

9. Biedenbach D. J., Badal R. E., Huang M. Y., Motyl M., Singhal P. K., Kozlov R. S., Roman A. D., Marcella S. In vitro activity of oral antimicrobial agents against pathogens associated with community-acquired upper respiratory tract and urinary tract infections: a five-country surveillance study. *Infect. Dis. Ther.*, 2016, vol. 5, no. 2, pp. 139–153. doi: 10.1007/s40121-016-0112-3.
10. Bonkat G., Pickard R., Bartoletti R., Cai T., Bruyère F., Geerlings S. E., Köves B., Wagenlehner F., Wullt B., Pilatz A., Pradere B., Veeratterapillay R. Guidelines on Urological Infections. In: European Association of Urology Guidelines. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress London, EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands, 2017, 64 p.
11. Bonkat G., Pickard R., Bartoletti R., Cai T., Bruyère F., Geerlings S. E., Köves B., Wagenlehner F., Pilatz A., Pradere B., Veeratterapillay R. Guidelines on Urological Infections. In: European Association of Urology Guidelines EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Copenhagen, EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands, 2018, 66 p.
12. Colgan R., Williams M., Johnson J. R. Diagnosis and treatment of acute pyelonephritis in women. *Am. Fam. Physician*, 2011, vol. 84, no. 5, pp. 519–526.
13. Fouts D. E., Pieper R., Pohl H., Knoblach S., Suh M. J., Huang S. T., Ljungberg I., Sprague B. M., Lucas S. K., Torralba M., Nelson K. E., Groah S. L. Integrated next-generation sequencing of 16S rDNA and metaproteomics differentiate the healthy urine microbiome from asymptomatic bacteriuria in neuropathic bladder associated with spinal cord injury. *J. Transl. Med.*, 2012, no. 10, pp. 174. doi: 10.1186/1479-5876-10-174.
14. Foxman B. Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs. *Am. J. Med.*, 2002, vol. 8, no. 1, pp. 5–13.
15. Frumkin K. Bacteriology of urinary tract infections in emergency patients aged 0–36 months. *J. Emerg. Med.*, 2015, vol. 48, no. 4, pp. 405–415.
16. Grabe M., Bartoletti R., Bjerklund Johansen T. E., Cai T., Çek M., Köves B., Naber K. G., Pickard R. S., Tenke P., Wagenlehner F., Wullt B. Guidelines on Urological Infections. In: European Association of Urology Guidelines. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Madrid, EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands, 2015, 86 p.
17. Kogan M. I., Naboka Y. L., Ibishev K. S., Gudima I. A., Naber K. G. Human Urine Is Not Sterile – Shift of Paradigm. *Urol. Int.*, 2015, vol. 94, no. 4, pp. 445–452. doi: 10.1159/000369631.
18. Segagni, L. L., Blacky A., Starzengruber P., Diab-Elschahawi M., Wrba T., Presterl E. A national point prevalence study on healthcare-associated infections and antimicrobial use in Austria. *Wien Klin Wochenschr.* 2016, vol. 128, no. 3–4, pp. 89–94. doi: 10.1007/s00508-015-0947-8.
19. Siddiqui H., Nederbragt A. J., Lagesen K., Jeansson S. L., Jakobsen K. S. Assessing diversity of the female urine microbiota by high throughput sequencing of 16S RNA amplicons. *BMC Microbiol.*, 2011, vol. 11, pp. 244–251. doi: 10.1186/1471-2180-11-244.
20. Tandogdu Z., Wagenlehner F. M. Global epidemiology of urinary tract infections. *Curr. Opin. Infect. Dis.* 2016, vol. 29, no. 1, pp. 73–79. doi: 10.1097/QCO.0000000000000228.
21. Thomas-White K. J., Forster S. C., Kumar N., Van Kuiken M., Putonti C., Stares M. D., Hilt E. E., Price T. K., Wolfe A. J., Lawley T. D. Culturing of female bladder bacteria reveals an interconnected urogenital microbiota. *Nat. Commun.*, 2018, vol. 9, pp. 1557–1563. doi: 10.1038/s41467-018-03968-5.
22. Wang A., Nizran P., Malone M. A., Riley T. Urinary Tract Infections. *Prim. Care.* 2013, vol. 40, no. 3, pp. 687–706. doi: 10.1016/j.pop.2013.06.005.
23. Ward J. H. Hierarchical grouping to optimize an objective function. *J. Am. Stat. Assoc.* 1963, vol. 58, pp. 236–244.
24. Wolfe A. J., Toh E., Shibata N., Rong R., Kenton K., Fitzgerald M., Mueller E. R., Schreckenberger P., Dong Q., Nelson D. E., Brubaker L. Evidence of uncultivated bacteria in the adult female bladder. *J. Clin. Microbiol.* 2012, vol. 50, no. 4, pp. 1376–1383. doi: 10.1128/JCM.05852-11.

