ЛИТЕРАТУРА

- 1. Панкратов, О. В. Ограниченная склеродермия: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение / О. В. Панкратов, Л. А. Порошина // Здравоохранение. 2019. $N_{\rm P}$ 6. С. 28–38.
- 2. *Юрковский, А. М.* Экспрессия коллагена IV и виментина у пациентов с ограниченной склеродермией: возможности метода на разных стадиях заболевания / А. М. Юрковский, Λ . А. Порошина, С. Λ . Ачинович // Здравоохранение. 2021. № 3. С. 56–60.
- 3. 14-MHz Ultrasonography as an outcome measure in morphea (localized scleroderma) / K. A. Nezafati [et al.] // Arch Dermatol. 2011. N_2 147(9). P. 1112-1115.
- 4. High frequency ultrasound can detect improvement of lesions in juvenile localized scleroderma / F. Porta [et al.] // Mod Rheumatol. 2014. N_{\odot} 24(5). P. 869–873.
- 5. Li, S. C. Ultrasonography is a sensitive tool for monitoring localized scleroderma / S. C. Li, M. S. Liebling, K. A. Haines // Rheumatology (Oxford). 2007. № 46(8). P. 1316–1319.

УДК 616.5-004.1-007.23-073.43

СОНОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ В СТАДИЮ АТРОФИИ

Порошина Л. А., Юрковский А. М.

Учреждение здравоохранения «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Ограниченная склеродермия (ОС) представляет собой хроническое аутоиммунное заболевание соединительной ткани, которое характеризуется поражением кожи (реже слизистых оболочек) в виде воспалительных очагов с фиброзноатрофическими изменениями [1]. В МКБ-10 данное заболевание рассматриваетсяв категории L94 «Другие локализованные изменения соединительной ткани». Различные формы ОС могут существовать одновременно у одного пациента.

Заболеваемость ОС в Гомельской области в 2018–2019 гг. составила 0,13–0,15 случаев на 1000 населения [2]. В настоящее время распространенность ОС выросла и дерматоз характеризуется более агрессивным течением. Заболевание может возникать в любом возрасте, даже у новорожденных, но чаще выявляется в возрасте 30–55 лет. Девочки болеют чаще мальчиков более чем в 3 раза, а женщины в возрасте 40–55 лет составляют 75 % пациентов со склеродермией [1, 2].

Рутинная диагностика заболевания основана на таких клинических признаках, как эритема, диспигментация и атрофия кожи. Специфических лабораторных и инструментальных тестов для диагностики ОС в настоящее время не разработано. Внедрение в рутинный диагностический процесс современных неинвазивных методов исследования, таких как сонография кожи позволит улучшить качество диагностики ОС. Сонографическая диагностика позволяет оценивать степень воспалительного процесса и выраженность атрофии кожи и подкожно-жировой клетчатки, определить стадию заболевания [3, 4, 5]. Сонография может также активно применяться для динамического наблюдения за пациентом, оценки эффективности проводимой терапии. Биопсия кожи, которая применяется для подтверждения диагноза ОС, не подходит для этих целей. Ведь биопсия — это инвазивный тест и к тому же не моментальный. Неинвазивные быстрые и чувствительные методы более удобны для диагностики и непрерывного мониторинга состояния. В связи с этим мы считаем весьма актуальным разработку сонографических критериев при ОС в зависимости от стадии заболевания. Для решения данной задачи мы провели сопоставления клинических и сонографических данных с данными гистологических исследований.

Цель

Разработать сонографические критерии для диагностики ограниченной склеродермии в стадию атрофии.

Материал и методы исследования

Объектом исследования были 14 пациентов. Оценивались их клинические, сонографические и гистологические проявления (предварительный диагноз ставился на основании анамнеза, клинических данных, общеклинических лабораторных данных).

Выраженность атрофии кожи в зоне поражения клинически оценивались следующим образом: 0 — нет, 1 — незначительная, 2 — умеренная, 3 — выраженная. Выраженность атрофии подкожно-жировой клетчатки оценивались следующим образом: 0 — нет, 1 — незначительная, 2 — умеренная, 3 — выраженная. Интенсивность пигментации кожи оценивались следующим образом: 0 — нет, 1 — незначительная, 2 — умеренная, 3 — выраженная.

