

ЗУМРУД Ф. МАХМУДБЕКОВА

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОК С СОПУТСТВУЮЩИМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ И АДЕНОМИОЗОМ

Азербайджанский Государственный Институт усовершенствования врачей им. А. Алиева, Кафедра акушерства и гинекологии, г. Баку, Азербайджан

Doi: <https://doi.org/10.52340/jecm.2023.05.06>

ZUMRUD F. MAHMUDBEYOVA

LONG-TERM RESULTS AFTER LAPAROSCOPIC INTERVENTIONS IN PATIENTS WITH CONCOMITANT ENDOMETRIOSIS AND ADENOMYOSIS

Azerbaijan State Institute of Advanced Medical Training named after A. Aliyev, Department of Obstetrics and Gynecology, Baku, Azerbaijan

SUMMARY

The aim of the study was to evaluate postoperative outcomes in patients with endometriosis and adenomyosis. The study involved 109 women who had laparoscopic surgery 5 years ago for: chronic pelvic pain – in 29.4%, cystectomy – in 26.6%, hysterectomy – in 22.9%, myomectomy – in 21.1% patients. Stage I endometriosis was observed in 27.5%, stage II – in 26.6%, stage III – in 25.7%, stage IV – in 20.2% of patients. Concomitant adenomyosis occurs in patients with 3rd and 4th degree of severity of endometriosis. The patients were divided into 2 groups: group I - 59 patients with endometriosis without adenomyosis; group II - 50 patients with endometriosis and adenomyosis. There were no significant differences in average age, body mass index, parity and cases of pelvic pain between the groups. In group II patients, on average, the score on the VAS scale is significantly higher ($p=0.045$). In group II, dysmenorrhea was higher by 27.1% ($p=0.038$), dyspareunia – by 48.3% ($p=0.042$). The chance of developing dysmenorrhea among patients with endometriosis and adenomyosis is 2.3 times higher ($OR=0.431$, 95% CI 0.193-0.906, $p<0.05$); dyspareunia is 2.5 times higher ($OR=0.407$, 95%CI 0.170-0.976, $p<0.05$). The chance of meeting a woman with pelvic pain is 2.3 times higher among women with endometriosis and adenomyosis ($OR=0.426$, 95% CI 0.153-1.184, $p>0.05$). Out of 109 patients, 44.0% of women became pregnant, of which 19.3% had live children. In group II, the number of pregnancies was lower ($\chi^2=3.776$, $p=0.052$). Thus, in the long-term period after laparoscopic intervention, the probability of developing dysmenorrhea, dyspareunia, pelvic pain is high in women with endometriosis and adenomyosis, and the frequency of pregnancy was lower. We consider it appropriate to find such patients under close supervision after surgery.

Keywords: laparoscopic intervention, endometriosis, adenomyosis, complications

Эндометриоз является одним из наиболее распространённых гинекологических заболеваний, поражающих около 10% женщин репродуктивного возраста, характеризуется наличием клеток эндометрия вне полости матки и является причиной хронической тазовой боли и бесплодия [2,13]. Частота встречаемости эндометриоза колеблется от 10% до 15% [8]. У женщин субфертильного возраста распространённость значительно выше и варьирует от 20% до 50%, но со значительными колебаниями во времени и в зависимости от возраста пациенток [1]. Сообщалось, что у женщин с эндометриозом 30-50% страдают бесплодием [1].

Аденомиоз — доброкачественное заболевание матки, определяемое как наличие эндометриальных желез и стромы в миометрии. Сообщается, что аденомиоз широко распространён у женщин, перенёсших гистерэктомию [3,17]. У эндометриоза с аденомиозом много общих симптомов, таких как хроническая тазовая боль и бесплодие, на долю которых приходится более 80% женщин с тазовой болью и более 40% со сниженной репродуктивностью [12]. Этиопатогенез эндометриоза представляет собой многофакторный процесс, приводящий к гетерогенному заболеванию. Распространённым типом эндометриоза являются эндометриомы, встречающиеся у 17-44% женщин с эндометриозом.