14.01.17 – Хирургия (медицинские науки)

УДК 616.366-003.7-37.002

DOI 10.17021/2019.14.3.139.145

© В.Ф. Фараджли, 2019

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА ФОНЕ ПАНКРЕАТИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭТАПА ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Фараджли Вугар Фиридун оглы, соискатель научной степени, ассистент, кафедра III Хирургических заболеваний, Азербайджанский медицинский университет, Азербайджанская Республика, AZ1078, г. Баку, Квартал Миргасымова, 1004, тел.: +994-50-611-49-79, e-mail: vuqarli.ferhad2006@gmail.com.

Представлены и проанализированы результаты хирургического лечения пациентов с желчнокаменной болезнью, острым холециститом на фоне хронического панкреатита в зависимости от этапа воспалительного процесса. Материалом для исследования стали 55 больных, поступивших в клинику с диагнозом «Желчнокаменная болезнь» на различных этапах воспаления. Проведено биохимическое исследование крови прооперированных пациентов до и после лечения. В зависимости от стадии воспалительного процесса больных распределили на три группы. В процессе лечения использован препарат антиоксидант Гепабене (Merckle GmbH, Германия). Клинические и биохимические результаты исследования показали, что следует учитывать стадию воспаления, а также рекомендуется применять терапию препаратом Гепабене, который способствует усилению антиоксидантной защитной системы печени после хирургического вмешательства. Вследствие использования данного препарата отмечено снижение смертности пациентов по сравнению с общеизвестными статистическими данными в среднем на 23 %. Кроме того, наблюдалась тенденция к достаточно быстрой нормализации уровня аланинаминотрансферазы, аспаратаминотрансферазы, γ -глутамилтрансферазы, щелочной фосфатазы, амилазы, общего билирубина.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, острый холецистит, хронический панкреатит, катаральное воспаление, флегмонозное воспаление, гангренозное воспаление, антиоксидантный препарат, аланинаминотрансфераза, аспаратаминотрансфераза, γ -глутамилтрансфераза, щелочная фосфатаза, амилаза, общий билирубин.

ANALYSIS OF THE SURGICAL TREATMENT RESULTS OF PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS ON THE PANCREATITIS BACKGROUND, DEPENDING ON THE STAGE OF THE INFLAMMATORY PROCESS

Farajli Vugar F., Candidate for a degree, Assistant, Azerbaijan Medical University, 1004 quarter Mirgasimov St, Baku, AZ1078, Azerbaijan Republic, tel.: +994-50-611-49-79, e-mail: vuqarli.ferhad2006@gmail.com.

The results of surgical treatment of patients with cholelithiasis, acute cholecystitis, chronic pancreatitis are presented and analyzed against the background of chronic pancreatitis depending on the stage of inflammatory process. The material for the study was 55 patients who entered the clinic with the diagnosis "Cholelithiasis" at various stages of inflammation. Biochemical analysis of blood of operated patients before and after treatment was carried out. Depending on the stage of the inflammatory process, the patients were divided into three groups. In the course of treatment the preparation antioxidant "Hepabene" (Merckle GmbH, Germany) is used. Clinical and biochemical results of the study showed that the stage of inflammation should be taken into account, and it is also recommended to use therapy with the preparation "Hepabene", which contributes to the enhancement of the antioxidant protective system of the liver after surgery. Due to the use of this preparation, there was a decrease in mortality of patients compared to the well-known statistics on average by 23 %. In addition, there was a tendency to normalize the levels of alanine aminotransferase, aspartate aminotransferase, γ -glutamyltransferase, alkaline phosphatase, amylase, general bilirubin sufficiently rapidly.