Сонографическое исследование проводилось на ультразвуковых сканерах Mindrey DS80 (применялся датчик с рабочей частотой 16 МГц) и Mindrey DS7 (применялся датчик с рабочей частотой 10 МГц). Оценка состояния дермы и гиподермы проводилась в В-режиме.

Забор материала для морфологического исследования (кожа и подкожная клетчатка) проводился с использованием дермо-панча 3,5—4 мм под местным обезболиванием ультракаином. Выбор участка кожи для биопсии проводился под сонографическим контролем.

Фрагменты тканей фиксировались в 10 % забуференном формалине и подвергались стандартной парафиновой проводке: проводились через батарею спиртов, ксилол, парафин. Были выполнены гистологические срезы толщиной 4 мкм, гистологические препараты окрашивались гематоксилином и эозином и по Ван-Гизону. Препараты фотографировали в 5 полях зрения (объектив 10) и в 5 полях зрения (объектив 40) при помощи микроскопа Olympus CX41 RF и цифровой камеры Olympus SC20 с разрешением 1596×1196 пикселей. Площадь поля зрения исследуемого изображения составила 190816 µm² (объектив 10) и 119301 µm² (объектив 40).

Статистический анализ проводился с применением пакета прикладных программ «StatSoft Statistica»10.0.1011.MR-1. В случае распределения количественных показателей, отличного от нормального, данные представлялись в виде медианы 25-го и 75-го перцентилей, при нормальном распределении признака — в виде среднего арифметического и стандартного отклонения среднего арифметического. Для оценки силы взаимосвязи данных, использовался метод Спирмена; для сравнения данных, полученных в группе контроля и опытной группе использовался Т-критерий, U-тест Манна — Уитни.

Результаты исследования и их обсуждение

У пациентов с ОС по мере прогрессирования заболевания начиная с центра наблюдалось размягчение очагов. Кожа становилась атрофичной, гипо-/гиперпигментированной, в ряде случаев отмечалась потеря придатков кожи в зоне поражения. В стадию атрофии очаг поражения на коже выглядел как гипо-или гиперпигментированная бляшка с гладкой или морщинистой поверхностью, плоская или с западением. Наблюдалась сухость кожи и сглаженность рисунка на поверхности бляшек, кроме того, отмечалось отсутствие пушковых волос, снижение чувствительности, а также сало- и потоотделения. В некоторых случаях (при сохранении активности и роста) по периферии бляшек имел место фиолетовый ободок.

Атрофия дермы и подкожно-жировой клетчатки различалась у разных пациентов. Так, у 1 (7,14 %) пациента отмечалась незначительная атрофия дермы, у 8 (57,14 %) — умеренная, у 5 (35,71 %) пациентов — выраженная атрофия дермы. Клинические признаки атрофии подкожно-жировой клетчатки не было выявлены у 3 (21,43 %) пациентов, незначительная атрофия подкожно-жировой клетчатки — у 7 (50 %) пациентов, умеренная и выраженная — у 2

(14,29 %) пациентов. В процессе разрешения очагов ОС у всех пациентов наблюдалась дисхромия кожи. Выраженная пигментация была у 3 (21,43 %) пациентов, умеренная — у 6 (42,86 %), незначительная — у 5 (35,71 %).

При сонографическом исследовании кожи у пациентов с ОС в стадию атрофии в В-режиме выявлялись следующие признаки: истончение дермы и гиподермы, истончение и понижение эхогенности гиподермы (рисунок 1).



Рисунок 1 — Сонограмма кожи (В-режим) в стадию атрофии: A — сонопаттерн в зоне поражения; B — сонопаттерн вне зоны поражения

При гистологическом исследовании выявлялись признаки атрофии в эпидермисе. Во всех слоях дермы определялось уплотнение и гомогенизация коллагеновых волокон, местами с признаками гиалиноза. Сетчатая структура дермы не визуализировалась, придатки кожи не определялись. Определялось небольшое количество сосудов, стенки их были утолщены, местами гиалинизированы, просветы сужены. Лимфоциты, плазмоциты и макрофаги встречались в небольшом количестве (рисунок 2).

