

УДК. 616.366-002-084-089.168.1-06

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОСТРОМ ОБТУРАЦИОННОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Музаффаров Нодирбек Саидович

nodirbekmuzzaffarov@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-4898-1714>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сина

Резюме. Внутриполостная фотодинамическая терапия позволяет достичь регресса активного воспалительного процесса по клиническим и лабораторным показателям и применить второй этап хирургического метода лечения в среднем уже через $4,9 \pm 1,1$ дней.

Ключевые слова: фотодинамическая терапия, холецистит, пожилой возраст.

Актуальность. Рост числа конверсий лапароскопической холецистэктомии с применением традиционной формы операции можно считать приемлемым выбором при остром обтурационном холецистите у больных пожилого и старческого возраста при легкой форме течения заболевания (4,6,7,8,10,15,16,20,21,22,23,24,25). Наличие выраженного воспалительного инфильтрата вокруг желчного пузыря и сопутствующей соматической патологии с коморбидным характером течения у больных пожилого и старческого возраста, даже при условии применения ЧЧХС на первом этапе хирургического метода лечения острого обтурационного холецистита не позволяет достичь желаемых результатов лечения с сохранением высокого удельного веса развития полиорганной недостаточности и летального исхода (1,2,3,5,9,11,12,13,14,17).

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных пожилого и старческого возраста с острым обтурационным холециститом путём проведения внутривисцеральной фотодинамической терапии.

Материалы и методы. Исследование проведено у 107 больных с острым обтурационным холециститом в пожилом и в старческом возрасте, которые находились на обследовании и лечении в Бухарском областном филиале Республиканского научно-практического медицинского центра экстренной медицинской помощи.

Для получения референсных значений лабораторных общеклинических и биохимических показателей крови в исследовании приняли участие 10 добровольных лиц, признанные медицинской комиссией практически здоровыми.

Характер хронологии развития острого обтурационного холецистита проявлялся преимущественной длительностью приступа от 3 до 5 суток от момента начала болевого синдрома. При этом несмотря на наличие больных, обратившихся в клинику с острым обтурационным холециститом в более ранние сроки, тем не менее они имели другие клинико-лабораторные критерии, соответствующие среднетяжелой и тяжелой степени течения заболевания.

Основные сопутствующие заболевания были со стороны сердечно-сосудистой системы (преимущественно ИБС и гипертоническая болезнь), органов дыхания (преимущественно хронические неспецифические заболевания легких), ЖКТ (преимущественно хронический колит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, а также хронический гепатит) и эндокринной системы (преимущественно сахарный диабет 2 типа или метаболический синдром).

Результаты и их обсуждение. Основной целью данного этапа лечения с применением внутриполостной фотодинамической терапии было улучшение кровообращения, быстрое рассасывание воспалительных изменений желчного пузыря и перивезикальных тканей при остром обтурационном холецистите.

Способ осуществляется следующим образом: Обезболивание - местная инфильтрационная анестезия 0,5% раствором новокаина. Техника выполнения. После проведенной местной послойной инфильтрационной анестезии проводится разрез кожи по нижнему краю правого подреберья по передней подмышечной линии длиной до 0,5 см и под ультразвуковым контролем накладывали микрохолецистостому.

После забора проб для микробиологического исследования проводили полную эвакуации содержимого желчного пузыря. Далее под рентгенологическим контролем путем введения в дренаж йодсодержащего контраста (гипак, кардиотраст, урографин, уроселектан, трийотраст и др.) проводили холецистографию.

Определяли контуры, объем и уровень блокировки желчного пузыря, а также зоны и характер расположение конкрементов. Следующим этапом эвакуировали контрастный раствор до полного удаления и в полость желчного пузыря. После этого в полость желчного пузыря вводили соответствующий объем фотосенсибилизатора в виде 0,05% раствора Метиленового синего, который относится к группе фенотиазинов с максимальной абсорбцией (λ_{max} нм) – 668 нм и проводили экспозицию раствора в полости на протяжении 5 минут при помощи пережимая дренаж при помощи зажима. После истечения времени экспозиции зажим открывали и по дренажу сливали метиленовую синьку. Полость желчного пузыря промывали теплым 0,9% раствором хлористого натрия.

