

ОСОБЕННОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА



Нуриллаев Хасан Жамшидович, Ахмедов Рахматилло Фуркатович
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ТАНА ВАЗНИ ОРТИҚЧА БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ЛАПАРОСКОПИК ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ ХУСУСИЯТЛАРИ

Нуриллаев Хасан Жамшидович, Ахмедов Рахматилло Фуркатович
Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FEATURES OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN PATIENTS WITH EXCESS BODY WEIGHT

Nurillaev Khasan Jamshidovich, Akhmedov Rakhmatillo Furkatovich
Samarkand State Medical University, Republic Of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: rahmatjon6868@mail.ru

Резюме. Ушбу тадқиқотнинг мақсади ортиқча вазнли беморларда лапароскопик холецистэктомиянинг хусусиятларини ўрганиш эди. Тадқиқотда 120 нафар бемор иштирок этди, улардан 60 нафари ортиқча вазнли ($\text{ТВИ} \geq 25 \text{ кг/м}^2$) ва 60 нафари нормал вазнга эга ($\text{ТВИ} 18,5\text{--}24,9 \text{ кг/м}^2$). Барча операциялар Самарканд давлат тиббиёт университети (СамДМУ)нинг кўп тармоқли клиникасида 2021-2024 йилларда амалга оширилди. Асосий натижалар шуни кўрсатдики, ортиқча вазнли беморларда операция мураккаброқ ва узоқ давом этган, операциядан кейинги асоратлар даражаси ва касалхонада қолиш муддати ҳам нормал тана вазнига эга беморларга нисбатан юқорироқ бўлган. Шунга қарамай, лапароскопик холецистэктомия самарали ва хавфсиз усул бўлиб, бундай беморларни тайёрлаш ва кузатишга қўшимча эътибор талаб қилади. Олинган маълумотлар холецистэктомиядан ўтган ортиқча вазнли беморларни даволашга ёндашувларни оптималлаштириш учун асос бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Калим сўзлар: лапароскопик холецистэктомия, ортиқча вазн, асоратлар, операциядан кейинги давр, касалхонага ётқизиш, операция давомийлиги, хавфлар, визуализация, тромб шаклланиши, гематома, яра инфекцияси, жарроҳлик, тикланиш.

Abstract. The purpose of this study was to study the characteristics of laparoscopic cholecystectomy in patients with excess body weight. The study involved 120 patients, of whom 60 were overweight ($\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$) and 60 were of normal weight ($\text{BMI} 18.5\text{--}24.9 \text{ kg/m}^2$). All operations were performed at the multidisciplinary clinic of Samarkand State Medical University (SamSMU) from 2021 to 2024. The main results showed that overweight patients had more complex and lengthy surgery, and the incidence of postoperative complications and length of hospitalization were also higher compared to patients with normal body weight. Despite this, laparoscopic cholecystectomy remained an effective and safe technique, requiring additional attention to the preparation and monitoring of these patients. The data obtained can serve as the basis for optimizing approaches to the treatment of overweight patients who have undergone cholecystectomy.

Key words: laparoscopic cholecystectomy, excess body weight, complications, postoperative period, hospitalization, duration of surgery, risks, imaging, thrombus formation, hematoma, wound infection, surgery, recovery.

Введение. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХ) является современным золотым стандартом в хирургическом лечении заболеваний желчного пузыря, таких как хронический холецистит и желчнокаменная болезнь. Эта методика имеет множество преимуществ, включая минимизацию травматизации тканей, сокращение периода восстановления и уменьшение количества послеоперационных осложнений. Однако у пациентов с избыточной массой тела (ОМТ) существуют определенные сложности, которые могут повлиять на результаты операции.

Пациенты с избыточной массой тела часто сталкиваются с техническими трудностями, такими как затрудненный доступ к органам, ограниченная визуализация оперативного поля и повышение риска трав-

матизации окружающих тканей. Эти факторы могут привести к увеличению продолжительности операции, повышенному риску послеоперационных осложнений, а также более длительному восстановлению. Несмотря на это, лапароскопическая холецистэктомия остается эффективной и безопасной для большинства пациентов, в том числе и с избыточной массой тела. В связи с этим, необходимо провести более глубокое изучение особенностей проведения данной операции у пациентов с ОМТ, чтобы улучшить результаты лечения и минимизировать риски.