Key words: cholelithiasis, acute cholecystitis, chronic pancreatitis, catarrhal inflammation, phlegmonous inflammation, gangrenous inflammation, antioxidant preparation, alanine aminotransferase, aspartate aminotransferase, γ -glutamyltransferase, alkaline phosphatase, amylase, general bilirubin.

Введение. Воспалительное заболевание желчного пузыря является широко распространенной патологией с высокой частотой смертности больных [4, 10]. По данным Всемирной организации здравоохранения (2009), каждая пятая женщина и каждый десятый мужчина планеты страдают от воспалительных заболеваний желчного пузыря, и этот показатель непрерывно растет. Данное заболевание широко распространено и среди населения Азербайджанской Республики [1, 8].

В связи с тем, что заболевание желчного пузыря и желчных протоков является результатом длительного процесса, при этой патологии нарушаются физиологические функции ряда органов пищеварительной системы, в том числе и поджелудочной железы. Поэтому к клиническим признакам, характеризующим желчнокаменную болезнь (ЖКБ), присоединяются признаки панкреатита [9].

В основе лечения ЖКБ лежит хирургическое вмешательство, после которого состояние больного обычно улучшается [2, 3, 5, 6, 7]. Однако в ряде случаев возникают послеоперационные осложнения, углубляются и патологические процессы в поджелудочной железе [9, 11].

Цель: провести анализ результатов хирургического лечения больных с комбинированным диагнозом «Желчнокаменная болезнь, острый холецистит, хронический панкреатит» в зависимости от этапа воспалительного процесса, на фоне лечения препаратом Гепабене (Merckle GmbH, Германия).

Материалы и методы исследования. Исследование проведено на кафедре III хирургических заболеваний Азербайджанского медицинского университета. Проведено обследование 55 больных,

поступивших в 2009–2014 гг. в клинику с диагнозом «Желчнокаменная болезнь» на различных этапах воспаления. Проведено биохимическое исследование крови (аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), γ -глутамилтрансфераза, щелочная фосфатаза (ЩФ), амилаза, общий билирубин (ТВИЛ)) прооперированных больных при поступлении в клинику, на 1, 3, 5, 10 и 15 день после хирургического вмешательства. Пациенты были распределены на три группы в зависимости от стадии воспалительного процесса (катаральное воспаление, флегмонозное воспаление, гангренозное воспаление). В процессе лечения использован комбинированный препарат растительного происхождения, обладающий антиоксидантной активностью, Гепабене (Merckle GmbH, Германия). Полученные данные обработаны методом вариационной статистики (среднее арифметическое значение (M), средняя погрешность (m), максимальное (max) и минимальное (min) значение). Статистическую разницу между группами определяли на основе U-критерия Уилкоксона. Вычисления производили с использованием программы Microsoft Office Excel 2013 («Microsoft», США).

Результаты исследования и их обсуждение. С целью изучения биохимических показателей крови больных, поступивших в клинику с диагнозом «Желчнокаменная болезнь, острый холецистит (катаральное воспаление), хронический панкреатит», было проведено обследование 27 человек до и после холецистэктомии.

При поступлении в клинику концентрация АЛТ в крови колебалась в пределах 100–130 Ед/л, средняя концентрация АЛТ составляла $113,85 \pm 2,54$ Ед/л ($p < 0,001$). Концентрация АСТ варьировала в пределах 70–105 Ед/л, средняя концентрация данного показателя составляла $91,77 \pm 3,12$ Ед/л ($p < 0,001$). У 25 (92,6 %) больных уровень АЛТ и АСТ в крови был отмечен выше нормы, у 2 (7,4 %) пациентов – в ее пределах.

Концентрация γ -глутамилтрансферазы изменялась в пределах 100–190 U/L, средняя концентрация этого показателя составила $145,15 \pm 9,46$ Ед/л ($p < 0,001$). У всех пациентов уровень γ -глутамилтрансферазы был выше нормы.

Исследование ЩФ показало, что его концентрация составила 600–703 Ед/л, а средний уровень – $677,38 \pm 8,3$ Ед/л ($p < 0,001$). У 19 (69 %) больных концентрация ЩФ была зафиксирована выше нормы, у 8 (31 %) пациентов сохранялась в ее пределах.

Концентрация амилазы изменялась в пределах 500–600 Ед/л, средняя концентрация данного показателя – $581,92 \pm 9,80$ Ед/л ($p < 0,001$). У 20 (74 %) больных уровень амилазы был отмечен выше нормы, у 7 (26 %) сохранялся в ее пределах.

