

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ХИРУРГИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

З.Б. КУРБАНИЯЗОВ, П.А. АСКАРОВ

1 - ГУ Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Хирургии им. акад. В.Вахидова, Республика Узбекистан, г. Ташкент

2 - Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎТ ТОШ КАСАЛЛИГИ ХИРУРГИЯСИДА ЎТ ЙЎЛЛАРИ ЖАРОҲАТЛАНИШ УЧРАШИНING ОМИЛЛИ ТАҲЛИЛИ

З.Б. КУРБАНИЯЗОВ, П.А. АСКАРОВ

1 – “Академик В. Вохидов номидаги Республика Ихтисослаштирилган Хирургия Илмий-Амалий Тиббиёт Маркази” ДМ, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

2 – Самарканд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

FACTOR ANALYSIS OF THE FREQUENCY OF DAMAGE TO BILITARY CHANNELS IN SURGERY OF GULK-STONE DISEASE

Z.B. KURBANIAZOV, P.A. ASKAROV

1 - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Surgery named acad. V.Vahidov, Republic of Uzbekistan, Tashkent

2 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Ўт йўллари хирургиясида магистрал ўт йўлларининг жароҳатлари ва чандикли стриктуралар шаклланишининг учраш таҳлили келтирилган. Ўт тош касаллиги хирургиясида ўт йўлларининг жароҳатланиши 0,38% ҳолатда, травмадан кейин чандикли стриктураларнинг учраши эса 0,37% ташкил этди. Операция ва ўт пуфагидаги яллиғланиш жараёнининг тури ҳамда операцияни бажариш вақти инobatта олиниб бу асоратларнинг учраш фарқи аниқланди.

Калит сўзлар: Ўт тош касаллиги, холецистэктомия, магистрал ўт йўлларини жароҳатланиши.

The analysis of the frequency of fresh injuries and the formation of cicatricial strictures of the main bile ducts in gallstone surgery is given. The probability of damage to the bile duct in surgery for gallstone disease was 0.38%, the incidence of post-traumatic cicatricial stricture - 0.37%. A significant difference in the frequency of these complications was determined depending on the type of operations and inflammation in the gallbladder, as well as on the urgency of the operation.

Key words: Gallstone disease, cholecystectomy, damage to the main bile ducts.

Актуальность. Ятрогенное повреждение магистральных желчных протоков (МЖП) является наиболее грозным осложнением при выполнении холецистэктомии (ХЭ), которое для многих больных становится началом длительной трагедии. Несмотря на более чем вековой возраст проблемы лечения ятрогенной травмы желчевыводящих путей, интерес к ней у хирургов, сохраняется, и по сегодняшний день [1, 2, 3, 4].

Материал исследования. Нами проведен анализ частоты свежих повреждений и формирования рубцовых стриктур желчных протоков в хирургии желчнокаменной болезни (ЖКБ) по данным хирургических отделений РСНПМЦХ и СамМИ. Общее количество операций по поводу ЖКБ за исследуемый период составило 14389 вмешательств (табл. 1.). Как видно из данных таблицы лапароскопическая ХЭ (ЛХЭ) выполнена у 8944 (62,2%) пациентов, ХЭ из минидоступа у 3021 (21%) – и у 2424 (16,8%) операции произведены традиционным способом (ТХЭ).

Результаты исследования. Общая частота свежих повреждений МЖП у больных оперированных в РСНПМЦХ и СамМИ составила 0,38% (54 наблюдения). При этом ятрогении произошли

при ЛХЭ у 0,36% (32) больных, ХЭ из минидоступа у 0,36% (11) пациентов и при ТХЭ в 0,45% (11) наблюдений. Частота развития стриктуры МЖП по собственным наблюдениям составила 0,37% (32 пациента), при этом после выполнения ЛХЭ 0,39% (28) и 0,28 % (4) после ТХЭ. Частота свежих повреждений и рубцовой стриктуры МЖП в зависимости от вида операции при остром калькулезном холецистите (ОКХ) представлена в таблице 2.

Как видно из приведенных данных из 4132 холецистэктомий, выполненных по поводу ОКХ в 23 (0,56%) случаях имело место повреждение ЖП (критерий $\chi^2=5,769$; Df=1; $p<0,05$). При этом частота повреждения ЖП во время ЛХЭ составила 12 (0,57%), ХЭ из минидоступа – 3 (0,99%), ТХЭ – 8 (0,46%) случаев. Частота развития стриктуры МЖП при этом составила 0,63% (19 случаев), из которых у 15 (0,78%) пациентов после ЛХЭ и 4 (0,37%) после ТХЭ. Частота свежих повреждений и рубцовой стриктуры МЖП при хроническом калькулезном холецистите (ХКХ) представлена в таблице 3.

