8. Leisher S., Teoh Z., Reinebrant H., Allanson E., Blencowe H. et al. Classification systems for causes of stillbirth and neonatal death, 2009—2014: an assessment of alignment with characteristics for an effective global system. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16:1:269. URL: <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1040-7>.
9. Волков В.Г., Кастор М.В. Современные взгляды на проблему классификации и определения причин мертворождения. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2020; 20(3): 29-34. URL: doi.org/10.17116/rosakush202003129
10. Беженарь В.Ф., Иванова Л.А., Григорьев С.Г. Беременность «высокого риска» и перинатальные потери. *Акушерство и гинекология*. 2020; 3: 42-47.
11. Иванова Л.А., Титкова Е.В. Особенности строения плацентарного комплекса и основные причины перинатальных потерь. *Педиатр*. 2018; 9(1): 5–10. doi: 10.17816/PED915-10.
12. Камилова М.Я., Джонмахмадова П.А., Ишан-Ходжаева Ф.Р. Оценка факторов риска и определение уровня предотвратимости гибели плодов у женщин с проблемной беременностью. *Вестник Авиценны*. 2020;22(1):14-21. doi.org/10.25005/2074-0581-2020-22-1-14-21.
13. Крючко Д.С., Рюмина И.И., Челышева В.В., Соколова Е.В., Байбарина Е.Н. Младенческая смертность вне лечебных учреждений и пути ее снижения // *Вопросы современной педиатрии*. 2018; 17(6):434-441.
14. Землянский Д.Ю., Нестеров А.В. Судебно-медицинская оценка случаев смерти новорожденных и грудных детей, Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. *Хабаровск*, 2020; 19: 52-55.
15. Ottaviani G., Matturi L. Histopathology of the cardiac conduction system in sudden intrauterine unexplained death. *Cardiovasc. Pathol*. 2008; 17:146-155.

Шакирова А.Т., Усубалиев М.Б., Осмоналиев М.К., Ибраимова А.Дж., Калыбекова Г.М.
Течение розового лишая в постковидном синдроме

КГМА им. И.К. Ахунбаева

МВИИМ

(Кыргызская Республика, Бишкек)

doi: 10.18411/trnio-11-2021-18

Аннотация

В данной статье представлена информация о поражениях кожи после COVID -19, описана клиника розового лишая Жибера. Сыпь на коже при наличии данной инфекции может появляться у людей молодого возраста, и может проявляться в более серьезных и тяжелых формах, чем при классическом течении.

Ключевые слова: COVID-19, сыпь, клиника, медальон, постковидный синдром.

Abstract

This article provides information on skin lesions after COVID-19, describes the clinic for pink lichen Zhibert. A skin rash in the presence of this infection can appear in young people, and can manifest itself in more serious and severe forms than in the classic course.

Keywords: COVID-19, rash, clinic, medallion, postcoid syndrome.

Появление в декабре 2019 года заболеваний, вызванных новым коронавирусом уже вошло в историю как чрезвычайная ситуация международного значения. 11.02.2020 Всемирная организация здравоохранения официально назвала вирус SARS-CoV-2 и назвать заболевание, которое вызывается этим вирусом, “COVID-19”. 11.03.2020 - Всемирная организация провозгласила вспышку коронавируса пандемией (эпидемией).

COVID-19 отличается огромным многообразием симптомов. Вирус нарушает работу практических всех органов и систем, и кожа – не исключение, ведь она лучше всего отображает состояние процессов, происходящих в организме человека, и является своеобразным индикатором состояния организма. При многих заболеваниях внутренних органов существуют характерные кожные проявления. Высыпания могут быть симптомом заражения вирусами, грибами, бактериями и аллергии. Некоторые виды кожной сыпи являются неспецифическими и могут проявиться по разным причинам. Только специалист может точно поставить диагноз, собрав анамнез и проведя необходимые лабораторные и инструментальные исследования.

