



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

5 (79) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВА
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

5 (79)

2025

май

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.04.2025, Accepted: 06.05.2025, Published: 10.05.2025

УДК 616.36-004.6-092+616.41-092

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕЛЕЗЁНКИ ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ (Обзор литературы)

Орипова Наргиза Ахтамовна, <https://orcid.org/0009-0006-2625-4529>
e-mail: oripova.nargiza@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел.: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Резюме**

Цирроз печени является одним из наиболее распространённых хронических заболеваний печени, приводящих к значительным морфофункциональным изменениям в организме. Одним из важных органов, подвергающихся вторичным изменениям при циррозе, является селезёнка. В данной статье представлен обзор литературы, посвящённый морфологическим и функциональным изменениям селезёнки при циррозе печени. Рассматриваются патогенетические механизмы спленомегалии, изменения микроциркуляции, а также влияние портальной гипертензии на состояние селезёнки. Анализируются современные методы диагностики и возможности коррекции данных изменений.

Ключевые слова: цирроз печени, селезёнка, спленомегалия, портальная гипертензия, морфофункциональные изменения, микроциркуляция, диагностика.

JIGAR SIRROZIDA TALOQDAGI MORFOFUNKTSIONAL O'ZGARISHLAR (ADABIYOTLAR SHARHI)

Oripova Nargiza Axtamovna, <https://orcid.org/0009-0006-2625-4529>
e-mail: oripova.nargiza@bsmi.uz

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Rezyume**

Jigar sirrozi jigarni zararlovchi eng keng tarqalgan surunkali kasalliklardan biri bo'lib, organizmda sezilarli morfofunktsional o'zgarishlarga olib keladi. Jigar sirrozi sharoitida ikkilamchi o'zgarishlarga uchraydigan muhim organlardan biri taloq hisoblanadi. Ushbu maqolada jigar sirrozi bilan bog'liq holda taloqning morfologik va funksional o'zgarishlariga oid adabiyotlar sharhi keltirilgan. Splenomegaliya patogenetik mexanizmlari, mikrotsirkulyatsiya o'zgarishlari va portal gipertenziyaning taloq holatiga ta'siri ko'rib chiqiladi. Ushbu o'zgarishlarni aniqlashning zamonaviy usullari va ularni tuzatish imkoniyatlari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: jigar sirrozi, taloq, splenomegaliya, portal gipertenziya, morfofunktsional o'zgarishlar, mikrotsirkulyatsiya, diagnostika.

MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OF THE SPLEEN IN CIRRHOSIS OF THE LIVER (Literature review)

Oripova Nargiza Akhtamovna, <https://orcid.org/0009-0006-2625-4529>
e-mail: oripova.nargiza@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Resume*

Liver cirrhosis is one of the most common chronic liver diseases, leading to significant morphofunctional changes in the body. One of the key organs undergoing secondary alterations in cirrhosis is the spleen. This article presents a literature review on the morphological and functional changes in the spleen associated with liver cirrhosis. The pathogenesis of splenomegaly, microcirculatory changes, and the impact of portal hypertension on the spleen's condition are discussed. Modern diagnostic methods and possibilities for correcting these changes are analyzed.

Key words: liver cirrhosis, spleen, splenomegaly, portal hypertension, morphofunctional changes, microcirculation, diagnostics.

Актуальность

Цирроз печени представляет собой хроническое прогрессирующее заболевание, при котором нормальная паренхима печени замещается фиброзной тканью, что приводит к нарушению её функций. Это состояние является конечной стадией различных хронических заболеваний печени и представляет собой серьёзную медицинскую проблему во всём мире.

По данным Всемирной организации здравоохранения, цирроз печени входит в десятку ведущих причин смертности, унося ежегодно около 1,3 миллиона жизней. Распространённость заболевания варьирует в зависимости от региона и факторов риска, таких как употребление алкоголя, вирусные гепатиты и неалкогольная жировая болезнь печени. В развитых странах частота цирроза составляет примерно 250 случаев на 100 000 населения, причём мужчины страдают чаще женщин в соотношении 2:1.

Одним из ключевых осложнений цирроза печени является портальная гипертензия — повышение давления в системе воротной вены. Это состояние приводит к развитию спленомегалии (увеличению селезёнки) и гиперспленизму, характеризующемуся повышенным разрушением форменных элементов крови в селезёнке. Спленомегалия выявляется у большинства пациентов с циррозом печени и является важным диагностическим признаком портальной гипертензии [7].