Золотым стандартом диагностики и рекомендуемым лечением первой линии является лапароскопия [12]. Лапароскопическая хирургия направлена на лечение структурных причин боли,

бесплодия и других симптомов, связанных с эндометриозом, путём восстановления нормальной анатомии, которая достигается разрушением или удалением всех видимых поражений эндометрия, проведением адгезиолиза и восстановлением поврежденных органов и других участков [12]. Однако, устранение эндометриозных поражений и восстановление нормальной анатомии не могут обратить вспять воспалительные и биомолекулярные изменения, которые приводят к сохранению боли, или нарушению регуляции биомаркеров восприимчивости эндометрия, что способствует бесплодию, включая резистентность эндометрия к прогестерону, повышенную пролиферацию клеток и снижение апоптоза клеток. До настоящего времени данные, оценивающие клинические особенности и отдалённые послеоперационные исходы у пациентов с эндометриозом, одновременно перенёсших аденомиоз, весьма ограничены.

Целью исследования явилось проведение долгосрочного наблюдения для оценки послеоперационных исходов у пациентов с эндометриозом в сочетании с аденомиозом.

Материал и методы. В проспективном исследовании приняли участие 109 женщин, которым 5 лет назад было выполнено лапароскопическое вмешательство следующего характера: хроническая тазовая боль – цистэктомия – у 29 (26,6%), гистерэктомия – у 25 (22,9%), миомэктомия – у 23 (21,1%) пациентов и по поводу тазовой доли у 32 (29,4%). По данным карт наблюдаемых пациентов I стадия эндометриоза отмечена у 30 (27,5%), II стадия – у 29 (26,6%), III стадия – у 28 (25,7%), IV стадия – у 22 (20,2%) пациентов. При этом сопутствующий аденомиоз встречался у пациентов с 3 и 4-й степенью выраженности эндометриоза. Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации. От всех участников было получено письменное информированное согласие на участие в исследовании и публикацию результатов. Критериями включения явились: перенесённое хирургическое лечение; гистопатологический диагноз эндометриоз после операции; полные клинические и патологические данные; пременопауза. Критерии исключения: пациенты, страдающие злокачественным гинекологическим заболеванием; пациенты, получавшие гормональную терапию за 3 месяца до оперативного вмешательства; беременные.

Все наблюдаемые пациенты были разделены на 2 группы: I группа включала 59 пациентов с эндометриозом без аденомиоза; II группа включала 50 пациентов с эндометриозом и аденомиозом. Между двумя группами проведён сравнительный анализ отдалённых послеоперационных результатов. Наблюдения пациентов проводились в соответствии с протоколом, составленным в стационаре. Данные были собраны из медицинских карт. В отдалённом периоде проводили гинекологический осмотр и трансвагинальное ультразвуковое исследование. Во время наблюдения пациентов уточняли наличие дисменореи, тазовой боли и диспареунии. Тяжесть дисменореи определялась по визуальной аналоговой шкале (ВАШ).

Для статистического анализа использовалось программное обеспечение IBM SPSS 23.0. Непрерывные переменные анализировались с использованием U-критерия Манна-Уитни. Переменные анализировались с использованием t-критерия и Хи-квадрат. Для сравнения двух групп рассчитывали отношение шансов (OR-odds ratio) с 95% доверительным интервалом (ДИ). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Пациенты были в возрасте от 24 до 36 лет, средний возраст $29,6 \pm 2,74$ лет. У пациентов, по данным трансвагинального ультразвукового исследования, рецидивов эндометриоза и аденомиоза не выявлялось. Основные характеристики пациентов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные характеристики пациентов исследуемых групп спустя 5 лет после операции

Показатели	I группа (n=59)	II группа (n=50)		p
Средний возраст, лет	33,4 \pm 2,7	29,8 \pm 1,6	t=1,15	0,254
Индекс массы тела, кг/м ²	25,9 \pm 1,06	24,5 \pm 2,11	t=0,90	0,370
Паритет	1,84 \pm 0,69	2,08 \pm 0,37	t=0,29	0,769
Оценка ВАШ	4,3 \pm 0,58	5,8 \pm 0,46	t=2,03	0,045
Дисменорея, n (%)	31 (52,5)	36 (72,0)	$\chi^2=4,326$	0,038
Диспареуния, n (%)	11 (18,6)	18 (36,0)	$\chi^2=4,175$	0,042
Тазовая боль, n (%)	7 (11,9)	12 (24,0)	$\chi^2=2,769$	0,097