Многие вирусные инфекции имеют те или иные кожные проявления, например, корь, ветрянка и другие. Как правило, они не требуют какой-то дополнительной терапии, т.е. симптомы исчезают сами собой. Не исключение и коронавирус. Последние данные показывают, что коронавирус на коже человека проявляется высыпаниями, покраснениями, псевдообморожением. Сегодня есть несколько теорий происхождения дерматологических проявлений COVID. Например, они могут быть связаны с воспалительной реакцией тканей на воздействие токсинов вируса. Или стать следствием повреждений мелких сосудов – капилляров. Кроме того, нельзя исключать повышение проницаемости стенок сосудов, что может также проявляться высыпаниями на коже. Среди прочих причин называют некроз (отмирание) глубоких слоев кожи; дистрофические изменения клеток; воспаления (в том числе, ревматологические). Рассматривается и версия о том, что SARS-CoV-2 повреждает кожу. Например, предполагается, что повреждение кожного эндотелия, вызванное вирусом, может быть ключевым механизмом в развитии «обморожений» при COVID-19. Авторы одной из научных работ, опубликованных недавно в журнале *Pathogens*, предположили, что многие продолжительные симптомы COVID-19 могут быть не прямым результатом вируса SARS-CoV-2, а результатом реактивации вируса Эпштейна-Барр, вызванным воспалением COVID-19. Реактивация вируса Эпштейна-Барр вызывает различные высыпания и поражения кожи, включая крапивницу, кольцевидную гранулему, фолликулит и феномен Рейно, который напоминает ковидные пальцы на ногах. В дополнение к более частым проявлениям, описанным ранее, реактивация вируса Эпштейна-Барр также связана с сердечно-сосудистыми, гематологическими и неврологическими осложнениями.

Ключевыми факторами, влияющими на возникновение кожных высыпаний, являются: проникновение вирусных тел в кровоток, разрушение стенок капилляров и сосудов и их закупоривание (тромбоз), аллергические реакции на медицинские препараты, общее снижение эффективности иммунной системы.

Проявления сыпи напрямую зависят от возраста пациента и непосредственно хода заболевания коронавирусной инфекцией. Сыпь на коже при наличии данной инфекции может появляться у людей любого возраста, но чаще с подобным явлением сталкиваются молодые пациенты. В частности, у людей молодого возраста (до 25 лет) при легкой форме COVID-19 может наблюдаться покраснение кожных покровов (эритема) в различных видах или симптоматика, схожая с крапивницей. Средняя и тяжелая степень патологии у больных в возрасте до 40 лет способствуют появлению высыпаний, напоминающих мелкие пузырьки при ветрянке. Кроме того, повреждение сосудов может вызывать цианоз (синюшность) пальцев ног и рук.

К сожалению, новый коронавирус вызывает серьезные последствия, пока до конца не изученные. Так называемый «постковидный синдром» включает ряд неприятных симптомов. Некоторые из них кратковременны, и проходят через несколько недель после выздоровления, другие сохраняются надолго. Кожные высыпания при коронавирусной инфекции могут выступать в качестве симптомов заболевания, сопровождать течение недуга, а также являться последствиями патологии после успешного излечения, что и явилось триггером для написания данной статьи.

К нам, ассистентам кафедры дерматовенерологии КГМА им.И.К. Ахунбаева, в качестве «постковидного синдрома» чаще всего обращались пациенты с розовым лишаем Жибера.

Розовый лишай (Pityriasis rosea Gibert) — эритематозно-сквамозный дерматоз предположительно вирусной природы с выраженной сезонностью в весеннее и осеннее время. Болеют преимущественно женщины молодого и среднего возраста, редко бывает в старческом и раннем детском возрасте. **Этиопатогенез.** Этиология до конца не выяснена, большинство исследователей связывают болезнь с инфекционным началом, вероятнее всего — вирусом. Прослеживается связь с перенесенным гриппом, ОРВИ, ангиной. Патогенез не выяснен. Оставляет стойкий иммунитет, рецидивы очень редки. **Клиника.** Более чем у 50 %

больных процесс начинается с одиночной эритематозно-сквамозной бляшки («материнская бляшка») довольно крупных размеров (несколько сантиметров в диаметре), чаще в области туловища. Через 7–10 дней и более возникает распространенная пятнистая, реже пятнисто-папулёзная или пятнисто-уртикарная сыпь на коже туловища, особенно в подкрыльцовых и паховых областях, на внутренних поверхностях бедер и сгибательных поверхностях предплечий. Высыпания располагаются симметрично, имеют обычно округлую или овальную форму, размер их 1–1,5 см в диаметре. Чаще всего они располагаются по линиям расщепления кожи (линии Лангера), что при появлении множественных высыпаний на коже создает картину рождественской елки. В центральной части пятен нередко видна плиссированная сероватая чешуйка со свободной красноватой каёмкой по периферии, что придаёт этим элементам сходство с медальонами. Через несколько дней после появления этих мелких высыпаний в центральной их части нередко наблюдается лёгкое шелушение. Болезнь обычно не поражает кожу лица, волосистой части головы, кистей и стоп. У большинства больных высыпания не сопровождаются субъективными ощущениями, часть больных жалуется на лёгкий зуд. Иногда встречается сравнительно редкая форма розового лишая — цирциарный, окаймленный лишай Видаля, клинически напоминающий очаг микоза гладкой кожи. Высыпания держатся в среднем 5–6 недель. Иногда на местах высыпаний розового лишая остаётся лейкодерма. В типичных случаях высыпания располагаются вдоль линий натяжения кожи, что при появлении множественных высыпаний на коже спины создает картину рождественской елки. У некоторых больных появлению высыпаний предшествует продромальный период с недомоганием, головной болью и иногда артралгиями.