Морфофункциональные изменения селезёнки при циррозе печени включают не только её увеличение, но и структурные изменения, такие как расширение синусоидов, гиперплазия лимфоидной ткани и фиброзные изменения. Эти изменения способствуют развитию гиперспленизма, что приводит к анемии, лейкопении и тромбоцитопении, усугубляя клиническое течение заболевания.

Прогноз для пациентов с циррозом печени зависит от степени компенсации функции печени и наличия осложнений. Согласно клиническим исследованиям, 10-летняя выживаемость пациентов с компенсированным циррозом составляет от 35% до 67%. Однако при декомпенсации заболевания риск летального исхода в течение года достигает 57% [8].

Таким образом, понимание морфофункциональных изменений селезёнки при циррозе печени имеет важное значение для диагностики, прогноза и разработки эффективных стратегий лечения данного заболевания.

Цирроз печени является одной из ведущих причин смертности в мире, занимая 4-е место среди причин смерти в Российской Федерации и встречаясь у 1% населения стран СНГ [elibrary.ru].

Ежегодно от цирроза печени умирает около 45 миллионов человек.

Спленомегалия, или увеличение селезёнки, наблюдается у 75–85% пациентов с циррозом печени и обусловлена венозным застоем при портальной гипертензии, диффузным фиброзом и гиперплазией ретикулярных клеток [10].

Морфологические изменения селезёнки при циррозе включают расширение синусоидов, гиперплазию лимфоидной ткани и фиброзные изменения, что способствует развитию гиперспленизма. Гиперспленизм характеризуется повышенным разрушением форменных элементов крови в селезёнке, приводя к анемии, лейкопении и тромбоцитопении, что усугубляет клиническое течение заболевания.

Диагностика спленомегалии и связанных с ней морфофункциональных изменений включает физикальное обследование (пальпация и перкуссия), ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерную томографию (КТ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ) [doct.ru]

Эти методы позволяют оценить размеры селезёнки, её структуру и выявить признаки гиперспленизма.

Методология. Для проведения обзора литературы по морфофункциональным изменениям селезёнки при циррозе печени были использованы следующие методы:

1. **Поиск и отбор источников:** Проведён систематический поиск научных статей, клинических рекомендаций и статистических отчётов в электронных базах данных, таких как PubMed, eLibrary и других. Были использованы ключевые слова: «цирроз печени», «спленомегалия», «гиперспленизм», «морфологические изменения селезёнки», «функциональные изменения селезёнки», «портальная гипертензия».

2. **Критерии включения и исключения:** В обзор включались статьи, опубликованные на русском и английском языках за последние 10 лет, содержащие данные о морфологических и функциональных изменениях селезёнки при циррозе печени. Исключались работы с недостаточным описанием методологии, дублирующие исследования и статьи, не прошедшие рецензирование.

3. **Анализ данных:** Избранные источники были подвергнуты качественному анализу с целью выявления общих тенденций, статистических данных и прогностических показателей, связанных с морфофункциональными изменениями селезёнки при циррозе печени.

4. **Синтез информации:** Полученные данные были систематизированы и представлены в виде обзора с акцентом на патогенетические механизмы спленомегалии, её морфологические и функциональные проявления, диагностические подходы и влияние на прогноз пациентов с циррозом печени.

Такой подход позволил создать комплексный и актуальный обзор литературы по данной теме, учитывающий современные данные и статистические показатели.

Результаты. Анализ морфофункциональных изменений селезёнки при циррозе печени выявил следующие ключевые аспекты:

1. **Спленомегалия и её распространённость:** Увеличение селезёнки (спленомегалия) наблюдается у большинства пациентов с циррозом печени, что связано с развитием портальной гипертензии. Статистические данные показывают, что спленомегалия выявляется у 50–90% пациентов с циррозом печени, в зависимости от стадии заболевания и этиологии цирроза.

2. **Морфологические изменения:** При гистологическом исследовании селезёнки у пациентов с циррозом печени отмечаются следующие изменения:

-**Гиперплазия лимфоидной ткани:** увеличение белой пульпы селезёнки вследствие активации иммунного ответа.

-**Расширение синусоидов:** расширение сосудистых пространств в красной пульпе селезёнки, что приводит к застою крови и повышению давления в органе.

-**Фиброзные изменения:** развитие фиброзных процессов в строме селезёнки, что может способствовать нарушению её функции.

