

И. Ч. Махнач, Д. А. Савощеня

Научный руководитель: к.м.н., старший преподаватель И. Ч. Махнач

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»,

г. Гродно, Республика Беларусь

МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Введение

На сегодняшний день вопросы своевременной диагностики острого панкреатита остаются особенно актуальными, поскольку данное заболевание является наиболее распространенным среди всех патологий поджелудочной железы [1]. Ранняя диагностика острого панкреатита позволяет улучшить эффективность лечения, снизить риск системных воспалительных реакций, уменьшить вероятность развития в будущем панкреонекроза и спланировать оптимальное лечение, что позволяет улучшить прогноз и качество жизни пациента.

Цель

Определить ведущие признаки острого панкреатита, выявляемые с помощью различных методов лучевой диагностики: УЗИ, КТ, перфузионная КТ, МРТ.

Материалы и методы исследования

Проведен теоретико-библиографический анализ данных о методах лучевой диагностики острого панкреатита за последние 10 лет.

Результаты исследования и их обсуждение

Одним из основных методов диагностики острого панкреатита является ультразвуковое исследование поджелудочной железы. Из ключевых эхографических признаков острого панкреатита можно выделить следующие: увеличение поджелудочной железы, нечеткость ее контуров, изменение эхогенности ткани железы в сторону повышения. Очень часто на сонограммах при остром панкреатите визуализируются неоднородность структуры поджелудочной железы и воспалительный инфильтрат в ее проекции. Отмечаются изменения регионарной гемодинамики у больных с острым панкреатитом в ранние сроки от начала заболевания в виде увеличения диаметра артерий и, соответственно, объемного артериального кровотока и уменьшения диаметра вен и объемного венозного кровотока в зоне поражения поджелудочной железы [2].

Наиболее информативным методом исследования в диагностике острого панкреатита считается компьютерная томография. При этом КТ-признаки будут отличаться в зависимости от тяжести заболевания. Для легкой формы острого панкреатита на КТ визуализируется слабый отек паренхимы железы и инфильтрация в ткани вокруг железы, а при внутривенном контрастировании – незначительное усиление рентгенологической плотности паренхимы. При КТ острого панкреатита средней тяжести наблюдаются увеличение размеров паренхимы органа, уменьшение денситометрических показателей и ограниченная инфильтрация в перипанкреатической области. Для КТ тяжелой формы острого панкреатита характерно увеличение поджелудочной железы и уменьшение денситометрических показателей, а также стертость ее контуров [3].

Диагностическая визуализация поджелудочной железы и парапанкреатической зоны успешно проводится с помощью перфузионной компьютерной томографии (ПКТ), которая позволяет наиболее точно оценить гемодинамику и объем кровоснабжения поджелудочной железы. Изображение в режиме реального времени отражает динамику изменений в кровотоке после введения контрастного вещества, что позволяет обнаружить в первые 24 часа изменения и прогнозировать развитие некроза, а также получить количественные гемодинамические параметры, что важно для мониторинга изменений поджелудочной железы и планирования лечения. Перфузионная компьютерная томография демонстрирует информативность в оценке вероятности развития панкреонекроза уже в первые сутки с появлением симптомов. Считается, что мельчайшие изменения в паренхиме поджелудочной железы, которые могут быть выявлены с использованием контрастного усиления при компьютерной томографии, развиваются в течение 72–96 часов с момента появления первых симптомов заболевания [1].

Для МРТ-диагностики острого панкреатита основными признаками являются увеличение поджелудочной железы за счет отека, который может быть, как диффузного, так и очагового характера. МРТ позволяет точно определить распространение отека, что отражает тяжесть протекания заболевания. Еще одним признаком острого панкреатита, который можно визуализировать с помощью МРТ, является скопление жидкости в брюшной полости и забрюшинном пространстве. Применяются импульсные последовательности с жироподавлением, что позволяет увидеть наличие свободной жидкости в брюшной полости. Магнитно-резонансная томография позволяет разграничить солидный компонент от жидкости и обнаружить геморрагический компонент в случае, если острый панкреатит осложнен расплавлением сосудов [4].

Выводы

На сегодняшний день наиболее информативными в диагностике острого панкреатита являются такие методы, как УЗИ, КТ, перфузионная КТ и МРТ. Ведущими признаками данной патологии являются увеличение размеров поджелудочной железы, неоднородность ее структуры, наличие воспалительного инфильтрата. К тому же, такой метод диагностики, как перфузионная компьютерная томография, позволяет оценить гемодинамику и объем кровоснабжения поджелудочной железы и прогнозировать развитие некроза.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Перфузионная компьютерная томография – новые горизонты в диагностике заболеваний поджелудочной железы / Н. М. Джураева, Р. А. Ибадов, С. Х. Ибрагимов [и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2024. – Т. 17, № 4. – С. 108–116.
2. Икрамова, З. Т. Комплексное ультразвуковое исследование в диагностике острого панкреатита / З. Т. Икрамова, Н. И. Якубов // Лучевая диагностика и терапия. – 2017. – № 3 (8). – С. 102.
3. Возможности компьютерной томографии при визуализации острого панкреатита в различных фазах его развития / С. С. Манафов, А. Н. Мустафаев, Н. Р. Хасаева, Э. А. Искендеров // Хирургия. Востоочная Европа. – 2020. – Т. 9, № 1–2. – С. 102–111.
4. Авхадиева, М. А. Значимость магнитно-резонансной Томографии в диагностике и лечении острого панкреатита / М. А. Авхадиева, О. А. Неганова, С. Н. Стяжкина // Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ». – 2024. – № 12 (81). – С. 884–888.