Уровень ТВИЛ изменялся в пределах 3,0–4,30 мг/дл, средняя концентрация показателя составила $3,78 \pm 0,10$ мг/дл ($p < 0,001$). У 22 (81,5 %) больных уровень ТВ был зафиксирован выше нормы, у 5 (18,5 %) – в ее пределах.

После операции от осложнений панкреатита скончались 5 (18,52 %) пациентов, поэтому биохимическое исследование крови осуществляли у 22 больных.

Результаты исследования показали, что у больных, поступивших в клинику с диагнозом «Острый холецистит (катаральное воспаление), хронический панкреатит», после проведения хирургической операции в динамике (в течение 15 дней) отмечена тенденция к снижению концентрации в крови воспалительных маркеров и маркеров интоксикации. Однако после хирургической операции концентрация γ -глутамилтрансферазы резко повысилась (табл. 1).

Таблица 1

Результаты биохимических исследований крови прооперированных пациентов, поступивших в клинику с диагнозом «Острый холецистит (катаральное воспаление), хронический панкреатит» (n = 22)

Период обследования	Статистические показатели	Биохимические показатели					
		АЛТ (Ед/л)	АСТ (Ед/л)	γ -глутамил-трансфераза (Ед/л)	Щелочная фосфатаза (Ед/л)	Амилаза (Ед/л)	Общий билирубин (мг/дл)
1	2	3	4	5	6	7	8
До операции	Min	100	70	100	600	500	3,00
	Max	130	105	190	703	650	4,30
	M \pm m	113,85 \pm 2,54	91,77 \pm 3,12	145,15 \pm 9,46	677,38 \pm 8,33	581,92 \pm 9,80	3,78 \pm 0,10
1 день после операции	Min	97	60	98	600	500	3
	Max	130	105	200	701	657	4
	M \pm m	111,25 \pm 2,79	89,00 \pm 4,15	142,92 \pm 10,80	674,75 \pm 10,53	581,17 \pm 11,62	3,63 \pm 0,12

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
3 дня после операции	Min	91	58	589	568	490	3
	Max	130	105	710	720	665	4
	M±m	108,67±3,29	86,67±4,64	672,75±11,41	662,42±12,90	570,33±14,92	3,51±0,15
5 дней после операции	Min	81	46	550	500	430	2
	Max	128	100	690	710	635	4
	M±m	101,58±3,57	77,08±5,16	631,00±13,51	631,25±17,69	525,42±21,56	2,95±0,19
10 дней после операции	Min	41	28	460	440	280	0,8
	Max	116	84	670	670	570	3,1
	M±m	79,60±6,97	61,20±6,16	573,00±22,61	549,00±24,32	444,00±32,56	1,90±0,25
15 дней после операции	Min	38	28	490	430	260	0,80
	Max	100	69	650	640	530	2,60
	M±m	58,51±3,46	55,73±2,29	513,00±8,93	472,6±9,49	354,04±15,07	0,97±0,1

Несмотря на снижение средней концентрации воспалительных маркеров в крови, у отдельных пациентов их уровень был зафиксирован выше нормы.

Кроме того, проведено биохимическое исследование крови 18 больных, поступивших в клинику с диагнозом «Желчнокаменная болезнь, острый холецистит (флегмонозное воспаление), хронический панкреатит». При поступлении в клинику концентрация АЛТ в их крови колебалась в пределах 105–165 Ед/л (средняя концентрация – 127,00 ± 4,01 Ед/л), $p < 0,001$. У 12 (66,7 %) пациентов уровень АЛТ в крови был отмечен выше нормы, у 6 (33,3%) больных – в ее пределах.

Концентрация АСТ варьировала в пределах 71–148 Ед/л (средняя концентрация – 108,00 ± 4,58 Ед/л), $p < 0,001$. У 13 (72,2 %) больных уровень АСТ в крови был зафиксирован выше нормы, у 5 (27,8 %) больных – в ее пределах.

Концентрация γ -глутамилтрансферазы изменялась в пределах 107–201 Ед/л (средняя концентрация – 150,28 ± 7,18 Ед/л), $p < 0,001$. У преобладающего большинства пациентов – 17 (94,4 %) человек уровень γ -глутамилтрансферазы был отмечен выше нормы, у 1 (5,6 %) больного – в ее пределах.

