 18% пациентов, симптомы сохранились у 15% пациентов и в 11% был зарегистрирован летальный исход.

Также Franchini M с соавторами, представлен анализ базы данных Всемирной Организации Здравоохранения по нежелательным явлениям на фоне применения вакцин от коронавирусной инфекции. В общей сложности выявлено 96 случаев развития приобретенной Гемофилии А. 76% пациентов были старше 65 лет, 57% имели сопутствующие заболевания (сердечно-сосудистые, аутоиммунные, онкологические), не зарегистрировано ни одного случая, связанного с беременностью. Среднее время от момента вакцинации до появления симптомов составило 18 дней, 40 % развили заболевание после получения второй дозы вакцины, чаще после применения mPHK вакцины. Средний уровень активности фактора VIII составил 9,1%, титр ингибитора к фактору VIII – 69 Бетезда единиц, активированное парциальное тромбопластиновое время – 83 сек

 В заключение хочется подчеркнуть, что в мире введено более 200 миллионов доз вакцины против COVID-19, и 43,6 миллиона человек во всем мире считаются полностью вакцинированными. Наиболее часто встречаемые побочные эффекты вакцинации: миалгии и головная боль. Анафилаксия, наиболее серьезный побочный эффект вакцинации, встречается крайне редко (11,1 случая на миллион доз).

В последних опубликованных обзорах показано, что инфекция COVID-19 и вакцины в целом могут вызывать аутоиммунные реакции, и приводить к развитию аутоиммунных заболеваний в том числе и к появлению ингибиторов к фактору VIII и развитию такого грозного осложнения как приобретенная гемофилией А. Важно подчеркнуть, что клинические исследования вакцин против COVID-19 в большинстве случаев не выявляют подобных редких побочных реакций. Поэтому необходимо повышать осведомленность медицинских работников о возможном редком побочном эффекте, который может быть связан с вакциной против COVID-19. Важно подчеркнуть, что при появлении симптомов повышенной кровоточивости необходимосвоевременно обследовать пациента и назначить эффективное лечения, а также по возможности выявить взаимосвязь между аутоиммунными реакциями и вакцинацией против COVID-19.