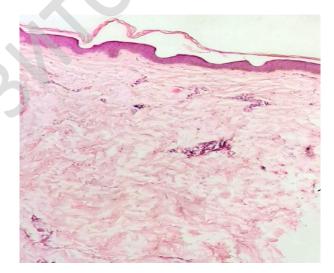


Рисунок 2 — Патогистологическая картина кожи у пациентов с ОС в стадию атрофии (окраска гематоксилином и эозином): увеличение: объектив ×10.

Выводы

Истончение комплекса дерма/гиподерма при понижении эхогенности гиподермы соответствует стадии атрофии при ОС.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Панкратов, О. В. Ограниченная склеродермия: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение / О. В. Панкратов, Л. А. Порошина // Здравоохранение. — 2019. — № 6. — С. 28-38.
- 2. Порошина, Л. А. Анализ заболеваемости ограниченной склеродермией в Гомельской области / Л. А. Порошина, Е. И. Рублевская // Дерматовенерология. Косметология. — 2021. — T. 7, N 2. — C. 185-188.
- 3. Юрковский, А. М. Ограниченная склеродермия: сонографический паттерн в стадию эритемы/отека / А. М. Юрковский, Л. А. Порошина, С. Л. Ачинович // Проблемы здоровья и экологии. — 2021. — Т. 18, № 3. — C. 137-143.
- 4. 14-MHz Ultrasonography as an outcome measure in morphea (localized scleroderma) / K. A. Nezafati et
- al.] // Arch Dermatol. 2011. № 147(9). P. 1112–1115.

 5. High frequency ultrasound can detect improvement of lesions in juvenile localized scleroderma / F. Porta [et al.] // Mod Rheumatol. — 2014. — N_0 24(5). — P. 869–873.

УДК 613.84:[616.98:578.834.1]-06 КУРЕНИЕ КАК ВОЗМОЖНЫЙ ОТЯГОЩАЮЩИЙ ФАКТОР ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Прислопская А. Ю., Малаева Е. Г., Леоновец Е. С.

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Коронавирусная инфекция (COVID-19) — это острое инфекционное заболевание, вызываемое новым штаммом вируса из рода коронавирусов SARS CoV-2 с тропностью к легочной ткани. Заболевание может протекать в виде бессимптомного вирусоносительства или клинически выраженных форм, вплоть до развития атипичной пневмонии с риском развития осложнений (острой дыхательной недостаточности, острого респираторного дистресс-синдрома, сепсиса, шока, синдрома полиорганной недостаточности) [1].

Пандемия COVID-19 привела мировое здравоохранение к всеобщей мобилизации, и выдвинула совершенно новые проблемы для ученых и медицинских работников во всем мире.

Данные наблюдений, накопленные на протяжении всей пандемии коронавирусной инфекции, выявили несколько факторов, связанных с тяжестью COVID-19, включая пожилой возраст, мужской пол, избыточную массу тела, сопутствующие кардио-метаболические заболевания (такие как ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия и сахарный диабет), этническую принадлежность, а также табакокурение [2].

На сегодняшний день считается, что курение, возможно, связано с неблагоприятным прогнозом заболевания, поскольку многочисленные данные свидетельствуют о негативном влиянии употребления табака на здоровье легких и его причинной связи с множеством респираторных заболеваний [3].

Курение повышает риск респираторных инфекций, хронической обструктивной болезни легких, сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета, ослабляет иммунную систему, делает пациентов более уязвимыми в отношении COVID-19, усугубляет тяжесть болезни и ухудшают прогноз [4].

В опубликованном систематическом обзоре «COVID-19 и курение» журнала TID — Tobacco Induced Diseases за март 2020 г. проанализированы 5 исследований, представляющих данные о статусе курения пациентов, инфицированных COVID-19. Анализ показал, что у курильщиков в 1,4 раза чаще имелись серьезные симптомы COVID-19. Более того, курильщики примерно в 2,4 раза чаще поступали в отделение интенсивной терапии, нуждались в ИВЛ или умирали по сравнению с некурящими пациентами [5]. Поэтому вполне естественно, что изучение связи между курением табака с одной стороны и развитием COVID-19