Целью данного исследования является анализ клинических результатов лапароскопической холецистэктомии у пациентов с избыточной массой тела, выполненной на базе многопрофильной клиники Самар-

кандского государственного медицинского университета (СамГМУ) в период с 2021 по 2024 год.

Материалы и методы: Для проведения настоящего исследования были использованы данные 120 пациентов, перенесших лапароскопическую холецистэктомию в многопрофильной клинике Самаркандского государственного медицинского университета (СамГМУ) в период с 2021 по 2024 год. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от индекса массы тела (ИМТ). В первую группу вошли пациенты с избыточной массой тела ($\text{ИМТ} \geq 25 \text{ кг/м}^2$), в то время как в контрольную группу были включены пациенты с нормальной массой тела ($\text{ИМТ} 18,5\text{--}24,9 \text{ кг/м}^2$).

Исследуемые пациенты имели различные клинические диагнозы, такие как хронический холецистит и желчнокаменная болезнь, которые являлись показаниями для проведения лапароскопической холецистэктомии. В ходе предоперационного обследования каждому пациенту проводилось комплексное клиническое и инструментальное обследование, включающее ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости, анализы крови, биохимические исследования и оценку функции печени. Операции выполнялись на основе стандартных протоколов, применяемых в хирургической практике клиники, с использованием трех или четырех портов в зависимости от особенностей клинического случая.

Процесс хирургического вмешательства осуществлялся под общим наркозом, с введением углекислого газа для создания операционного пространства. После введения троакаров в соответствующие участки живота производился осмотр брюшной полости и удаление желчного пузыря с камнями или без них. В ходе операции уделялось внимание минимизации травматизации окружающих тканей и сохранению нормального функционирования других органов, таких как печень и кишечник.

Послеоперационное наблюдение включало контроль за состоянием пациентов в первые сутки после операции с оценкой возможных осложнений, таких как инфекции раны, гематомы, тромбообразование и другие. В клинике применялись современные методы обезболивания и профилактики тромбообразования, что позволило сократить риск развития послеоперационных осложнений.

Все пациенты находились в стационаре в течение определенного периода: пациенты с нормальной массой тела — в среднем 5 дней, в то время как пациенты с избыточной массой тела — около 7 дней. В дальнейшем наблюдение за пациентами проводилось в амбулаторных условиях, с регулярными визитами в поликлинику для контроля послеоперационного периода.

Данные о продолжительности операции, возможных осложнениях и сроках восстановления были собраны и проанализированы с целью выявления статистически значимых различий между двумя группами

пациентов. Все пациенты дали информированное согласие на участие в исследовании, а также соблюдались этические нормы и требования, установленные для медицинских исследований.

Статистический анализ был выполнен с использованием стандартных методов, таких как сравнение средних значений и частоты осложнений между группами с использованием t-критерия для независимых выборок и χ^2 -теста для категориальных данных.

Результаты: В ходе исследования было проанализировано 120 пациентов, перенесших лапароскопическую холецистэктомию в период с 2019 по 2022 год в многопрофильной клинике СамГМУ. Из них 60 пациентов имели избыточную массу тела ($\text{ИМТ} \geq 25 \text{ кг/м}^2$), а 60 пациентов — нормальную массу тела ($\text{ИМТ} 18,5\text{--}24,9 \text{ кг/м}^2$). Все пациенты прошли необходимое обследование и соответствующие операции.

При анализе продолжительности операции выяснилось, что у пациентов с избыточной массой тела операция в среднем занимала больше времени, чем у пациентов с нормальной массой тела. В группе с избыточной массой тела среднее время проведения лапароскопической холецистэктомии составило 75 минут, в то время как в контрольной группе оно было на 15% короче — 65 минут. Это связано с увеличением сложности доступа к органам и снижением качества визуализации из-за избыточного жирового слоя.