Затем, через установленный в полость желчного пузыря дренаж вводили проводник для проведения фотодинамического лазерного излучения с помощью аппарата «АЛТ-Восток» модель 03, соответствующий техническим условиям TSh 64-15302652-002:2010 продолжительностью до 10 минут.

Время второго сеанса фотодинамической терапии составляло до 5 минут, а в последующие сутки – до 3 минут. В динамике ежедневного проводили УЗИ органов брюшной полости и с контролем изменения гепатобилиарной зоны (объем парапузырного инфильтрата и состояние гепатодуоденальной связки, наличие жидкости в брюшной полости, в подпечёночном пространстве или в сальниковой сумке др.).

По мере улучшения состояния больного (компенсация органной дисфункции, стихания активного воспалительного процесса по клиническим и лабораторным показателям, уменьшение объема воспалительного инфильтрата в области желчного пузыря и ворот печени, снижение микробной обсемененности желчного пузыря) коллегиально рассматривали и ставили вопрос о применении второго этапа

хирургического метода лечения. Средняя продолжительность применения внутрипузырной фотодинамической терапии составила $4,9 \pm 1,1$ дней.

Применение фотодинамической терапии на первом этапе хирургического лечения острого обтурационного холецистита позволило добиться положительных результатов в ликвидации местной воспалительной реакции, с переводом острого процесса в хронический и тем самым применить раннюю лапароскопическую холецистэктомию.

Таким образом, основной целью эндобилиарной фотодинамической терапии на первом этапе хирургического метода лечения острого обтурационного холецистита у больных пожилого и старческого возраста после чрескожного дренирования желчного пузыря или желчевыводящих путей является раннее достижение местного улучшения кровообращения, быстрого рассасывания воспалительных изменений.

Выводы

1. С целью улучшения местного кровообращения, достижения быстрого рассасывания воспалительных изменений желчного пузыря и перивезикальных тканей при остром обтурационном холецистите у больных пожилого и старческого возраста на первом этапе хирургического метода лечения рекомендуется применять разработанный нами способ внутрипузырной фотодинамической терапии.
2. Внутриполостная фотодинамическая терапия позволяет достичь регресса активного воспалительного процесса по клиническим и лабораторным показателям и применить второй этап хирургического метода лечения в среднем уже через $4,9 \pm 1,1$ дней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксенов И.В., Оноприев А.В., Шейранов Н.С. Эндоскопическая холецистэктомия при остром холецистите у больных пожилого и старческого возраста // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 3(138). – С. 24-26.
2. Алгоритм диагностики и лечения больных пожилого и старческого возраста с острым холециститом, холедохолитиазом и механической желтухой / М.Д. Дибиров, Г.С. Рыбаков, В.Л. Домарев и др. // Неотложная медицинская помощь. Журнал им. Н.В. Склифосовского. – 2019. – Т. 6, № 2. – С. 145-148.

3. Алгоритм диагностики и хирургического лечения больных пожилого возраста с острым деструктивным калькулезным холециститом / З.Т. Ширинов, Ю.Г. Алиев, Н.А. Гамидова и др. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2021. – № 6. – С. 24-29.
4. Возможности применения фотодинамической терапии в купировании приступа острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста / А.Н. Дешук, П.В. Гарелик, И.В. Кислюк, С.А. Гривачевский // Актуальные проблемы медицины: Материалы ежегодной итоговой научно-практической конференции, Гродно, 28–29 января 2016 года. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2016. – С. 175-177.
5. Гамидова Н.А. Алгоритм диагностики и хирургического лечения больных пожилого и старческого возраста с острым калькулезным холециститом, протекающим на фоне сопутствующих заболеваний // Вестник экстренной медицины. – 2020. – Т. 13, № 1-2. – С. 23-32.
6. Гасанов Р.Р., Глушков А.А. Применение фотодинамической терапии при лечении грибковых кератитов // Нерешенные вопросы этиотропной терапии актуальных инфекций: Материалы Всероссийской ежегодной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 12–13 декабря 2024 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская общественная организация "Человек и его здоровье", 2024. – С. 42-48.
7. Фотодинамическая терапия при перипротезной инфекции суставов / А.И. Гусейнов, А.В. Баранов, А.А. Раджабов и др. // Лазерная медицина. – 2021. – Т. 25, № 1. – С. 9-15.
8. Хамдамов Б.З. Морфологические изменения при применении фотодинамической терапии в лечении раневой инфекции в эксперименте // Морфология. – 2020. – Т. 157, № 2-3. – С. 223-224.
9. Хамдамов Б.З., Давлатов С.С., Хайдаров Ф.Н., И.Б.Хамдамов Оптимизация хирургического лечения острого калькулёзного холецистита, осложнённого гнойным холангитом // Доктор ахборотномаси. - Самарканд, 2021. - № 3 (100). - С. 116-119.
- 10.Хамдамов Б.З., Мирходжаев И.А., Хайдаров Ф.Н., Хамдамов И.Б. Дифференцированный подход к хирургическому лечению острого калькулёзного

