

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОГО АДГЕЗИОЛИЗИСА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Алмабаев Ы.А.¹, Сейфульдинова М.А.², Акжолова Н.А.³, Фахрадиев И.Р.⁴,
Кыдырбаева Г.М.⁵, Абилхайыр А.Ш.⁶, Бабазаде Н.Б.⁷, Халмирзаева У.П.⁸
Email: Almabaev1796@scientifictext.ru

¹Алмабаев Ыдырыс Алмабаевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой;

²Сейфульдинова Мария Амангельдина - преподаватель;

³Акжолова Нургул Азатбековна - преподаватель,
кафедра клинической анатомии и оперативной хирургии;

⁴Фахрадиев Ильдар Рафисович – магистрант, младший научный сотрудник,
лаборатория экспериментальной медицины им. Б. Атачбарова;

⁵Кыдырбаева Гулбану Мадияровна - врач-интерн хирург;

⁶Абилхайыр Айгерим Шырынхановна - врач-интерн хирург;

⁷Бабазаде Нармин Бейдадашкызы - врач-интерн хирург;

⁸Халмирзаева Умтай Полатбеккызы - врач-интерн хирург,
Казахский национальный медицинский университет им. С.Ж. Асфендиярова,
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: проблема лечения спаечной болезни возникла параллельно с развитием абдоминальной хирургии, но до настоящего времени остается актуальной и представляет собой большой научный и практический интерес. В данном экспериментальном исследовании описан опыт проведения лапароскопического адгезиолизиса на лабораторных животных (кролики). На фоне моделированного спаечного процесса брюшной полости проведена операция лапароскопического адгезиолизиса с применением биполярной коагуляции. Определены частота рецидивов, количество, вид и распространенность спаечного процесса после проведения лапароскопического адгезиолизиса.

Ключевые слова: лапароскопический адгезиолизис, спаечный процесс, экспериментальное исследование.

EXPERIENCE OF APPLICATION OF LAPAROSCOPIC ADHESIOLYSIS IN EXPERIMENT

Almabaev Yu.A.¹, Seyfuldinova M.A.², Akzholova N.A.³, Fakhradiyev I.R.⁴, Kydyrbaeva
G.M.⁵, Abilhayyr Ay.Sh.⁶, Babazade N.B.⁷, Khalmirzaeva U.P.⁸

¹Almabaev Yydyris Almabaevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department;

²Seyfuldinova Maryam Amangeldinovna - teacher,

³Akzholova Nurgul Azatbekovna - teacher,
Department of Clinical Anatomy and Operative Surgery;

⁴Fakhradiyev Ildar Rafisovich - graduate student, junior researcher,
laboratory of experimental medicine. B. Atchabarov;

⁵Kydyrbaeva Gulbanu Madiyarovna - Doctor-intern surgeon;

⁶Abilhayyr Aygerim Shyrynkhanovna - Doctor-intern surgeon;

⁷Babazade Narmin Beidadashkyzy – Doctor-intern surgeon;

⁸Khalmirzaeva Umitai Polatbekkyzy - Doctor-intern surgeon;

Kazakh National Medical University. S.Z. Asfendiyarov, Almaty, Republic of Kazakhstan

Abstract: the problem of treatment of adhesions occurred parallel with the development of abdominal surgery, but to this day it remains relevant and is of great scientific and practical interest. This experimental study described the experience of carrying out laparoscopic adhesion on laboratory animals (rabbits). Against the background of the simulated adhesive process of the abdominal cavity, an operation of laparoscopic adhesion was performed using bipolar coagulation. The frequency of relapses, the number, type and prevalence of adhesions after laparoscopic adhesion was determined.

Keywords: laparoscopic adhesion, adhesive process, experimental study.

УДК 616.34-007.274

Спаечная болезнь брюшной полости является широко распространенным заболеванием. В последние годы с расширением спектра и объема оперативных вмешательств у пациентов отмечается неуклонный рост частоты спаечной болезни брюшины и ее различных осложнений [1, 2].

Проблема лечения спаечной болезни возникла параллельно с развитием абдоминальной хирургии, но до настоящего времени остается актуальной и представляет собой большой научный и практический интерес [3, 4].

Несмотря на то что, в последние годы в этом направлении достигнут определенный прогресс, многие вопросы пока еще далеки от своего окончательно разрешения, что определяет актуальность избранной для исследования темы.

Частота образования спаек варьирует от 67% до 93% после хирургических абдоминальных операций и составляет почти 97% после открытых гинекологических вмешательств [5, 6].

Остается неразработанным алгоритм лечения этого заболевания, так как консервативная терапия дает лишь временный эффект, а у 52,9% больных он вовсе отсутствует.

Цель:

Изучить в эксперименте эффективность лапароскопического адгезиолизиса

Материалы и методы исследования:

Исследование проводилось на лабораторных животных (кролики породы «Шиншилла»; возраст 12-18 месяцев; масса 4-5 кг; кол-во 15 гол.). Все лабораторные животные содержались в Виварии Научно исследовательского института Фундаментальной и прикладной медицине им. Б. Атчабарова, со стандартным рационом питания. Исследования на лабораторных животных были проведены с учетом «Правил проведения доклинических исследований, медико-биологических экспериментов и клинических испытаний в РК» (от 25 июля 2007 года № 442).