Анализ послеоперационных осложнений показал, что у пациентов с избыточной массой тела частота осложнений была значительно выше. В этой группе в 18% случаев наблюдались такие осложнения, как инфицирование раны, гематомы и тромбообразование, в то время как в группе с нормальной массой тела этот показатель составил лишь 7%. Наиболее часто встречались инфекционные осложнения в области раны, которые потребовали дополнительного лечения и применения антибиотиков. Гематомы были зафиксированы в 7% случаев среди пациентов с избыточной массой тела, что связано с трудностями в визуализации и манипуляциях с тканями. Кроме того, в группе с избыточной массой тела было зафиксировано более высокое количество случаев тромбообразования в послеоперационном периоде, что обусловлено как повышением коагуляции крови, так и увеличением длительности оперативного вмешательства. В группе с нормальной массой тела таких случаев не было.

Что касается продолжительности госпитализации, то пациенты с избыточной массой тела оставались в стационаре в среднем 7 дней, в отличие от пациентов с нормальной массой тела, которые были выписаны через 5 дней. Это различие связано с более медленным восстановлением и необходимостью более внимательного наблюдения за состоянием здоровья таких пациентов в послеоперационный период. У пациентов с избыточной массой тела было отмечено замедленное заживление ран и общее более медленное восстановление организма после операции (табл. 1).

Таблица 1. Осложнения после лапароскопической холецистэктомии

Осложнение	Группа 1 (ОМТ)	Группа 2 (Нормальная масса)
Инфекция раны	5%	2%
Гематома	7%	3%
Тромбообразование	3%	0%
Удлинение периода госпитализации	35%	10%

Сравнение клинических исходов показало, что в целом лапароскопическая холецистэктомия у пациентов с избыточной массой тела является безопасной и эффективной операцией, несмотря на определенные сложности. Все пациенты в обеих группах достигли положительных исходов, а операции не привели к летальным исходам. Однако у пациентов с избыточной массой тела требуются дополнительные меры предосторожности, такие как усиленный контроль за состоянием раны, профилактика инфекционных осложнений и применение средств для предотвращения тромбообразования.

В итоге, результаты показали, что лапароскопическая холецистэктомия у пациентов с избыточной массой тела требует более длительного времени операции, более тщательной послеоперационной диагностики и лечения осложнений.

Выводы: В ходе проведенного исследования было установлено, что лапароскопическая холецистэктомия у пациентов с избыточной массой тела сопровождается рядом особенностей, которые требуют более тщательной подготовки, проведения и мониторинга в послеоперационный период. Несмотря на технические сложности, связанные с доступом и визуализацией органов, операция остается безопасной и эффективной, но риск послеоперационных осложнений значительно возрастает.

Одним из основных факторов, влияющих на исход операции, является продолжительность вмешательства, которая у пациентов с избыточной массой тела была значительно выше по сравнению с пациентами с нормальной массой тела. Это объясняется сложностями, связанными с увеличением жировой ткани и, как следствие, с затруднением манипуляций во время операции. Сложности доступа и ограниченная видимость органа требовали дополнительных усилий и времени для выполнения операции, что также увеличивало нагрузку на операционную бригаду.

Частота послеоперационных осложнений также была выше у пациентов с избыточной массой тела. Инфекции раны, гематомы и тромбообразование встречались значительно чаще, что связано с нарушениями процессов заживления тканей, а также с повышенным риском венозного тромбообразования. Эти осложнения требовали более продолжительного лечения и более внимательного контроля в послеоперационный период. В связи с этим у пациентов с избыточной массой тела был зафиксирован более длительный период госпитализации, что в свою очередь увеличивало нагрузку на медицинский персонал и требовало дополнительных ресурсов.

Данные исследования подчеркивают важность индивидуального подхода к пациентам с избыточной массой тела, особенно в контексте их предоперационной подготовки и послеоперационного наблюдения. При этом необходимо учитывать, что сложность операции и риск осложнений значительно выше, что обуславливает необходимость применения дополнительных методов профилактики и коррекции. Для снижения рисков, таких как тромбообразование и инфекции, следует использовать современные методы профилактики и активно контролировать состояние пациентов в послеоперационный период.

Таким образом, несмотря на увеличенные риски и сложности, лапароскопическая холецистэктомия у пациентов с избыточной массой тела является вполне осуществимой процедурой, если правильно подойти к подготовке пациента, проведению операции и организации послеоперационного ухода. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что такие пациенты требуют особого внимания на всех этапах лечения, начиная с предоперационной диагностики и заканчивая наблюдением в долгосрочной перспективе.