Из приведённых в таблице данных видно, что между I и II группами значимых различий в среднем возрасте, индексе массы тела, паритете и случаях тазовой боли выявлено не было. Вместе с тем, у пациентов II группы в среднем оценка по шкале ВАШ значимо выше, чем у пациентов I группы ($p=0,045$). Дисменорея в сравнении с I группой значимо чаще (на 27,1%) встречалась у женщин II группы ($p=0,038$). При этом, лёгкая дисменорея (по ВАШ 1-3 балла) отмечалась у 19 (61,3%) и 14 (38,9%) пациентов в I и II группах соответственно, что, как известно, не влияет на повседневную жизнь или работу пациентов. Умеренная дисменорея (ВАШ 4-7 баллов) отмеченная у 9 (29,0%) и 20 (55,6%) пациентов в I и II группах соответственно, может иметь последствия и иногда будут нужны анальгетики или другие методы лечения. Тяжёлая дисменорея (ВАШ 8 и выше баллов) встречалась у 3 (9,7%) и 2 (5,5%) пациентов в I и II группах соответственно. Эта стадия дисменореи серьёзно повлияла на повседневную жизнь пациенток, вызвав сильную боль у 1 (3,2%) женщины I группы и у 1 (2,8%) женщины II группы, тошноту и рвоту у 2 (6,4%) пациентов в I группе и у 1 (2,8%) пациентки во II группе. Диспареуния наблюдалась в 36,0% ($n=18$) случаях во II группе по сравнению с 18,6% ($n=11$) случаями в I группе, что было выше на 48,3% ($p=0,042$). Тазовую боль отмечали 12 (24,0%) пациентов с эндометриозом и аденомиозом по сравнению с 7 (11,9%) пациентами с эндометриозом без аденомиоза ($p=0,097$).

Исследование показало, что шанс развития дисменореи среди пациенток с эндометриозом и аденомиозом в 2,3 раза выше, чем среди женщин с эндометриозом без аденомиоза ($OR=0,431$, 95%ДИ 0,193-0,906, $p < 0,05$). Вероятность возникновения диспареунии среди пациенток с эндометриозом и аденомиозом в 2,5 раза выше, чем среди женщин с эндометриозом без аденомиоза ($OR=0,407$, 95%ДИ 0,170-0,976, $p < 0,05$). Шанс встретить женщину с тазовой болью спустя 5 лет после лапароскопического вмешательства в 2,3 раза выше среди женщин с эндометриозом и аденомиозом, чем среди женщин с эндометриозом без аденомиоза ($OR=0,426$, 95%ДИ 0,153-1,184, $p > 0,05$).

Результаты отдалённого наблюдения показали, что из 109 пациентов забеременели 48 (44,0%) женщин, из которых в I и II группе забеременели 31 (52,5%) и 17 (34,0%) соответственно. Как видно, во II группе число беременностей было значительно ниже ($\chi^2=3,776$, $p=0,052$). В I группе показатель живорождения составил 48,4% ($n=15$), во II группе – 35,3% ($n=6$). В остальных 51,6% случаев в I и в 64,7% случаев во II группе беременность или роды не были успешными. Однако, статистической разницы между группами не отмечалось ($\chi^2=0,765$, $p=0,382$).

Таким образом, в настоящем исследовании продемонстрировано, что вероятность появления дисменореи, диспареунии и тазовой боли у пациентов с сопутствующим эндометриозом и аденомиозом после лапароскопического вмешательства выше, чем у пациентов с сопутствующим эндометриозом без аденомиоза, а показатель беременности значимо ниже ($p=0,052$). Наши результаты согласуются с данными Т-Т. Sunetal [12].

Нужно отметить, что за последнее десятилетие распространённость сочетания эндометриоза с аденомиозом возросла, особенно с увеличением возраста. Из наблюдаемых нами пациентов у 45,9% эндометриоз сочетался с аденомиозом, что соответствует данным других исследований, в которых сообщалось, что у 34,6–79% пациентов эндометриоз может сочетаться с аденомиозом, причём в более позднем репродуктивном возрасте [12,13,15]. Наши данные отличаются от данных указанных авторов т.к. средний возраст пациентов в группе с аденомиозом был наоборот несколько ниже, чем в группе без аденомиоза [12,14]. По результатам настоящего исследования, пациенты в группе с аденомиозом ассоциируются с более высоким паритетом, что подтверждает факт риска развития аденомиоза у женщин, имеющих в анамнезе более одной беременности и родов [5].

