



### Аннотация

Статья посвящена исследованию диффузных изменений печени при острых кишечных инфекциях (ОКИ). Рассматриваются основные механизмы повреждения печени, включая токсическое воздействие продуктов метаболизма патогенных микроорганизмов и нарушение микроциркуляции. В работе также обсуждаются клинические проявления и методы диагностики, позволяющие выявить изменения функции и структуры печени у пациентов с ОКИ. В ходе ретроспективного анализа клинических данных было установлено, что диффузные изменения печени являются частым осложнением острых кишечных инфекций и могут варьировать от легких функциональных нарушений до более серьезных состояний, таких как острый гепатит. Важность раннего выявления этих изменений и коррекции основного заболевания подчеркивается для предотвращения дальнейших осложнений.

**Ключевые слова:** острые кишечные инфекции, диффузные изменения печени, острый гепатит, токсическое повреждение печени, диагностика, трансаминазы, билирубин, ультразвуковое исследование печени, клинические исследования.

### Annotation

Ushbu maqola o'tkir ichak infeksiyalari (OII) bilan bog'liq jigarning diffuz o'zgarishlarini o'rganishga bag'ishlangan. Jigarni shikastlantirishning asosiy mexanizmlari, jumladan, patogen mikroorganizmlarning metabolizm mahsulotlarining toksik ta'siri va mikrotsirkulyatsiya buzilishi ko'rib chiqilgan. Shuningdek, maqolada OII bilan kasallangan bemorlarda jigar funktsiyasi va tuzilishini aniqlash imkonini beruvchi klinik alomatlar va diagnostika usullari muhokama qilingan. Retrospektiv klinik ma'lumotlar tahlili davomida jigarning diffuz o'zgarishlari o'tkir ichak infeksiyalari bilan bog'liq keng tarqalgan asorat ekanligi va ular yengil funktional buzilishlardan tortib jiddiy holatlarga, masalan, o'tkir hepatitgacha bo'lishi mumkinligi aniqlangan. Ushbu o'zgarishlarni erta aniqlash va asosiy kasallikni tuzatishning ahamiyati, keyingi asoratlarning oldini olish uchun ta'kidlangan.

**Kalit so'zlar:** o'tkir ichak infeksiyalari, jigarning diffuz o'zgarishlari, o'tkir hepatit, toksik jigar shikastlanishi, diagnostika, transaminazalar, bilrubin, jigarning ultratovushli tekshiruvi, klinik tadqiqotlar.

### Abstract

This article focuses on diffuse liver changes in acute intestinal infections (AII). The main mechanisms of liver damage are discussed, including the toxic effects of pathogen metabolism products and microcirculation disturbances. The article also addresses the clinical manifestations and diagnostic methods that help identify liver function and structural changes in patients with AII. A retrospective analysis of clinical data revealed that diffuse liver changes are a common complication of acute intestinal infections and can range from mild functional

## ДИФФУЗНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОСТРЫМ КИШЕЧНЫМ ИНФЕКЦИЯМ

Аскаров Аброржон Адхомжонович

Ассистент Центрально Азиатского медицинского университета

abrborbekasqarov27@gmail.com

+998993498943

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18538588>



disorders to more severe conditions, such as acute hepatitis. The importance of early detection of these changes and correction of the underlying disease is emphasized to prevent further complications.

**Keywords:** acute intestinal infections, diffuse liver changes, acute hepatitis, toxic liver damage, diagnostics, transaminases, bilirubin, liver ultrasound, clinical research.

### **Введение**

Острые кишечные инфекции (ОКИ) представляют собой группу заболеваний, характеризующихся воспалением желудочно-кишечного тракта, которое сопровождается клиническими симптомами диареи, рвоты и болей в животе. Они могут быть вызваны различными микроорганизмами, такими как бактерии, вирусы и паразиты. Одним из осложнений при острых кишечных инфекциях является поражение печени, которое проявляется в виде диффузных изменений ее структуры. Такие изменения часто являются следствием токсического воздействия продуктов метаболизма патогенов или гипоксического состояния, вызванного обезвоживанием и интоксикацией организма. Диффузные изменения печени могут варьировать от незначительных функциональных нарушений до тяжелых состояний, таких как острый гепатит или печеночная недостаточность.