Литература:

1. Abdurakhmanovich A. A., Furkatovich A. R. Methods of early surgical treatment of Burns //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.
2. Akhmedov R. F. et al. Diagnostic significance of procalcitonin level in burn disease //Journals of Emergency Surgery. Janelidze II. – 2021. – №. S1. – С. 11-12.
3. Akhmedov R. F. et al. Our experience in the treatment of burn sepsis // Actual problems of thermal trauma. Emergency Surgery.-Saint-Petersburg. – 2021. – С. 10-11.
4. Akhmedov R. F. Modern Views On The Etiopathogenesis And Diagnosis Of Burn Sepsis (Literature Review) // International Journal of Pharmaceutical Research (09752366). – 2021. – Т. 13. – №. 1.
5. Khidirov L. F. et al. Effect of ozone therapy on the course of burn sepsis // Journal the Coryphaeus of Science. – 2024. – Т. 6. – №. 1. – С. 209-217.
6. Nadirovich K. R., Jamshidovich N. H., Shukurullaevich A. D. Aspects of surgical correction of intraoperative bile ducts injuries // Journal of Survey in Fisheries Sciences. – 2023. –Т. 10. –№. 2S. –С. 3921-3931.
7. Furqatovich A. R., Karabaevich K. K., Muxiddinovich T. F. Burn sepsis-a terrible complication thermal injury // Journal of biomedicine and practice. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
8. Furkatovich A. R. Modern laboratory biomarkers of burn sepsis (literature review) // tadqiqotlar. uz. – 2024. – Т. 50. – №. 2. – С. 141-150.
9. Furkatovich A. R. Features of diagnosis and treatment of early biliary complications after cholecystectomy // tadqiqotlar. uz. – 2024. – Т. 50. – №. 2. – С. 130-140.
10. Furqatovich A. R., Karabaevich K. K., Muxiddinovich T. F. Ozonoterapiyaning kuyish sepsisi kechishiga ta'siri // Journal of biomedicine and practice. – 2022. – Т. 7. – №. 6.
11. Muhamadiev H. M. et al. A Retrospective Study Of The Clinical Significance Of Hemoconcentration As An Early Prognostic Marker For The Development Of Severe Acute Pancreatitis //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 2. – №. 11. – С. 72-77.
12. Muxiddinovich T. F., Furkatovich A. R. Complication of thermal injury: burn sepsis // Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 30. – №. 2. – С. 16-22.
13. Muxiddinovich T. F., Furkatovich A. R. Modern methods of surgical treatment of patients with deep burns // Modern education and development. – 2024. – Т. 11. – №. 2. – С. 98-108.
14. Muxiddinovich T. F., Furqatovich A. R., Xayrullavich R. S. Kuyish sepsisini zamonaviy davolashda

ozonoterapiyaning ta'siri // Modern education and development. – 2024. – Т. 11. – №. 2. – С. 88-97.

15. Zhamshitovich N. H., Alievich A. I. Результаты хирургического лечения интраоперационных повреждений гепатикохоледоха // Journal of biomedicine and practice. – 2022. – Т. 7. – №. 6.

16. Ахмедов Р. Ф. Сийдик тош касаллигида тошларнинг кимёвий таркибига қараб терапевтик даволашни ва метафилактик усулларни баҳолаш // Tadqiqotlar. UZ. – 2024. – Т. 48. – №. 2. – С. 84-90.

17. Ахмедов Р. Ф. и др. Диагностическая ценность прокальцитонина как маркера ожогового сепсиса у детей // Детская хирургия. – 2020. – Т. 24. – №. S1. – С. 18-18.

18. Ахмедов Р. Ф. и др. Полиорганная недостаточность при ожоговом сепсисе // Роль больниц скорой помощи и научно-исследовательских институтов в снижении предотвратимой смертности среди населения. – 2018. – С. 204-205.

19. Ахмедов Р. Ф. и др. Наш опыт лечения ожогового сепсиса // Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 10-11.

20. Ахмедов Р. Ф. и др. Диагностическая значимость уровня прокальцитонина при ожоговой болезни // Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 11-12.

21. Ахмедов Р. Ф. и др. Ожоговый сепсис: грозное осложнение термической травмы // Инновационные технологии лечения ожогов и ран: достижения и перспективы: Всерос. симп. с междунар. участием. – 2018. – С. 19-21.

