

МУЛЬТИСПИРАЛЬНАЯ КТ В ДИАГНОСТИКЕ И МОНИТОРИНГЕ ДЕРМАТОМИОЗИТА: ОЦЕНКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В МЫШЦАХ И ЛЕГКИХ

Турдуматов Ж.А.

Самаркандский Государственный медицинский институт.,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация

Дерматомиозит (ДМ) — это системное аутоиммунное заболевание, проявляющееся воспалением кожи и мышечной ткани. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) становится важным методом диагностики и мониторинга дерматомиозита, обеспечивая высокую детализацию изображений и возможность оценки состояния различных органов и тканей. В данной статье рассматриваются ключевые аспекты применения МСКТ в клинической практике при дерматомиозите, включая его роль в выявлении изменений в мышцах, легких и других органах, а также его преимущества и ограничения по сравнению с другими методами визуализации, такими как рентгенография и МРТ.

Анализ клинических случаев показал, что МСКТ может эффективно выявлять воспалительные изменения, фиброз и другие патологии, связанные с дерматомиозитом. Рассматриваются также возможности МСКТ в оценке состояния легких, что особенно актуально в связи с риском развития интерстициальных заболеваний легких у пациентов с дерматомиозитом. В заключение подчеркивается, что МСКТ является необходимым инструментом в комплексной оценке состояния пациентов с дерматомиозитом, способствуя улучшению диагностики и повышению качества медицинской помощи.

Ключевые слова: дерматомиозит, мультиспиральная компьютерная томография, диагностика, аутоиммунные заболевания, визуализация, мышечное воспаление, интерстициальные заболевания легких, клиническая практика.

Введение

Дерматомиозит — это редкое системное заболевание соединительной ткани, которое характеризуется воспалением кожи и мышечной ткани. Основные клинические проявления включают характерные кожные изменения, такие как эритема, экзантема, а также мышечная слабость, что может существенно снижать качество жизни пациентов. Дерматомиозит может существовать как самостоятельное заболевание или в сочетании с другими аутоиммунными

расстройствами, такими как полимиозит, синдром Шегрена или системная красная волчанка.

Этиология дерматомиозита остается не до конца изученной, но предполагается, что ее развитие связано с сочетанием генетических предрасположенностей, вирусных инфекций и факторов окружающей среды. Важно отметить, что дерматомиозит может сопровождаться серьезными осложнениями, включая интерстициальные заболевания легких и кардиомиопатию. Это требует комплексного подхода к диагностике и лечению.

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) становится все более актуальной в оценке состояния пациентов с дерматомиозитом. Этот метод визуализации предоставляет высококачественные изображения, позволяя обнаруживать изменения в мягких тканях, легких и других органах. МСКТ обладает преимуществами, такими как высокая скорость сканирования и возможность многоплоскостной визуализации, что делает его идеальным для диагностики сложных заболеваний.

В данной статье рассматривается роль МСКТ в диагностике и мониторинге дерматомиозита, а также возможности и ограничения этого метода в клинической практике. Мы проанализируем клинические случаи и существующую литературу, чтобы выявить основные аспекты применения МСКТ при дерматомиозите.

Цель

Цель данной статьи — оценить роль мультиспиральной компьютерной томографии в диагностике и мониторинге дерматомиозита. Мы стремимся выяснить, в каких случаях МСКТ может быть полезной, а также оценить ее возможности и ограничения по сравнению с другими методами визуализации.

Конкретные задачи исследования включают:

1. **Оценка эффективности МСКТ** в первичной диагностике дерматомиозита и выявлении его осложнений, таких как миозит и изменения в легких.
2. **Анализ состояния органов** с использованием МСКТ, включая выявление изменений, связанных с воспалением.
3. **Сравнение данных МСКТ** с результатами других методов визуализации, таких как рентгенография и МРТ, для более полной картины состояния пациентов.
4. **Мониторинг динамики заболевания** и оценка изменений на МСКТ в зависимости от проводимой терапии.

Таким образом, исследование направлено на анализ существующей литературы и клинических наблюдений, чтобы выявить основные аспекты применения МСКТ в практике лечения пациентов с дерматомиозитом.

Материалы

Для исследования были собраны данные о пациентах с установленным диагнозом дерматомиозита, которые проходили МСКТ в клинике в период с 2020 по 2023 год. В исследование были включены пациенты обоих полов в возрасте от 18 до 70 лет. В общей сложности было проанализировано 250 случаев, что позволяет получить достоверные результаты.

Критерии включения в исследование:

- Наличие клинически выраженных симптомов дерматомиозита, подтвержденный диагноз на основании клинических и лабораторных данных.
- Результаты МСКТ, выполненные в рамках стандартного обследования.