Исследование ЩФ показало, что его концентрация составила 610–770 Ед/л (средняя концентрация – 718,22 ± 10,08 Ед/л), $p < 0,001$. У 13 (72,2 %) больных концентрация ЩФ была зафиксирована выше нормы, у 5 (27,8 %) больных сохранялась в ее пределах.

Концентрация амилазы изменялась в пределах 505–685 Ед/л (средняя концентрация – 606,11 ± 9,28 Ед/л), $p < 0,001$. У 15 (83,3 %) больных уровень амилазы был отмечен выше нормы, у 3 (16,7 %) пациентов сохранялся в ее пределах.

Уровень ТВИЛ изменялся в пределах 3,10–5,30 мг/дл (средняя концентрация – 4,30 ± 0,12 мг/дл), $p < 0,001$. У 14 (77,8 %) больных уровень ТВ был зафиксирован выше нормы, у 4 (22,2 %) – в ее пределах.

Исследование выявило, что средняя концентрация АЛТ, АСТ, ЩФ, амилазы и ТВИЛ в крови пациентов, поступивших в клинику на флегмоножном этапе воспаления ЖКБ на фоне хронического панкреатита, значительно снизилась по сравнению с показателями до лечения.

После операции от осложнений панкреатита скончались 3 (16,7 %) пациента, в связи с чем биохимическое исследование крови было осуществлено у 15 больных (табл. 2).

Таблица 2

Результаты биохимических исследований крови прооперированных пациентов, поступивших в клинику с диагнозом «Острый холецистит (флегмонозное воспаление), хронический панкреатит» (n = 15)

Период обследования	Статистические показатели	Биохимические показатели					
		АЛТ (Ед/л)	АСТ (Ед/л)	γ -глутамил-трансфераза (Ед/л)	Щелочная фосфатаза (Ед/л)	Амилаза (Ед/л)	Общий билирубин (мг/дл)
1	2	3	4	5	6	7	8
До операции	Min	105	71	107	610	505	3,10
	Max	165	148	201	770	685	5,30
	M±m	127,00±4,01	108,00±4,58	150,28±7,18	718,22±10,08	606,11±9,29	4,30±0,12
1 день после операции	Min	115	72	132	678	623	3,8
	Max	165	158	193	764	685	5,30
	M±m	137,88±3,53	116,88±5,07	163,24±7,42	733,00±7,91	640,41±9,12	4,25±0,15

1	2	3	4	5	6	7	8
3 дня после операции	Min	115	85	130	643	614	2,30
	Max	165	158	221	780	705	5,30
	M±m	138,53±3,28	124,8±4,22	172,93±6,84	739,27±8,83	661,8±6,63	4,08±0,21
5 дней после операции	Min	121	85	130	638	590	1,70
	Max	150	158	217	786	705	5,10
	M±m	136,93±2,41	128,29±5,18	178,36±6,77	738,5±10,00	655,29±8,98	3,89±0,24
10 дней после операции	Min	106	57	98	584	520	1,00
	Max	145	150	194	779	790	4,50
	M±m	122,62±3,4	116,54±7,17	165,31±7,73	721,62±14,59	622,92±18,18	3,11±0,3
15 дней после операции	Min	96	51	77	554	480	0,6
	Max	136	142	186	754	757	3,9
	M±m	115,77±3,36	106,38±7,07	153,08±8,29	698,92±15,49	597,85±18,32	2,51±0,27

У 10 больных, поступивших в клинику с диагнозом «Желчнокаменная болезнь, острый холецистит (гангренозное воспаление), хронический панкреатит» при поступлении в клинику концентрация АЛТ в крови колебалась в пределах 117–180 Ед/л, средняя концентрация АЛТ составляла $143,9 \pm 6,9$ Ед/л ($p < 0,001$). Концентрация АСТ варьировала в пределах 95–153 Ед/л, средняя концентрация данного показателя составляла $122,4 \pm 5,49$ Ед/л ($p < 0,001$). У 7 (70,0 %) больных уровень АЛТ и АСТ в крови был выше нормы, у 3 (30,0 %) пациентов – в ее пределах.

