**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Институт последипломного образования**

**Кафедра дерматовенерологии с курсом косметологии и ПО им. Проф. В.И. Прохоренкова**

**Зав. Кафедрой**

**Д.м.н., проф., Карачева Ю.В.**

**Реферат на тему**

**«Кожные проявления при коронавирусной инфекции»**

**Выполнил ординатор 1 года обучения**

**Филимонова Юлия Андреевна**

**Проверил д.м.н., проф.**

**Карачева Ю.В.**

**Красноярск 2020**

***Оглавление***

Введение..……………………………………………………………………………..3

Клиническая характеристика кожных проявлений и морфологические проявления……………………………………………..…………………………….. 4

Классификация кожных симптомов………………………………………………….5

Взаимосвязь кожных симптомов и тяжести COVID – 2019………………….…………………………………………………………………6

Лечение и профилактика…………………………………………………………………………..8

Список литературы … …………………………………………………………………9

**Введение**

В настоящее время основным документом, который определяет тактику диагностики, профилактики и лечения COVID -19 на территории Российской Федерации являются временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции» (от 28.04.2020) Министерства Здравоохранения Российской Федерации. Материалы рекомендаций базируются на данных ВОЗ, ведущих центров США, Китая и Европы, сведениях отечественных и зарубежных ученых, а так же регламентирующих документов Минздрава России и Роспотребнадзора.

В настоящее время сведения об эпидемиологии, клинических особенностях, профилактике и лечении этого заболевания постоянно дополняются. Наиболее распространённым клиническим проявлением COVID -19 является двусторонняя пневмония, у 3-4 % пациентов развивается ОРДС (острый респираторный дистресс синдром). Специалистами, оказывающими медицинскую помощь инфицированным больным, выявляются новые симптомы полиорганного поражения, включая и поражения кожного покрова.

**Клиническая характеристика кожных проявлений инфекции COVID – 2019**

Вирусные инфекции, такие как корь, краснуха и лихорадка Денге характеризуются типичными кожными высыпаниями – вирусными экзантемами. Развитие таких проявлений связано с ответом на воздействие возбудителя, токсинов и метаболитов возбудителя в виде реализации несколько механизмов, к которым относится:

1. Расширение капилляров
2. Стаз крови, повышение сосудистой проницаемости с развитием отека и геморрагий
3. Некроз эпидермиса и более глубоких слоёв кожи
4. Дистрофические изменения клеток (балонная дистрофия)
5. Формирование воспаления (серозного, гнойного, серозно-геморрагического)

**Морфологические элементы кожных высыпаний, характерные для коронавирусной инфекции.**

**К морфологическим элементам, характерным для COVID-19, относятся:**

* Пятна, которые проявляются только изменением цвета кожи. Красные, фиолетовые и ярко-розовые появляются при травме сосуда. Коричневые показывают локальные скопления меланина, например, после долгого пребывания на солнце без защитного крема.
* Пятна на теле и лице могут напоминать мелкую сыпь, образовывать очертания в виде полосок, кровоподтеков и синяков. Самое маленькое пятно, до 15 мм, называется розеолой, а больше 20 мм — эритемой. Обычно это даже не один элемент, а слияние нескольких.
* Папулы представляют из себя возвышающийся над уровнем кожи элемент, цвет которого может варьироваться от обычного до ярко-красного.
* Пузырьки и везикулы похожи на папулы, но внутри они содержат жидкость. Большие по размеру высыпания называют буллами и пузырями.
* Волдыри (уртикария) — высыпания белого, бледно-розового или даже светло-красного цвета. Волдыри возвышаются над кожей и часто сопровождаются зудом. Они могут быть маленькими, 2-3 см, или большими, 10-15 см. По форме бывают круглыми, овальными или неправильными, с кружевными краями.

**Классификация кожных симптомов**

Эксперты из РНИМУ им. Пирогова и РУДН провели масштабные исследования по изучению кожных патологий, возникающих на фоне коронавирусной инфекции. Им удалось систематизировать дефекты и разбить их на семь категорий.

**Первая группа** ***– ангииты кожи.*** Это воспаление сосудистых стенок, которое проявляется в виде волдырей, геморрагических пятен разных размеров, воспалительных бляшек и узелков.

Ангииты обусловлены непосредственным воздействием коронавирусной инфекции на сосуды, в результате чего происходит поражение стенок капилляров дермы иммунными комплексами, циркулирующими в больших количествах в крови. Указанные повреждения считаются причиной появления так называемых «красных пятнышек».

Следует отметить, что ангииты кожи зачастую имеют инфекционно-аллергический генез и возникают на фоне инфекционных процессов различной, в том числе вирусной этиологии. Таким образом, возможно акродерматит у COVID-19 позитивных пациентов – своеобразная форма ангиита кожи являющаяся одним из признаков этой инфекции.

**Вторая** *группа — папуло-везикулезные высыпания.* Данные поражения кожи всегда сопровождаются острыми клиническими симптомами и распространяются плотно по всему телу. Наиболее известный и яркий пример подобной сыпи – папулы при ветряной оспе. При коронавирусной болезни папуло-везикулезные дефекты больше напоминают потницу, развивающуюся на фоне повышения температуры с многодневным интенсивным потоотделением.

*В плане дифференциальной диагностики* папуло-везикулёзной сыпи следует помнить о возможности развития Malassezia-folliculitis, который представлен зудящими розово-красными пятнами с синюшным оттенком папулами и папуло-везикулами, трансформирующихся в папуло-пустулы, имеющими парипилярную локализацию.