Эндометриоз и аденомиоз имеют общие клинические симптомы. И аденомиоз, и эндометриоз обусловлены наличием ткани эндометрия в экстраперитонеальных участках и могут привести к обильным менструальным кровотечениям, тазовым болям и бесплодию. По нашим данным, спустя 5 лет после лапароскопической операции случаи тазовой боли чаще встречались в группе пациентов с аденомиозом: 24,0% против 11,9% ($p=0,097$). Результаты М. Timmermansetal [13] показали, что через 1 год у пациенток с аденомиозом и сопутствующим эндометриозом имеется

значительная частота рецидивов тазовой боли (одна треть). По нашим данным большая доля пациентов в группе с аденомиозом страдала тазовой болью и высоким показателем дисменореи по ВАШ. Необходимо отметить, что наиболее распространенным симптомом эндометриоза является боль, будь то дисменорея, тазовая боль, не связанная с менструацией, или диспареуния. Следует учитывать, что хирургия глубоких поражений эффективна для лечения боли, но имеет более высокую частоту осложнений. R.T. Ratneretal [11] оценили хирургические результаты и частоту осложнений лапароскопической хирургии, связанной с эндометриозом и пришли к выводу, что хирургия является эффективным вариантом лечения для всех женщин с эндометриозом, однако она значительно более эффективна у женщин с эндометриозом средней и тяжелой степени, хотя они подвержены более высокому риску осложнений.

Согласно нашим данным, в отдаленном послеоперационном периоде дисменорея существенно чаще встречалась у пациенток с аденомиозом ($p=0,038$). Исследование X. Yangetal [16] показало, что наличие дисменореи и аденомиоза являются независимыми факторами риска послеоперационного рецидива эндометриозных кист яичников, а возраст на момент операции - защитным фактором. X.Y. Lietal [6] провели долгосрочное последующее исследование, продолжавшееся более 5 лет и отметили, что частота рецидивов боли, связанной с эндометриозом и/или эндометриозом, ежегодно увеличивалась в течение первых 8 лет. Авторы показали, что степень дисменореи и послеоперационная беременность являются независимыми факторами риска рецидива боли, связанной с эндометриозом и/или эндометриозом.

В последние несколько лет малоинвазивная лапароскопическая хирургия была признана лучшим и наиболее предпочтительным методом лечения эндометриоза [7,9]. В нашем исследовании из 109 женщин у 44,0% пациенток наступила беременность и у 19,3% родились живые дети, что аналогично цифрам, приведённым Y. Huietal [4] и ниже, чем в исследовании M.T. Radetal [10].

В целом, наше исследование показало, что в отдаленный период после лапароскопического вмешательства, у женщин с эндометриозом в сочетании с аденомиозом высока вероятность развития дисменореи, диспареунии, тазовой боли и более низкая частота наступления беременности. Полученные нами данные доказывают целесообразность нахождения таких пациенток под тщательным наблюдением в течении нескольких лет после операции.

Список литературы:

1. Boucher A, Brichant G, Gridelet V, Nisolle M, Ravet S, Timmermans M, et al. Implantation Failure in Endometriosis Patients: Etiopathogenesis. *J. Clin. Med.* 2022;11(18):5366. doi: 10.3390/jcm11185366.
2. Brichant G, Moïse A, Nisolle M. L'endométriose est-elle une pathologie inflammatoire? [Endometriosis as an inflammatory disease?]. *Rev Med Liege.* 2022;77(5-6):370-376.
3. Habiba M, Benagiano G. Classifying Adenomyosis: Progress and Challenges. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(23):12386. doi: 10.3390/ijerph182312386.
4. Hui Y, Zhao S, Gu J, Hang C. Analysis of factors related to fertility after endometriosis combined with infertility laparoscopic surgery. *Medicine (Baltimore).* 2020; 99(21):e20132. doi: 10.1097/MD.00000000000020132.
5. Kobayashi H, Matsubara S, Imanaka S. Clinicopathological features of different subtypes in adenomyosis: Focus on early lesions. *PLoS One.* 2021; 16(7):e0254147. doi: 10.1371/journal.pone.0254147.
6. Li XY, Chao XP, Leng JH, Zhang W, Zhang J-Ji, Dai Y, et al. Risk factors for postoperative recurrence of ovarian endometriosis: long-term follow-up of 358 women. *J Ovarian Res.* 2019; 12:79. doi: 10.1186/s13048-019-0552-y.
7. Mooney SS, Ross V, Stern C, Rogers PAW, Healey M. Obstetric Outcome After Surgical Treatment of Endometriosis: A Review of the Literature. *Front Reprod Health.* 2021; 3:750750. doi: 10.3389/frph.2021.750750.
8. Parkin KL, Fazleabas AT. Uterine Leukocyte Function and Dysfunction: A Hypothesis on the Impact of Endometriosis. *Am. J. Reprod. Immunol.* 2016; 75:411–417. doi: 10.1111/aji.12487.