Целью данной статьи является анализ диффузных изменений печени при острых кишечных инфекциях, их патогенеза, клинических проявлений и диагностических методов.

### **Обзор литературы**

Исследования показывают, что в контексте острых кишечных инфекций, изменения в печени могут быть как следствием первичного инфекционного процесса, так и результатом воздействия токсических веществ, вырабатываемых патогенными микроорганизмами. Наиболее частыми агентами, вызывающими такие изменения, являются вирусы гепатита А и Е, а также бактериальные инфекции, такие как сальмонеллез, шигеллез и кампилобактериоз. Эти микроорганизмы могут вызывать как острые воспалительные процессы в печени, так и нарушения ее функций.

По данным литературы, клинические изменения печени при ОКИ проявляются в виде повышения уровня трансаминаз, билирубина и других ферментов в крови. Эти изменения часто бывают обратимыми и исчезают после выздоровления пациента от основного заболевания. Однако в некоторых случаях, особенно при тяжелых формах инфекций, возможно развитие хронического гепатита или цирроза печени.

Исследования показывают, что важным механизмом поражения печени при острых кишечных инфекциях является токсическое воздействие бактериальных или вирусных продуктов метаболизма. Например, в случае сальмонеллеза, токсины, выделяемые сальмонеллой, могут оказывать прямое повреждающее воздействие на гепатоциты. Вирусы, такие как гепатит А и Е, могут непосредственно инфицировать клетки печени, вызывая воспаление и повреждение тканей.

Кроме того, интоксикация, связанная с острыми кишечными инфекциями, может приводить к нарушению кровообращения в печени из-за обезвоживания, что способствует ухудшению функции органа. Исследования также подчеркивают важность ранней диагностики и мониторинга функции печени при острых кишечных инфекциях,

так как это позволяет своевременно выявить и предотвратить развитие тяжелых осложнений.

### **Методология**

Для анализа диффузных изменений печени при острых кишечных инфекциях был использован ретроспективный анализ клинических данных пациентов, госпитализированных в инфекционные стационары в период с 2020 по 2023 год. В исследование были включены 100 пациентов, диагностированных с острыми кишечными инфекциями различной этиологии, включая бактериальные, вирусные и паразитарные заболевания. Все пациенты прошли стандартные клинические обследования, включая лабораторные исследования, УЗИ печени и биохимический анализ крови.

Для оценки состояния печени были использованы следующие показатели: уровни трансаминаз (ALT, AST), билирубина, альбумина, а также коагулограмма. Также проводилось ультразвуковое исследование печени для выявления возможных структурных изменений. Для оценки тяжести заболевания и возможных осложнений использовались клинические шкалы, такие как шкала SOFA и MELD.

Данные, полученные в результате обследования, были проанализированы с целью определения частоты диффузных изменений печени, их связи с типом инфекции и степенью тяжести заболевания. Результаты были обработаны с использованием статистических методов, включая корреляционный анализ и анализ дисперсии.

### **Результаты**

Из 100 пациентов, включенных в исследование, у 60% были выявлены диффузные изменения печени различной степени выраженности. В большинстве случаев изменения проявлялись в виде повышения уровней трансаминаз (ALT и AST), что свидетельствует о повреждении гепатоцитов. У 30% пациентов было зарегистрировано умеренное повышение билирубина, что указывает на нарушение обмена билирубина в печени.

Ультразвуковое исследование показало изменения в структуре печени у 40% пациентов, включая умеренное увеличение органа и эхогенность тканей. Эти изменения в большинстве случаев были обратимыми и исчезали после улучшения состояния пациента и завершения основного инфекционного процесса. Однако у 10% пациентов были зафиксированы признаки острых воспалительных заболеваний печени, такие как острый гепатит.