**Третья группа** – ***розовый лишай и папуло-сквамозные сыпи.*** Поражения выглядят как воспалительные повреждения кожи в виде красных либо розовых папул и бляшек, покрытых специфическими чешуйками. К этой группе кожных заболеваний относится псориаз.

Эксперты поясняют характер высыпаний следующим образом: «Нарушения целостности кожных покровов представляют собой инфекционно-аллергические дефекты, ассоциированные с коронавирусной инфекцией. Клинической особенностью проявлений розового лишая при COVID-19 является отсутствие «материнской бляшки» – наиболее крупного элемента высыпаний, формирующегося первым при классическом протекании данного дерматоза».

**Четвертая группа** – ***кореподобные высыпания.***

**Пятая группа *– токсикодермии.*** Подобные изменения не являются непосредственным результатом воздействия коронавирусной инфекции на организм. Это результат индивидуальной непереносимости некоторых лекарственных препаратов.

**Шестая группа*– крапивница.*** По мнению ученых, у некоторых пациентов она становится предвестником начала коронавирусной болезни.

**Седьмая группа** – ***трофические изменения лицевой ткани***. Возникают у тяжелых пациентов, которые длительное время проводят на животе, получая искусственную вентиляцию легких.

**Взаимосвязь кожных симптомов и тяжести COVID-19**

**Легкая форма**

При этой форме отмечаются высыпания на пальцах рук и ног, похожие на обморожения. Возникают чаще у детей и молодых людей. У обследуемых отсутствовали типичные симптомы коронавирусной инфекции, однако тест подтвердил наличие вируса в их организме.

На коже образуются красные пятна с розово-фиолетовым оттенком. Измененные участки располагаются беспорядочно, и после выздоровления проходят, не оставляя следов на коже. Высыпания с мелкими точечными кровоизлияниями (петехиями) и пурпурная сыпь не распространяется на ладони, стопы и на слизистую ротовой полости.

**Средняя степень тяжести**

Сыпь, похожая на ту, что появляется при ветряной оспе. Характерно для заболевших среднего возраста. Высыпания представлены мелкими одинаковыми по размеру пузырьками, густо усеивающими все тело.

Сыпь держится не более 10 суток и проходит наряду с остальными симптомами заболевания, а в отдельных ситуациях и раньше.

**Тяжелая форма**

Развивается акроишемия, из-за малоподвижного состояния (ухудшение кровоснабжения стоп – пальцев, подушечек, пяточной области). Данное состояние способно привести к гиперкоагуляции – повышению вязкости крови, из-за чего она с трудом проходит по сосудам, особенно по мелким – капиллярам и венулам. Это способно вызвать их повреждение, застой крови и формирование тромбов.

Сначала отмечается потемнение стоп, затем при отсутствии необходимой помощи либо ее неэффективности они чернеют, то есть развивается некроз тканей. Первые стадии, как только кожа начинает реагировать на ухудшение кровоснабжения, сопровождаются легкой болью, пораженный участок немного чешется и меняет цвет, поэтому их нередко пропускают, если дискомфорт не выраженный.

Когда происходит почернение синюшных участков, помочь пациенту может только ампутация. В противном случае велика вероятность дальнейшего развития некротического поражения и сепсиса. Тяжелобольных всегда тщательно осматривают врачи, чтобы вовремя распознать ишемию и предпринять надлежащие меры.

**Лечение и профилактика**

Лечение, профилактика и маршрутизация пациентов проводится в соответствии с временными методическими рекомендациями «Профилактика, диагностика, лечение новой коронавирусной инфекции COVID – 2019» Министерства здравоохранения Российской Федерации (от 08.04.2020).

Лечение кожных проявлений COVID – 2019 симптоматическое на фоне терапии основного заболения; зависит прежде всего от проявления, от тяжести заболевания.

Наружное лечение: противозудные мази (псило-бальзам, цинковая мазь, салициловая мазь, Фенистил)

Поскольку высыпания при коронавирусе – результат инфекции, одних наружных средств недостаточно. Используют антибиотики, противовирусные, противогрибковые препараты, антикоагулянты, укрепляющие сосуды средства, в тяжелых случаях – гормонотерапию.

При сетчатом ливедо использовали препараты для улучшения микроциркуляции (Гепарин), укрепляющие сосудистые стенки (Аскорутин).

**Заключение**

Кожные поражения при коронавирусной инфекции имеют место быть. Иногда она могут быть первыми признаками начала коронавирусной инфекции.

Высыпания на коже редко встречаются среди заболевших коронавирусной инфекции, но такой признак есть, и его нельзя игнорировать. По типу строения и внешним признакам сыпь напоминает ту, что появляется при краснухе или кори. Но при каждом из этих вирусных заболеваний, изменения на кожи проявляются разные, различимые между собой. Кожные проявления при инфицировании SARS-COV-2 похожи на каждую из них.

В ее развитии участвует сам вирус, аллергия, спровоцированная инфекцией. Высыпания бывают у детей и взрослых, чаще прогрессируют по мере ухудшения состояния, а после выздоровления исчезают полностью или оставляют следы на коже.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVIS – 2019) Министерства здравоохранения Российской Федерации (от 24.04.2020)
2. Всемирная организация здравоохранения
3. «Клиническая характеристика кожных проявления при новой коронавирусной инфекции COVID – 2019, вызванной SARS-CoV-2» ГБУЗ «Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения Москвы»