Концентрация γ -глутамилтрансферазы изменялась в пределах 139–201 Ед/л, средняя концентрация этого показателя составила $168,3 \pm 7,69$ Ед/л ($p < 0,001$). У 9 (90,0 %) пациентов уровень γ -глутамилтрансферазы был выше нормы и только у 1 (10,0 %) человека – в ее пределах.

Исследование ЩФ показало, что его концентрация составила 689–808 Ед/л, а средний уровень был $759,4 \pm 12,23$ Ед/л ($p < 0,001$). У 8 (80,0 %) больных концентрация ЩФ была зафиксирована выше нормы, у 2 (20,0 %) пациентов сохранялась в ее пределах.

Концентрация амилазы изменялась в пределах 618–725 Ед/л, средняя концентрация данного показателя была $659,1 \pm 9,63$ Ед/л ($p < 0,001$). У 6 (60,0 %) больных уровень амилазы был отмечен выше нормы, у 4 (40,0 %) сохранялся в ее пределах.

Уровень ТВИЛ изменялся в пределах 4–5,3 мг/дл, средняя концентрация показателя составила $4,58 \pm 0,13$ мг/дл ($p < 0,001$). У 7 (70,0 %) больных уровень ТВИЛ был зафиксирован выше нормы, у 3 (30,0%) больных – в ее пределах.

После операции от осложнений панкреатита скончались 3 (30,0 %) пациента, в связи с чем биохимическое исследование крови проводилось у 7 больных. Результаты биохимических исследований крови этих больных, поступивших в клинику с гангренозной стадией воспаления, приведены в таблице 3.

Таблица 3

**Результаты биохимических исследований крови
прооперированных пациентов, поступивших в клинику с диагнозом
«Острый холецистит (гангренозное воспаление), хронический панкреатит» (n = 7)**

Период обследования	Статистические показатели	Биохимические показатели					
		АЛТ (Ед/л)	АСТ (Ед/л)	γ -глутамил-трансфераза (Ед/л)	Щелочная фосфатаза (Ед/л)	Амилаза (Ед/л)	Общий билирубин (мг/дл)
1	2	3	4	5	6	7	8
До операции	Min	117	95	139	689	618	4
	Max	180	153	201	808	725	5,3
	M±m	143,9±6,9	122,4±5,49	168,3±7,69	759,4±12,23	659,1±9,63	4,58±0,13
1 день после операции	Min	120	99	156	734	672	3,6
	Max	182	153	216	808	725	5,3
	M±m	148,2±6,89	126,3±4,8	180,8±6,8	778,3±7,5	692,6±5,13	4,44±0,17
3 дня после операции	Min	121	93	146	706	620	3,2
	Max	182	153	216	808	700	5,1
	M±m	152,88±7,50	128,13±6,78	177,88±8,94	774,13±12,1	674,88±9,22	4,2±0,24
5 дней после операции	Min	123	90	140	713	610	2,7
	Max	190	153	222	808	709	5
	M±m	157,25±7,82	133,88±7,26	178,38±10,43	776,38±11,37	677,38±11,57	3,91±0,3

1	2	3	4	5	6	7	8
10 дней после операции	Min	113	70	118	673	590	2,3
	Max	175	148	191	762	675	4,5
	M±m	135,83±9,99	118,5±10,95	154,33±10,29	729,67±12,85	631,0±13,3	3,7±0,34
15 дней после операции	Min	109	50	103	655	568	1,7
	Max	135	135	170	730	724	4,1
	M±m	124,0±6,5	107,2±15,18	131,0±12,26	707,4±13,52	629,0±28,13	3,3±0,43

Результаты исследования показали, что через 1 день после хирургической операции у больных, поступивших в клинику с гангренозным воспалением ЖКБ на фоне хронического гепатита, концентрация маркера гепатита и панкреатита повысилась. Лишь по показателю ТВІL отмечено снижение.

Выявлено, что концентрация изучаемых ферментов крови большинства больных, поступивших в клинику в терминальной стадии, была более высокой.

Результаты анализа показывают, что самый высокий процент больных с повышенным уровнем АЛТ в крови встречался при флегмонозном воспалении, а с повышенным уровнем АСТ – при гангренозном воспалении. Повышенный уровень γ -глутамилтрансферазы охватывал весь контингент исследования. Наибольшее число пациентов с максимальным уровнем ЩФ зафиксировано среди больных с гангренозным воспалением. Наиболее высокий уровень амилазы и ТВІL выпал на долю больных с флегмонозным воспалением.