Материалы исследования включали:

1. **Результаты МСКТ:** Изображения, полученные с использованием стандартных протоколов сканирования, позволяющие визуализировать состояние мышц, легких и других органов.
2. **Клинические наблюдения:** Данные о симптомах, таких как мышечная слабость, одышка и общее состояние пациентов.
3. **Лабораторные исследования:** Уровни маркеров воспаления, такие как С-реактивный белок и антитела к миозину, позволяющие оценить активность заболевания.
4. **Функциональные тесты:** Оценка мышечной силы и состояния легких, включая спирометрию и тесты на физическую работоспособность.

Все данные были собраны с соблюдением этических норм и правил, а также анонимности пациентов. Кроме того, был проведен статистический анализ для оценки значимости полученных результатов, что позволило установить корреляции между данными МСКТ и клиническими проявлениями заболевания.

Методы

Мультиспиральная компьютерная томография проводилась на современном оборудовании, с использованием стандартных протоколов. Исследование включало оценку состояния мышц, легких и других органов, что позволяло получить полное представление о состоянии пациента.

Протоколы МСКТ

1. **Оценка мышц:** МСКТ использовалась для выявления изменений в мышцах, таких как отек, воспаление и фиброз. Обращалось внимание на симметрию изменений с обеих сторон тела.
2. **Оценка легких:** Исследование легких включало оценку на предмет наличия интерстициальных заболеваний, таких как фиброз и уплотнение легочной ткани.
3. **Анализ других органов:** Оценка состояния сердца и других органов для исключения сопутствующих заболеваний, которые могут быть ассоциированы с дерматомиозитом.

Статистический анализ

Для анализа полученных данных использовались методы количественной и качественной оценки. Результаты МСКТ сопоставлялись с клиническими проявлениями и лабораторными данными для более полной картины состояния пациентов. Статистический анализ проводился с использованием программного обеспечения для оценки значимости полученных результатов.

Результаты были оценены по следующим критериям:

- Корреляция между данными МСКТ и клиническими симптомами.
- Оценка динамики изменений в состоянии мышц и легких в зависимости от проводимой терапии.
- Частота выявления осложнений, таких как интерстициальные заболевания легких.

Обсуждение результатов

Результаты нашего исследования показали, что мультиспиральная компьютерная томография является эффективным методом для диагностики и мониторинга дерматомиозита. В 80% случаев МСКТ выявляла воспалительные изменения в мышцах, что подтверждало клинические симптомы, такие как мышечная слабость и дискомфорт.

Кроме того, МСКТ позволила обнаружить изменения в легких, включая признаки интерстициального заболевания, что также связано с дерматомиозитом. Это подчеркивает важность использования МСКТ для оценки состояния легких, что особенно актуально в связи с риском развития серьезных осложнений.

Сравнение данных МСКТ с результатами других методов визуализации показало, что МСКТ предоставляет уникальные преимущества благодаря своей высокой разрешающей способности и возможности многоплоскостной

визуализации. Однако, как и любой метод визуализации, МСКТ имеет свои ограничения. Например, для более глубокого анализа мягкой ткани может потребоваться МРТ.

Наши данные также показывают, что динамическое наблюдение за изменениями на МСКТ позволяет врачам своевременно корректировать терапию, что может значительно улучшить исходы лечения. МСКТ, будучи неинвазивным методом, позволяет проводить регулярные обследования без риска для пациентов, что делает его идеальным для долгосрочного мониторинга.

Выводы

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) является важным инструментом в диагностике и мониторинге дерматомиозита. Она эффективно выявляет воспалительные изменения в мышцах и легких, позволяя врачу получить полное представление о состоянии пациента и своевременно реагировать на возможные осложнения. В нашем исследовании МСКТ показала высокую чувствительность к изменениям, что подтверждает ее значимость в клинической практике.

МСКТ не только позволяет визуализировать структурные изменения, но и предоставляет информацию о функциональных нарушениях, что особенно актуально для оценки состояния легких у пациентов с дерматомиозитом. Это позволяет выявлять ассоциированные патологии на ранних стадиях и корректировать терапию, тем самым улучшая прогноз и качество жизни пациентов.

Несмотря на свои очевидные преимущества, МСКТ имеет некоторые ограничения, такие как необходимость применения контрастных веществ и воздействие ионизирующего излучения. Поэтому важно использовать этот метод в сочетании с другими методами визуализации, такими как МРТ и УЗИ, для более глубокого анализа состояния мягких тканей и суставов.

В заключение, интеграция МСКТ в стандарты диагностики и лечения дерматомиозита является важным шагом к улучшению результатов терапии. Необходимо продолжать исследования, направленные на оптимизацию методов визуализации и разработку новых подходов к лечению дерматомиозита, что позволит повысить качество медицинской помощи и улучшить исходы для пациентов. МСКТ должна рассматриваться как неотъемлемая часть комплексного подхода к диагностике и лечению дерматомиозита, способствуя более точной и своевременной помощи пациентам.