Операции на лабораторных животных проведены в условиях операционного блока Лаборатории экспериментальной медицины, с предварительно тщательно выбритым операционным полем.

Всем лабораторным животным было проведено моделирование спаечного процесса по методу Кудрявцевой Ю.А (Способ моделирования спаечной болезни в эксперименте; Кудрявцева Ю.А, Насонова М.В; G09B23/28; RU 2488172).

Через 7 дней после моделирования спаечного процесса лабораторные животные были рандомизированно поделены на две группы;

1 группа – контрольная; Кол-во лаб. животных – 5 гол.

2 группа – опытная; Кол-во лаб. животных – 10 гол.

Опытной группе лабораторных животных была проведена операция (лапароскопический адгезиолизис). Лапароскопический адгезиолизис проводили на лапароскопической стойки «Эндомедиум», Россия; г. Казань.

Под общей анестезией (Калипсол® 10 мг/кг; Листенон® 1,0 мг/кг; Пропофол 1% 1,5-2,5 мг/кг) произвели фиксирование лабораторных животных на станке в положении на спине. Интубация трахеи была произведена по методу (Игнатова Ю.П.; Кромин А.А., Зенина О.Ю. № RU 2306108), трубка № 4, ИВЛ в режиме SIMV. Операционное поле ограничили стерильными салфетками. Произвели наложение пневмоперитонеума при помощи иглы Вереша (Veress) и произвели установку троакаров. После этого ввели лапароскоп. Находили спайки и производили адгезиолизис. Биполярную коагуляцию использовали только для предотвращения кровотечений. Гемостаз по ходу. Раны послойно ушивались.

Результаты и их обсуждения:

По прошествии 2-х месяцев после операции лабораторные животные обеих групп были выведены из эксперимента по методу (Алмабаев Ы.А., Алмабаев Г.Ы., Джолдыбаева Б.Б. и др./ Способ выведения подопытных животных из эксперимента/ № патента: 11756).

У всех лабораторных животных был определен морфологический тип каждой обнаруженной спайки и уровень спаечного процесса по способу S.H. Whang и соавт. (таблица № 1) [7].

Таблица 1. Способ оценки спаечного процесса по способу S.H. Whang

Количество спаек и распространенность	Вид спаек
0. 0% брюшной полости; 1. менее 25%; 2. 25 – 49%; 3. 50 – 74 %; 4. 75 –100% адгезия	0. нет спаек; 1. нитеподобные, невааскуляризованные спайки; 2. средней толщины, ограниченное кровоснабжение; 3. плотные и толстые, хорошо васкуляризованные.

Таблица 2. Результаты оценки спаечного процесса

	Количество спаек и распространенность	Вид спаек
Контрольная группа	79±8%	3
Опытная группа	12±6%	1,2

В контрольной группе животных спаечный процесс развился у 100% лабораторных животных, распространённость спаечного процесса была более 70% (Таблица 2), спаечные сращения были плотные и хорошо васкуляризованные. После лапароскопического адгезиолизиса (опытная группа) формирование спаек уменьшилось в 4 раза. Однако, несмотря на то, что лапароскопический

адгезиолизис позволяет значительно снизить количество рецидивов, частота послеоперационных спаек после перенесенного лапароскопического адгезиолизиса остается высокой.

Список литературы / References

1. *Кориунов С.Н.* Лапароскопический адгезиолизис в лечении спаечной болезни брюшной полости.: Дисс. канд. мед. наук. Саратов, 2008. 150 с.
2. *Сопуев А.А., Абдиев А.Ш., Ибраев Д.Ш., Калжикеев А.М., Сыдыгалиев К.С.* Диагностические индикаторы для хирургического лечения острой спаечной кишечной непроходимости. Проблемы современной науки и образования. № 20 (62), 2016.
3. *Дронов А.Ф.* Послеоперационные спаечные осложнения после лапароскопической хирургии у детей. А.Ф. Дронов, В.И. Котлобовский, А.Н. Смирнов. Хирургия, 2008. № 10. С. 49-53.
4. *Сопуев А.А., Овчаренко К.Е., Абдиев А.Ш., Ибраев Д.Ш., Искаков М.Б.* Анализ дефектов лечебно-диагностического процесса при спаечной кишечной непроходимости. Проблемы современной науки и образования. № 12 (54), 2016.
5. *Фаткуллин И.Ф.* Современные принципы лечения и профилактики спайкообразования. И.Ф. Фаткуллин Ш.А. Алыев. Azerbaijan medical journal, 2010. № 1. С. 153-157.
6. *Алыев Ш.А.* Применение противоспаечного барьера «Мезогель» при лапароскопических операциях по поводу внематочной беременности. Ш.А. Алыев. Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Молодые ученые в медицине». Казань, 2008. С. 24.
7. *Whang S.H., Astudillo J.A., Sporn E. et al.* In search of the best peritoneal adhesion model: comparison of different techniques in a rat model. J. Surg. Res, 2011. Vol. 167. № 2. P. 245-250.