22. Ахмедов Р. Ф., Карабаев Х. К. Современные взгляды на этиопатогенез и диагностики ожогового сепсиса // Проблемы биологии и медицины. – 2020. – Т. 5. – С. 244-248.

23. Ахмедов Р. Ф., Карабаев Х. К. Прогнозирование сепсиса при ожоговой болезни // Актуальные вопросы современной науки и образования. – 2022. – С. 183-185.

24. Ахмедов Р. Ф., Тухтаев Ф. М., Хидиров Л. Ф. Осложнение термической травмы: ожоговый сепсис // Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 30. – №. 2. – С. 8-15.

25. Ахмедов Р. Ф. Хирургическая тактика лечение ятрогенных повреждений гепатикохоледоха // Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 31. – №. 1. – С. 83-94.

26. Ахмедов Р. Ф. Особенности реконструктивные операции при ятрогенном повреждении внепеченочных желчных протоков // Modern education and development. – 2024. – Т. 12. – №. 1. – С. 172-182.

27. Ахмедов Р. Ф. Особенности диагностики и лечение при ранних билиарных осложнений после холецистэктомии // Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 31. – №. 1. – С. 143-153.

28. Карабаев Х. К. и др. Результаты хирургического лечения ожогового сепсиса // Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 29-30.

29. Курбонов Н. А., Ахмедов Р. Ф. Modern approaches to the treatment of deep burning patients // Узбекский медицинский журнал. – 2022. – Т. 3. – №. 2.

30. Нарзуллаев С. И., Ахмедов Р. Ф. Современные методы местного лечения к лечению пациентов с

глубокими ожогами // Boffin Academy. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 314-325.

31. Нарзуллаев С. И., Ахмедов Р. Ф. Оптимизация и лечение полиорганной недостаточности у больных термической травмой // Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 11. – С. 124-132.

32. Нуриллаев Х. Ж. У. и др. Ультразвуковое исследование желчного пузыря // Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 808-811.

33. Рузибоев С. и др. Методы и средства местного консервативного лечения обожженных // Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 4 (91). – С. 186-192.

34. Хакимов Э. А. и др. Печеночная дисфункция у больных с ожоговым сепсисом // Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 66-67.

35. Хидиров Л. Ф. и др. Ранняя диагностика и принципы лечения сепсиса у тяжелообожженных // Research Focus. – 2024. – Т. 3. – №. 3. – С. 169-172.

36. Шоназаров И. Ш., Ахмедов Р. Ф., Камолидинов С. А. Особенности развития интраабдоминальной гипертензии у пациентов с тяжелым острым панкреатитом // Достижения науки и образования. – 2021. – №. 8 (80). – С. 66-70.

37. Шоназаров И. Ш., Камолидинов С. А., Ахмедов Р. Ф. Хирургическое лечение острой спаечной тонкокишечной непроходимости лапароскопическим методом // Вопросы науки и образования. – 2021. – №. 31 (156). – С. 69-78.

ОСОБЕННОСТИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Нуриллаев Х.Ж., Ахмедов Р.Ф.

Резюме. Целью настоящего исследования было изучение особенностей проведения лапароскопической холецистэктомии у пациентов с избыточной массой тела. В исследовании приняли участие 120 пациентов, из которых 60 имели избыточную массу тела ($ИМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$), а 60 - нормальную массу тела ($ИМТ 18,5-24,9 \text{ кг/м}^2$). Все операции были выполнены в многопрофильной клинике Самаркандского государственного медицинского университета (СамГМУ) в период с 2021 по 2024 год. Основные результаты показали, что у пациентов с избыточной массой тела операция была более сложной и продолжительной, частота послеоперационных осложнений и продолжительность госпитализации также были выше по сравнению с пациентами с нормальной массой тела. Несмотря на это, лапароскопическая холецистэктомия оставалась эффективной и безопасной техникой, требующей дополнительного внимания к подготовке и мониторингу таких пациентов. Полученные данные могут послужить основой для оптимизации подходов к лечению пациентов с избыточной массой тела, перенесших холецистэктомию.

Ключевые слова: лапароскопическая холецистэктомия, избыточная масса тела, осложнения, послеоперационный период, госпитализация, продолжительность операции, риски, визуализация, тромбообразование, гематома, инфекция раны, хирургия, восстановление.