9. Piriyeve E, Schiermeier S, Römer T. Laparoscopic Approach in Bladder Endometriosis, Intraoperative and Postoperative Outcomes. *In Vivo*. 2023; 37(1): 357-365. doi: 10.21873/invivo.13086.
10. Rad MT, Akpinar-Isci D, Nobs T, Gasimli K, Becker S. Pregnancy after laparoscopic surgery for endometriosis: How long should we wait? A retrospective study involving a long-term follow up at a university endometriosis center. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2023. doi: 10.1002/ijgo.14849.
11. Ratner RT, Harris A, Tsaltas J, Goyal N, Davies-Tuck M, Najjar H, et al. An eight-year retrospective analysis of laparoscopic surgery for endometriosis, outcomes and complications in a large multicenter unit. *Clin. Exp. Obstet. Gynecol.* 2019;46(5):699–703. doi: 10.12891/ceog4949.2019.
12. Sun T-T, Li X-Y, Shi J-H, Wu Y-S, Gu Z-Y, Leng J-H. Clinical Features and Long-Term Outcomes After Laparoscopic Surgery in Patients Co-existing With Endometriosis and Adenomyosis. *Front. Med.* 2021; 8:696374. doi: 10.3389/fmed.2021.696374.
13. Timmermans M, Nisolle M, Brichant G, Henry L, Gillet E, Kellner B, et al. Impact of Adenomyosis and Endometriosis on Chronic Pelvic Pain after Niche Repair. *J. Clin. Med.* 2023;12(10):3484. doi: 10.3390/jcm12103484.
14. Upson K, Missmer SA. Epidemiology of Adenomyosis. *Semin Reprod Med.* 2020;38(2-03):89-107. doi: 10.1055/s-0040-1718920.
15. Wang Y, Yi YC, Guu HF, Chen YF, Kung HF, Chang JC, et al. Impact of adenomyosis and endometriosis on IVF/ICSI pregnancy outcome in patients undergoing gonadotropin-releasing hormone agonist treatment and frozen embryo transfer. *Sci Rep.* 2023;13(1):6741. doi: 10.1038/s41598-023-34045-7.
16. Yang X, Bao M, Hang T, Sun W, Liu Y, Yang Y, et al. Status and related factors of postoperative recurrence of ovarian endometriosis: a cross-sectional study of 874 cases. *Arch Gynecol Obstet.* 2023; 307:1495–1501. doi: 10.1007/s00404-023-06932-x
17. Yu O, Schulze-Rath R, Grafton MJ, Hansen MK, Scholes D, Reed SD. Adenomyosis incidence, prevalence and treatment: United States population-based study 2006–2015. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2020; 223:94.e1–94.e10. doi: 10.1016/j.ajog.2020.01.016.

ЗУМРУД Ф. МАХМУДБЕКОВА

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОК С СОПУТСТВУЮЩИМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ И АДЕНОМИОЗОМ

Азербайджанский Государственный Институт усовершенствования врачей им. А. Алиева, Кафедра акушерства и гинекологии, г. Баку, Азербайджан