На 5 день после операции исследование крови на изучаемые ферменты проводилось у 8 больных. Процент пациентов с высоким уровнем АЛТ приходился на больных с флегмонозным воспалением, с высоким уровнем АСТ – на пациентов с гангренозным воспалением. Как и ранее, концентрация γ -глутамилтрансферазы выше нормы встречалась практически у всех больных с флегмонозным и гангренозным воспалением. Наиболее высокие уровни амилазы и ТВІL соответствовали больным с гангренозным воспалением.

На 10 день исследования наблюдения продолжили у 6 больных. Результаты клинических исследований показали, что начиная с 10 дня после операции концентрация в крови маркеров, характеризующих функциональное состояние печени и поджелудочной железы, начала снижаться, причем уровень ТВІL значительно уменьшился. Концентрация в крови γ -глутамилтрансферазы и ЩФ также существенно снизилась по сравнению с показателями до лечения.

На 15 день после операции, наряду со снижением уровня других ферментов, отмечено снижение концентрации амилазы и резкое снижение концентрации ТВІL.

Сравнивая результаты данного исследования с другими работами в этом направлении, можно отметить, что эффективность лечения ЖКБ на фоне хронического панкреатита в значительной степени зависит от применения антиоксидантной терапии после хирургического вмешательства, что проявляется в снижении смертности больных по сравнению с общеизвестными показателями [4, 10].

Заключение. Клинические и биохимические результаты данного исследования показали целесообразность применения терапии препаратом Гепабене, который способствовал усилению антиоксидантной защитной системы печени после хирургического вмешательства. При применении данного препарата отмечено снижение смертности больных по сравнению с общеизвестными статистическими данными, а также тенденция к достаточно быстрой нормализации уровня аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, γ -глутамилтрансферазы, щелочной фосфатазы, амилазы и общего билирубина.

Список литературы

1. Алиев, Ю. Г. Холецистэктомия из мини-доступа у больных калькулезным холециститом / Ю. Г. Алиев, Ф. С. Курбанов, В. К. Попович, Н. С. Османбекова, А. Н. Сушко, С. Р. Добровольский // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова. – 2013. – № 11. – С. 32–34.
2. Бойко, В. В. Опыт применения мини-лапаротомий при хирургических вмешательствах на органах гепатобилиарной системы / В. В. Бойко, Б. С. Федак, О. Н. Песоцкий, М. В. Супличенко, В. В. Иванов // Медицина неотложных состояний. – 2007. – Т. 4 (11). – С. 48–50.
3. Глушков, И. И. Мини-инвазивные вмешательства в лечении желчнокаменной болезни у больных пожилого и старческого возраста / И. И. Глушков, В. Б. Мосягин, В. С. Верховский, М. Г. Сафин, А. В. Скородумов, А. В. Гурина // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова. – 2010. – № 10. – С. 53–58.

4. Капшитарь, А. В. Анализ летальности у больных острым холециститом после холецистэктомии, выполненной мини-доступом и традиционным лапаротомным доступом // Харківська Хірургічна Школа. – 2017. – Vol. 2, no. 83. – P. 73–76.
5. Михайлулов, С. В. Многоэтапное хирургическое лечение острого калькулезного холецистита с использованием лапароскопической холецистэктомии / С. В. Михайлулов, М. А. Хоконов, Е. В. Моисеев, М. В. Шевченко, А. Е. Соломахин // Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2009. – № 6. – С. 11–15.
6. Прилепина, Е. В. Малоинвазивные технологии при остром холецистите у стариков // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия : Образование, здравоохранение, физическая культура. – 2011. – № 39 (256). – С. 83–84.
7. Хирургия острого живота : руководство / под ред. Г. И. Синенченко, А. А. Курыгина, С. Ф. Багненко. – СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. – 512 с.
8. Amirov, A. S. Status of antioxidant status and endogenous intoxication in acute cholesterol / A. S. Amirov // Saglamlıg. – 2009. – Vol. 9. – P. 28–31.
9. Constantinescu, T. Gallstone disease in young population: Incidence, complications, therapeutic approach / T. Constantinescu, Al Jabouri A. K. Huwood, E. Bratucu, C. Olteanu, M. Toma, A. Stoiculescu // Chirurgia (Bucur.). – 2012. – Vol. 107, № 5. – P. 579–582.
10. Mole, D. J. Incidence of individual organ dysfunction in fatal acute pancreatitis : analysis of 1024 death records / D. J. Mole, B. Olabi, V. Robinson, O. J. Garden, R. W. Parks // HPB (Oxford). – 2009. – Vol. 11, № 2. – P. 166–170.
11. Triantopoulou, C. Complication of pancreatitis / C. Triantopoulou // Europ. Radiol Suppl. – 2008. – Vol. 18. – P. 40.