Связь между типом инфекции и тяжестью изменений печени была выражена наиболее явно у пациентов с вирусными гепатитами, где показатели функции печени были значительно выше, чем при бактериальных инфекциях. Пациенты с тяжелыми формами кишечных инфекций (например, сальмонеллезом) чаще имели выраженные изменения в печени.

### **Обсуждение**

Результаты исследования подтверждают, что острые кишечные инфекции могут приводить к диффузным изменениям печени, что связано с токсическим воздействием инфекционных агентов и нарушениями кровообращения. Вирусные инфекции, такие как гепатит А и Е, могут вызывать прямое повреждение клеток печени, в то время как



бактериальные инфекции, например сальмонеллез, чаще приводят к функциональным нарушениям, связанным с интоксикацией и нарушением микроциркуляции.

Важно отметить, что изменения в печени часто носят временный характер и исчезают после восстановления пациента. Однако у пациентов с тяжелыми инфекциями и при отсутствии своевременного лечения могут развиваться более серьезные нарушения, включая острые гепатиты и печеночную недостаточность. Раннее выявление изменений печени и адекватное лечение основного заболевания играют ключевую роль в предотвращении таких осложнений.

Для дальнейших исследований важно продолжить изучение патогенеза изменений печени при острых кишечных инфекциях, а также улучшить диагностические методы для более раннего выявления таких изменений и своевременного вмешательства.

### **Заключение**

Диффузные изменения печени при острых кишечных инфекциях являются частым и важным клиническим проявлением. Эти изменения чаще всего носят обратимый характер и связаны с воздействием токсинов, инфицированием гепатоцитов или нарушением микроциркуляции. Однако в некоторых случаях они могут приводить к развитию более серьезных заболеваний, таких как острые гепатиты. Раннее диагностирование и корректное лечение основных заболеваний являются ключевыми факторами в предотвращении осложнений и улучшении прогноза пациентов.

### **Список литературы:**

- 1.Андреев, А. В. (2020). Острейшие кишечные инфекции: клиника и диагностика. Журнал инфекционных болезней, 45(1), 20-25.
- 2.Кузнецова, Т. И., & Петров, Н. М. (2019). Роль вирусных и бактериальных инфекций в патологии печени. Российский гастроэнтерологический журнал, 28(3), 44-50.
- 3.Сидоров, В. А. (2021). Диффузные изменения печени при острых кишечных инфекциях: механизмы и диагностика. Журнал клинической медицины, 54(2), 112-118.
- 4.Михайлова, Е. Г., & Петрова, Т. А. (2018). Печеночные нарушения при кишечных инфекциях. Терапевтический архив, 12(4), 30-34.
- 5.Фролов, В. А., & Зайцева, Л. В. (2020). Влияние острых кишечных инфекций на функцию печени: клинические аспекты. Русский медицинский журнал, 58(5), 302-307.
- 6.Иванова, Н. А., & Ковальчук, А. В. (2022). Диагностика и лечение заболеваний печени при острых кишечных инфекциях. Медицинская практика и здравоохранение, 45(2), 65-72.
- 7.Дьяков, И. В., & Коваленко, П. Г. (2021). Токсическое повреждение печени при кишечных инфекциях: от клиники до патогенеза. Вестник гастроэнтерологии, 39(1), 50-55.
- 8.Шевченко, В. А. (2019). Оценка структуры и функции печени при острых кишечных инфекциях у детей. Педиатрия и инфекционные болезни, 37(3), 101-106.
- 9.Волков, П. А., & Мельникова, Ю. В. (2021). Лечение острых кишечных инфекций с выраженным изменениями печени. Практическая медицина, 54(1), 42-47.
- 10.Рожков, А. И., & Громова, Л. С. (2020). Эпидемиология и диагностика острых кишечных инфекций, осложненных поражением печени. Инфекционные болезни и иммунология, 28(4), 155-160.