РЕЗЮМЕ

Цель исследования – оценить послеоперационные исходы у пациентов с эндометриозом и аденомиозом. В исследовании приняли участие 109 женщин, которым 5 лет назад было выполнено лапароскопическое вмешательство по поводу: хроническая тазовая боль – у 29,4%, цистэктомия – у 26,6%, гистерэктомия – у 22,9%, миомэктомия – у 21,1% пациентов. I стадия эндометриоза отмечена у 27,5%, II стадия – у 26,6%, III стадия – у 25,7%, IV стадия – у 20,2% пациентов. Сопутствующий аденомиоз встречался у пациентов с 3 и 4-й степенью выраженности эндометриоза. Пациенты были разделены на 2 группы: I группа - 59 пациентов с эндометриозом без аденомиоза; II группа - 50 пациентов с эндометриозом и аденомиозом. Значимых различий в среднем возрасте, индексе массы тела, паритете и случаях тазовой боли между группами выявлено не было. У пациентов II группы в среднем оценка по шкале ВАШ значимо выше ($p=0,045$). Во II группе дисменорея была выше на 27,1% ($p=0,038$), диспареуния – на 48,3% ($p=0,042$). Шанс развития дисменореи среди пациенток с эндометриозом и аденомиозом в 2,3 раза выше ($OR=0,431$, 95%ДИ 0,193-0,906, $p < 0,05$); диспареунии в 2,5 раза выше ($OR=0,407$, 95%ДИ 0,170-0,976, $p < 0,05$). Шанс встретить женщину с тазовой болью в 2,3 раза выше среди женщин с эндометриозом и аденомиозом ($OR=0,426$, 95%ДИ 0,153-1,184, $p > 0,05$). Из 109 пациентов забеременели 44,0% женщин, из которых у 19,3% родились живые дети.

Во II группе число беременностей было ниже ($\chi^2=3,776$, $p=0,052$). Таким образом, в отдалённый период после лапароскопического вмешательства, вероятность развития дисменореи, диспареунии, тазовой боли высока у женщин с эндометриозом и аденомиозом, а частота наступления беременности была ниже. Мы считаем целесообразным нахождение таких пациенток под тщательным наблюдением после операции.

გუმრუდ ფ. მაჰმუდბეკოვა

გრძელვადიანი შედეგები ლაპაროსკოპიული ინტერვენციების შემდეგ პაციენტებში თანმხლები ენდომეტრიოზით და ადენომიოზით

ა. ალიევის სახელობის ექიმთა დახელოვნების სახელმწიფო ინსტიტუტი, მეანობა-გინეკოლოგიის დეპარტამენტი, ბაქო, აზერბაიჯანი

რეზიუმე

კვლევის მიზანი იყო პოსტოპერაციული შედეგების შეფასება ენდომეტრიოზისა და ადენომიოზის მქონე პაციენტებში. კვლევაში მონაწილეობდა 109 ქალი, რომლებსაც 5 წლის წინ ჩაუტარდათ ლაპაროსკოპიული ოპერაცია შემდეგი მიზეზების გამო: ქრონიკული მენჯის ტკივილი – 29,4%, ცისტექტომია – 26,6%, ჰისტერექტომია – 22,9%, მიომექტომია – 21,1%. I სტადიის ენდომეტრიოზი დაფიქსირდა 27,5%-ში, II სტადია – 26,6%, III სტადია – 25,7%, IV სტადია – 20,2%-ში. თანმხლები ადენომიოზი ვითარდება ენდომეტრიოზის სიმძიმის მე-3 და მე-4 ხარისხის მქონე პაციენტებში. პაციენტები დაიყო 2 ჯგუფად: I ჯგუფი - 59 პაციენტი ენდომეტრიოზით ადენომიოზის გარეშე; II ჯგუფი - 50 პაციენტი ენდომეტრიოზით და ადენომიოზით. ჯგუფებს შორის არ იყო მნიშვნელოვანი განსხვავება საშუალო ასაკის, სხეულის მასის ინდექსის, პარიტეტისა და მენჯის ტკივილის შემთხვევებში. 109 პაციენტიდან ქალების 44,0% დაორსულდა, აქედან 19,3%-ს ცოცხალი ბავშვი გაუჩნდა. II ჯგუფში ორსულობა ნაკლები იყო. ამრიგად, ლაპაროსკოპიული ჩარევის შემდეგ გრძელვადიან პერიოდში ენდომეტრიოზისა და ადენომიოზის მქონე ქალებში მაღალია დისმენორეის, დისპარეუნიის, მენჯის ტკივილის განვითარების ალბათობა, ხოლო ორსულობის სიხშირე უფრო დაბალი იყო. მიზანშეწონილად მიგვაჩნია ასეთი პაციენტების მეთვალყურეობა ოპერაციის შემდეგ.