- холецистита, осложнённого гнойным холангитом // Вестник Ташкентской медицинской академии. - Ташкент, 2021. - № 4. - С. 167-169.
11. Хайдаров Ф.Н., Хамдамов Б.З., Мусоев Т.Я., Хамдамов А.Б. Диагностическая значимость определения в крови уровня прокальцитонина и лактоферрина при деструктивных формах острого калькулезного холецистита // Тиббиётда янги кун. - Бухара, 2021. - № 6 (38). - С. 282-289.
12. Khamdamov I.B. Improving tactical approaches in the treatment of hernias of the anterior abdominal wall in women of fertile age // New day in medicine. Bukhara, 2022.-№10(48)- P. 338-342.
13. Khamdamov I.B. Morphofunctional features of the abdominal press in women of reproductive age // New day in medicine. Bukhara, 2022.-№3(41)- P. 223-227.
14. Khamdamova M.T., Akramova D. E. Genetic aspects of genital prolapse in women of reproductive age // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.
15. Khamdamova M.T., Akramova D. E. Genetic aspects of genital prolapse in women of reproductive age // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.
16. Khamdamova M.T., Teshaev Sh.Zh., Hikmatova M.F. Morphological changes of the thymus and spleen in renal failure in rats and correction with pomegranate seed oil // New day in medicine. Bukhara, 2024. - N. 3(65). - P. 167-187.
17. Khamdamova M.T., Khasanova M.T. Various mechanisms of pathogenesis of endometrial hyperplasia in postmenopausal women (literature review) // New day in medicine. Bukhara. 2023. - No. 8 (58). - P. 103-107.
18. Khamdamova M.T., Zhaloldinova M.M., Khamdamov I.B. The state of nitric oxide in blood serum in patients with cutaneous leishmaniasis // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 5 (55). - P. 638-643.
19. Khamdamova M.T., Zhaloldinova M.M., Khamdamov I.B. The value of ceruloplasmin and copper in blood serum in women wearing copper-containing intrauterine device // New day in medicine. Bukhara, 2023. - No. 6 (56). - P. 2-7.
20. Khamdamov I.B. Improving tactical approaches in the treatment of hernias of the anterior abdominal wall in women of fertile age // New day in medicine. Bukhara, 2022.-№10(48)- P. 338-342.
21. Khamdamov I.B. Morphofunctional features of the abdominal press in women of reproductive age // New day in medicine. Bukhara, 2022.-№3(41)- P. 223-227.

22. Khamdamova M. T., Khasanova M.T. Генетические механизмы развития гиперпластических процессов эндометрия у женщин в климактерическом возрасте // New day in medicine. Bukhara, 2025.-№3(77)- P. 207-2011.
23. Khamdamova M. T., Akramova D.E. Immediate and long-term results of surgical treatment of genital prolapse in elderly women // New day in medicine. Bukhara, 2025.-№3(77)- P. 201-206
24. Khamdamova M. T., Umidova Nigora Nabi kizi. Genetic factors of genital endometriosis // New day in medicine. Bukhara, 2025.-№3(77)- P. 201-206 Hamdamov B.Z., Musoev T.Y., Khaidarov F.N., Gaziev K.U. Dynamics of Cytokine Blood Profile at Destructive Forms of Acute Calculous Cholecystitis // Europe's Journal of Psychology. - 2021. - № 17 (3). - P. 93-101.
25. Khaydarov F.N., Khamdamov B.Z. Surgical Interventions in Acute Calculous Cholecystitis Inelderly and Senile Patients // **Art of Medicine. International Medical Scientifc Journal.** - 2022. - Volume 2. Issue 3. - P. 250-257.