Клинической особенностью розового лишая при коронавирусной инфекции являлись:

- отсутствие „материнской” бляшки — самого крупного элемента, возникающего первым при классическом течении дерматоза, а также;
- активация продромального периода с недомоганием, головной болью, миалгией, артралгиями;
- наличие интенсивного зуда, что также не характерно для типичного течения дерматоза.

А. классический

Б. постковидный

Рисунок 1. Розовый лишай

Исходя из этого, можно сделать вывод, что человек, перенесший коронавирус, не может считаться выздоровевшим окончательно. Остаточные симптомы показывают слабые места в организме, требующие пристального внимания и реабилитационных мероприятий. Оказалось, что вирус обладает нейротоксичностью: нарушает моторные и сенсорные функции, влияет на тактильную и болевую чувствительность. Повреждение механизмов

регуляции жизненно важных систем (дыхательной, кровеносной, пищеварительной), приводит к серьёзному ухудшению самочувствия. Если переболевший ковидом человек имел хронические заболевания, пусть даже в состоянии ремиссии, вирус делает течение большинства из них более тяжёлым. Выработка цитокинов в острой фазе болезни помогает справиться с инфекцией, но при этом угнетает центральную нервную систему, приводя к мышечной слабости и депрессивным расстройствам. Чтобы справиться с депрессией надпочечники усиленно выделяют гормон стресса – кортизол, негативно влияющий на иммунную систему.

Пандемия коронавируса — серьёзный вызов для врачей – дерматовенерологов. COVID-19 вызывает различные внешние проявления, которые требуют детального изучения. В некоторых случаях это не только первый сигнал заражения SARS-CoV-2, но и проявление “постковидного синдрома”, поэтому дерматологам необходимо особенно внимательно относиться к своим пациентам в период пандемии. Кроме того, более серьёзные кожные проявления отмечаются при тяжёлом течении болезни, что можно использовать и для диагностики стадии заболевания.

1. Almutairi, N., & Schwartz, R. A. (2020). Coronavirus Disease-2019 with Dermatologic Manifestations and Implications: An Unfolding Conundrum. *Dermatologic Therapy*, e13544. [PMID: 32385869]
2. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395:507-13.
3. Guan W-J, Ni Z-Y, Hu Y, et al. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. <https://www.naturalnews.com/files/Clinical-characteristics-of-2019-novel-coronavirus-infection-in-China.pdf>.
4. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395:497-506.
5. Holshue ML, DeBolt C, Lindquist S, et al. First Case of 2019 Novel Coronavirus in the United States. *N Engl J Med*. 2020; Mar 5;382(10):929-936.
6. Han, C., Duan C., Zhang S. Digestive Symptoms in COVID-19 Patients with Mild Disease Severity: Clinical Presentation, Stool Viral RNA Testing, and Outcomes. https://journals.lww.com/ajg/Documents/COVID19_Han_et_al_AJG_Preproof.pdf.
7. Плавунов Н.Ф., Кадышев В.А., Сидоров А.М., Проскурина Л.Н., Гончарова Н.А. Кожные проявления у пациентов с COVID-19 в практике скорой и неотложной медицинской помощи. Архив внутренней медицины. 2020;10(3):223-229. <https://doi.org/10.20514/2226-67>

Dementyeva R.E., Shibaeva T.M., Kuryaeva A.M., Kaminsky I.A.

Key features of phenylephrine administration against the background of If-current blockade on rat cardiovascular indicators in postnatal ontogenesis

*FSBEI HE "Penza State University"
(Russia, Penza)*

doi: 10.18411/trnio-11-2021-19

Abstract

The results of the studying expand views on the mechanisms of regulatory influences of the sympathetic part of the autonomic nervous system on the chronotropic function of the rat heart in postnatal ontogenesis, the results of experiments indicate the determining value of currents activated during hyperpolarization (If) in the adrenergic regulation of heart rhythm.

Keywords: regulation of heart function, If-currents, performance indicators of cardiac activity, sympathetic innervation of heart.

Аннотация

Результаты исследования расширяют представления о механизмах регуляторных влияний симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) на хронотропную функцию сердца крыс в постнатальном онтогенезе, результаты экспериментов