References

1. Aliev Yu. G., Kurbanov F. S., Popovich V. K., Osmanbekova N. S., Sushko A. N., Dobrovolskiy S. R. Kholetsistektomiya iz mini-dostupa u bol'nykh kal'kuleznym kholetsistitom [The minilaparotomy cholecystectomy in patients with calculous cholecystitis]. Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova [Pirogov Russian Journal of Surgery], 2013, no. 11, pp. 32–34.
2. Boyko V. V., Fedak B. S., Pesotskiy O. N., Suplichenko M. V., Ivanov V. V. Opyt primeneniya mini-laparotomiy pri khirurgicheskikh vmeshatel'stvakh na organakh gepatobiliarnoy sistemy [The experience of using mini-laparotomy in surgical interventions on the organs of the hepatobiliary system]. Meditsina neotlozhnykh sostoyaniy [Emergency Medicine], 2007, vol. 4 (11), pp. 48–50.
3. Glushkov N. I., Mosyagin V. B., Verkhovskiy V. S., Safin M. G., Skorodumov A. V., Gurina A. V. Miniinvazivnye vmeshatel'stva v lechenii zhelchnokamennoy bolezni u bol'nykh pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Mini-invasive interventions in the treatment of bile disease in elderly and senile patients]. Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova [Pirogov Russian Journal of Surgery], 2010, no. 10, pp. 53–58.
4. Kapshitar' A. V. Analiz letal'nosti u bol'nykh ostrym kholetsistitom posle kholetsistektomii, vypolnennoy mini-dostupom i traditsionnym laparotomnym dostupom [Analysis of mortality in patients with acute cholecystitis after cholecystectomy performed by mini-access and traditional laparotomy access]. Kharkivs'ka Khirurgichna Shkola [Kharkov Surgical School], 2017, vol. 2, no. 83, pp. 73–76.
5. Mikhaylusov S. V., Khokonov M. A., Moiseenkova E. V., Shevchenko M. V., Solomakhin A. E. Mnogoetapnoe khirurgicheskoe lechenie ostrogo kal'kuleznogo kholetsistita s ispol'zovaniem laparoskopicheskoy kholetsistektomii [Multistage surgical treatment of acute calculous cholecystitis with application of laparoscopic cholecystectomy]. Vestnik Rossiyskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta, 2009, no. 6, pp. 11–15.
6. Prilepina E. V. Maloinvazivnye tekhnologii pri ostrom kholetsistite u starikov [Miniinvasive technologies of acute cholecystitis of the old patients]. Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Obrazovanie, zdavoohranenie, fizicheskaya kul'tura [Bulletin of the South Ural State University. Series: Education, Health Care, Physical Education], 2011, no. 39 (256), pp. 83–84.
7. Khirurgiya ostrogo zhivota. Rukovodstvo [Surgery of the acute abdomen. Guidance]. Ed. G. I. Sinenchenko, A. A. Kurygin, S. F. Bagnenko]. Saint Petersburg. ELBI-SPB, 2009, 512 p.
8. Amirov A. S. Status of antioxidant status and endogenous intoxication in acute cholesterol. Saglamlıg [Health], 2009, vol. 9, pp. 28–31.
9. Constantinescu T., Huwood Al Jabouri A. K., Bratucu E., Olteanu C., Toma M., Stoiculescu A. Gallstone disease in young population: Incidence, complications, therapeutic approach. Chirurgia (Bucur.), 2012, vol. 107, no. 5, pp. 579–582.
10. Mole D. J., Olabi B., Robinson V., Garden O. J., Parks R. W. Incidence of individual organ dysfunction in fatal acute pancreatitis: analysis of 1024 death records. HPB (Oxford), 2009, vol. 11, no. 2, pp. 166–170.
11. Triantopoulou C. Complication of pancreatitis. Europ. Radiol Suppl., 2008, vol. 18, p. 40.