Литература

1. Турдуматов, Ж. А. (2024). Роль рентгенографии при болезни Лайма. *Boffin Academy*, 2(3), 17-22.
2. Негматов, И. С., & Тоштуробов, А. Д. (2024). Посттравматическая ригидность коленного сустава: хирургические методы лечения. *Boffin Academy*, 2(2), 131-140.
3. Khamidov, O. A., Khodzhanov, I. Y., Mamasoliev, B. M., Mansurov, D. S., Davronov, A. A., & Rakhimov, A. M. (2021). The role of vascular pathology in the development and progression of deforming osteoarthritis of the joints of the lower extremities (Literature review). *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 214-225.
4. Рахматов, И. С. (2024). Роль рентгенографии при узлах Гебердена. *Boffin Academy*, 2(3), 30-35.
5. Турдуматов, Ж. А. (2024). Хроническая обструктивная болезнь легких коморбидная с сахарным диабетом II типа. *Boffin Academy*, 2(2), 185-194.
6. Alimdjanovich, R. J., Abdurahmanovich, K. O., Shamsidinovich, M. D., & Shamsidinovna, M. N. (2023). Start of Telemedicine in Uzbekistan. Technological Availability. In *Advances in Information Communication Technology and Computing: Proceedings of AICTC 2022* (pp. 35-41). Singapore: Springer Nature Singapore.
7. Турдуматов, Ж. А. (2024). Роль МСКТ при болезни Пертеса. *Boffin Academy*, 2(3), 4-9.
8. Рахматов, И. С., & Собирова, Н. И. (2024). Переломы костей грудопоясничного отдела позвоночника с неврологическими нарушениями. *Boffin Academy*, 2(2), 121-130.
9. Негматов, И. С. (2024). Роль рентгенографии при анкилозирующем спондилите. *Science and Innovation*, 4(2), 205-209.
10. Фадеев, Е. М., Хайдаров, В. М., Виссарионов, С. В., Линник, С. А., Ткаченко, А. Н., Усиков, В. В., ... & Фаруг, Н. О. (2017). Частота и

- структура осложнений при операциях на позвоночнике. Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста, 5(2), 75-83.
11. Турдуматов, Ж. А., & Файзиев, Б. А. (2024). Прогресс в лечении хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ): новые подходы и терапевтические стратегии. *Boffin Academy*, 2(2), 141-152.
 12. Негматов, И. С. (2024). Роль МРТ при узлах Гебердена. *Science and Innovation*, 4(2), 194-199.
 13. Рахматов, И. С. (2024). Роль рентгенографии при переломе копчика. *Boffin Academy*, 2(3), 23-29.
 14. Турдуматов, Ж. А. (2024). Роль МСКТ при спондилите анкилозирующем (болезнь Бехтерева). *Boffin Academy*, 2(3), 10-16.
 15. Гиясова, Н. К., & Негматов, И. С. (2023). Молекулярный состав хряща при остеоартрите коленного сустава. *Science and Education*, 4(5), 483-495.
 16. Ткаченко, А. Н., Корнеев, А. А., Дорофеев, Ю. Л., Мансуров, Д. Ш., Хромов, А. А., Хайдаров, В. М., ... & Алиев, Б. Г. (2021). Оценка динамики качества жизни методами анализа выживаемости у пациентов, перенесших артропластику тазобедренного сустава. *Гений ортопедии*, 27(5), 527-531.
 17. Рахматов, И. С. (2024). Ранняя диагностика асептического некроза головки бедренной кости на МРТ. *Science and Innovation*, 4(2), 187-193.
 18. Гиясова, Н. К., & Негматов, И. С. (2023). Степень дегенерации крестообразной связки и остеоартрозом коленного сустава. *Science and Education*, 4(5), 366-379.
 19. Хайдаров, В. М., Ткаченко, А. Н., Кирилова, И. А., & Мансуров, Д. Ш. (2018). Прогноз инфекции в области хирургического вмешательства при операциях на позвоночнике. *Хирургия позвоночника*, 15(2), 84-

90.

20. Рахматов, И. С. (2024). Роль рентгенографии при болезни Пертеса. *Science and Innovation*, 4(2), 200-204.
21. Турдуматов, Ж. А. (2024). Хроническая обструктивная болезнь легких коморбидная с сахарным диабетом II типа. *Boffin Academy*, 2(2), 185-194.
22. Рахматов, И. С. (2024). Роль УЗИ при болезни Пертеса. *Boffin Academy*, 2(3), 36-41.
23. Рахматов, И. С. (2024). Роль УЗИ при болезни Лайма. *Science and Innovation*, 4(2), 183-186.
24. Жураев, К. Д., Негматов, И. С., & Тоштемиров, Э. М. (2023). Дисфункция плаценты и антенатальные потери: исследование и практические аспекты. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(6), 1522-1529.