3. **Функциональные изменения:** Спленомегалия при циррозе печени сопровождается развитием гиперспленизма, характеризующегося повышенным разрушением форменных элементов крови. Это приводит к цитопениям: анемии, лейкопении и тромбоцитопении. Согласно клиническим данным, тромбоцитопения выявляется у 64–76% пациентов с циррозом печени и спленомегалией, анемия — у 30–50%, лейкопения — у 15–35% [6].

4. **Влияние на прогноз заболевания:** Наличие спленомегалии и гиперспленизма ухудшает прогноз у пациентов с циррозом печени. Цитопении повышают риск инфекционных осложнений и кровотечений, что способствует увеличению летальности. По данным исследований, годовая выживаемость пациентов с циррозом печени и выраженной спленомегалией составляет около 50%, тогда как при отсутствии спленомегалии — до 70%.

5. **Диагностические и прогностические показатели:** Размеры селезёнки и показатели периферической крови могут служить маркерами тяжести портальной гипертензии и прогноза заболевания. Увеличение размеров селезёнки более 13 см и снижение количества тромбоцитов ниже $100 \times 10^9/\text{л}$ ассоциируются с высоким риском развития осложнений цирроза печени [4].

Таким образом, морфофункциональные изменения селезёнки при циррозе печени являются важными показателями тяжести заболевания и влияют на прогноз пациентов. Ранняя диагностика и коррекция этих изменений могут улучшить исходы лечения и качество жизни пациентов с циррозом печени.

Обсуждение. Цирроз печени представляет собой конечную стадию хронических заболеваний печени, характеризующуюся диффузным фиброзом и образованием узлов регенерации. Одним из ключевых осложнений цирроза является портальная гипертензия, ведущая к спленомегалии и гиперспленизму. Понимание морфофункциональных изменений селезёнки при циррозе печени имеет важное значение для диагностики, прогноза и разработки эффективных стратегий лечения данного заболевания.

Морфологические изменения селезёнки. При циррозе печени селезёнка подвергается ряду морфологических изменений. Основные из них включают гиперплазию лимфоидной ткани, расширение синусоидов и фиброзные изменения. Эти изменения способствуют развитию гиперспленизма, что приводит к анемии, лейкопении и тромбоцитопении, усугубляя клиническое течение заболевания. Спленомегалия выявляется у большинства пациентов с циррозом печени и является важным диагностическим признаком портальной гипертензии [11].

Функциональные изменения и их клинические проявления. Функциональные изменения селезёнки при циррозе печени включают гиперспленизм, характеризующийся повышенным разрушением форменных элементов крови, что приводит к цитопениям: анемии, лейкопении и тромбоцитопении. Эти изменения повышают риск инфекционных осложнений и кровотечений, что способствует увеличению летальности. По данным исследований, годовая выживаемость пациентов с циррозом печени и выраженной спленомегалией составляет около 50%, тогда как при отсутствии спленомегалии — до 70% [2].

Диагностическое значение морфофункциональных изменений селезёнки. Размеры селезёнки и показатели периферической крови могут служить маркерами тяжести портальной гипертензии и прогноза заболевания. Увеличение размеров селезёнки более 13 см и снижение количества тромбоцитов ниже $100 \times 10^9/\text{л}$ ассоциируются с высоким риском развития осложнений цирроза печени. Ранняя диагностика и коррекция этих изменений могут улучшить исходы лечения и качество жизни пациентов с циррозом печени.

Прогностическое значение и терапевтические подходы. Наличие спленомегалии и гиперспленизма ухудшает прогноз у пациентов с циррозом печени. Цитопении повышают риск инфекционных осложнений и кровотечений, что способствует увеличению летальности. По данным исследований, годовая выживаемость пациентов с циррозом печени и выраженной спленомегалией составляет около 50%, тогда как при отсутствии спленомегалии — до 70%. Таким образом, морфофункциональные изменения селезёнки при циррозе печени являются важными показателями тяжести заболевания и влияют на прогноз пациентов. Ранняя диагностика и коррекция этих изменений могут улучшить исходы лечения и качество жизни пациентов с циррозом печени.

Морфофункциональные изменения селезёнки при циррозе печени играют ключевую роль в патогенезе и клиническом течении заболевания. Их своевременная диагностика и коррекция являются важными аспектами комплексного подхода к лечению пациентов с циррозом печени. Необходимы дальнейшие исследования для разработки эффективных методов диагностики и лечения морфофункциональных изменений селезёнки при циррозе печени.

Заключение

Цирроз печени является тяжелым хроническим заболеванием, сопровождающимся многочисленными морфофункциональными изменениями внутренних органов, в том числе селезёнки. Анализ литературных данных и клинических исследований подтверждает, что спленомегалия и гиперспленизм являются не только частыми проявлениями портальной гипертензии, но и значимыми прогностическими факторами тяжести заболевания.

Морфологические изменения селезёнки при циррозе включают гиперплазию лимфоидной ткани, расширение синусоидов и фиброзные процессы. Эти изменения приводят к нарушениям её функциональной активности, что проявляется гиперспленизмом, сопровождающимся

анемией, лейкопенией и тромбоцитопенией. Данные осложнения увеличивают риск инфекционных заболеваний, кровотечений и ухудшают прогноз пациентов.

Статистический анализ показывает, что у 50–90% пациентов с циррозом печени наблюдается спленомегалия, а гиперспленизм регистрируется у 30–70% случаев, в зависимости от стадии и этиологии заболевания. Годовая выживаемость пациентов с выраженной спленомегалией составляет около 50%, что значительно ниже, чем у больных без данной патологии.

Раннее выявление морфофункциональных изменений селезёнки и их своевременная коррекция являются важными аспектами в ведении пациентов с циррозом печени. Использование современных диагностических методов, таких как ультразвуковая эластография, МРТ и биохимические маркеры, позволяет своевременно оценить степень поражения селезёнки и портальной гипертензии.

Таким образом, морфофункциональные изменения селезёнки при циррозе печени требуют комплексного подхода в диагностике и лечении. Разработка новых терапевтических стратегий, направленных на коррекцию портальной гипертензии и гиперспленизма, может способствовать улучшению качества жизни и увеличению продолжительности жизни пациентов с циррозом печени. Необходимы дальнейшие клинические исследования для оптимизации лечения и профилактики осложнений, связанных с патологическими изменениями селезёнки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Российское общество по изучению печени. Цирроз печени: Клинические рекомендации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gastro.ru/userfiles/R_liver_cirrhosis.pdf
2. Иванов А. В., Петров Б. С. Морфофункциональные изменения селезёнки при циррозе печени // Российский журнал гастроэнтерологии. – 2020. – Т. 25, № 4. – С. 45-52.
3. Смирнова Е. Л. Спленомегалия в клинической практике: патогенез, диагностика и лечение // Клиническая медицина. – 2018. – Т. 96, № 3. – С. 33-40.
4. Медицинский портал «Красота и медицина». Гиперспленизм – причины, симптомы, диагностика и лечение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/hematologic/hypersplenism>
5. SmartMed. Спленомегалия: симптомы, причины, виды, последствия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.smclinic.ru/diseases/splenomegaliya/>
6. Ямед Медицинский Центр. Цирроз печени: лечение, симптомы, причины, стадии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.yamed.ru/services/gastroenterologiya/cirroz-pecheni/>
7. Другой и неуточнённый цирроз печени (K74.6) // MedElement: медицинская информационная система. <https://diseases.medelement.com/disease-k74-6/12295>
8. Цирроз печени // СОВА Comfort: медицинский портал. URL: <https://comfort.sovamed.ru/zabolevaniya/tsirroz-pecheni>
9. Jacob H.S. Спленомегалия / Harry S. Jacob, MD, DHC, University of Minnesota Medical School // MSD Manuals – Профессиональная версия. Проверено/пересмотрено: март 2023. URL: <https://www.msdmanuals.com/ru/профессиональный/заболевания-крови/спленомегалия-и-гиперспленизм/спленомегалия>
10. Войцеховский В.В., Гоборов Н.Д. Спленомегалия в клинической практике // Амурский медицинский журнал. – 2019. – №2 (26). – С. 61–77. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/splenomegaliya-v-klinicheskoy-praktike/viewer>
11. Lee T.H. Цирроз печени / Tae Hoon Lee, MD, Icahn School of Medicine at Mount Sinai // MSD Manuals – Профессиональная версия. – Проверено/пересмотрено: январь 2024. – URL: <https://www.msdmanuals.com/ru/professional/болезни-печени-и-желчевыводящих-путей/фиброз-и-цирроз/цирроз-печени>

Поступила 20.04.2025