Из представленной таблицы видно, что на 10257 ХЭ частота повреждения МЖП составила

0,30% (31 случай). Частота повреждения при выполнении ЛХЭ составила 0,29% (20 поврежденных), при ХЭ из минидоступа – 0,29% (8 случаев) и ТХЭ 0,43% (3 ятрогении). При этом отмечена достоверная разница по риску повреждения во время холецистэктомии по поводу ОКХ (0,56%) и

ХКХ (0,30%) (критерий $\chi^2 = 4,401$; Df=1; p=0,036). Частота развития стриктуры по данным РСНПМЦХ составила 0,63% (у 19 больных), из них у 15 (0,78%) после ЛХЭ и 4 (0,37%) пациентов после ТХЭ (критерий χ^2 к ОКХ 7,354; Df=1; p=0,007).

Таблица 1.

Вероятность свежих повреждений и рубцовой стриктуры МЖП в зависимости от вида операции

Операция	Клиника					
	РСНПМЦХ		СамМИ		Всего	
	абс.	%	Абс.	%	абс.	%
Общее количество операций						
ЛХЭ	7182	83,6%	1762	30,4%	8944	62,2%
ХЭ из минидоступа	0	0,0%	3021	52,1%	3021	21,0%
ТХЭ	1411	16,4%	1013	17,5%	2424	16,8%
Итого	8593	100,0%	5796	100,0%	14389	100,0%
Частота свежих повреждений ЖП						
ЛХЭ	16	0,22%	16	0,91%	32	0,36%
	критерий $\chi^2=16,571$; Df=1; p<0,001					
ХЭ из минидоступа	0	0,00%	11	0,36%	11	0,36%
	-					
ТХЭ	2	0,14%	9	0,89%	11	0,45%
	критерий $\chi^2=5,654$; Df=1; p=0,017					
Итого	18	0,21%	36	0,62%	54	0,38%
	критерий $\chi^2=14,481$; Df=1; p<0,001					
Частота развития стриктуры ЖП						
ЛХЭ	28	0,39%	-	-	-	-
ТХЭ	4	0,28%	-	-	-	-
Итого	32	0,37%	-	-	-	-

Таблица 2.

Частота свежих повреждений и рубцовой стриктуры желчных протоков в зависимости от вида операции при остром калькулезном холецистите

Операция	Клиника					
	РСНПМЦХ		СамМИ		Всего	
	абс.	%	Абс.	%	абс.	%
Общее количество операций						
ЛХЭ	1924	64,2%	183	16,2%	2107	51,0%
ХЭ из минидоступа	0	0,0%	304	26,8%	304	7,4%
ТХЭ	1075	35,8%	646	57,0%	1721	41,7%
Итого	2999	100,0%	1133	100,0%	4132	100,0%
Частота свежих повреждений ЖП						
ЛХЭ	10	0,52%	2	1,09%	12	0,57%
	критерий $\chi^2=1,007$; Df=1; p>0,05					
ХЭ из минидоступа	0	0,00%	3	0,99%	3	0,99%
	-					
ТХЭ	2	0,19%	6	0,93%	8	0,46%
	критерий $\chi^2=3,297$; Df=1; p>0,05					
Итого	12	0,40%	11	0,97%	23	0,56%
	критерий $\chi^2=5,769$; Df=1; p<0,05					
Частота развития стриктуры ЖП						
ЛХЭ	15	0,78%	-	-	-	-
ТХЭ	4	0,37%	-	-	-	-
Итого	19	0,63%	-	-	-	-

Таблица 3.

Частота свежих повреждений и рубцовой стриктуры желчных протоков при хроническом калькулезном холецистите

Операция	Клиника					
	РСПМЦХ		СамМИ		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Общее количество операций						
ЛХЭ	5258	94,0%	1579	33,9%	6837	66,7%
ХЭ из минидоступа	0	0,0%	2717	58,3%	2717	26,5%
ТХЭ	336	6,0%	367	7,9%	703	6,9%
Итого	5594	100,0%	4663	100,0%	10257	100,0%
Частота повреждений ЖП						
ЛХЭ	6	0,11%	14	0,89%	20	0,29%
	критерий X2=14,740; Df=1; p<0,001					
критерий χ^2 к ОКХ (табл. 3.2)	8,623; Df=1; p=0,003		0,018; Df=1; p>0,05		2,707; Df=1; p>0,05	
ХЭ из минидоступа	0	0,00%	8	0,29%	8	0,29%
	-					
критерий χ^2 к ОКХ (табл. 3.2)	-		-		0,153; Df=1; p>0,05	
ТХЭ	0	0,00%	3	0,82%	3	0,43%
	1,633; Df=1; p>0,05					
критерий χ^2 к ОКХ (табл. 3.2)	0,467; Df=1; p>0,05		X2=0,018; Df=1; p>0,05		1,535; Df=1; p>0,05	
Итого	6	0,11%	25	0,54%	31	0,30%
	9,607; Df=1; p=0,002					
критерий χ^2 к ОКХ	0,024; Df=1; p>0,05		0,028; Df=1; p>0,05		4,401; Df=1; p=0,036	
Частота развития стриктуры ЖП						
ЛХЭ	15	0,78%	-	-	-	-
ТХЭ	4	0,37%	-	-	-	-
Итого	19	0,63%	-	-	-	-
критерий χ^2 к ОКХ (табл. 3.2)	7,354; Df=1; p=0,007		-		-	

Таблица 4.

Частота свежих повреждений и рубцовой стриктуры желчных протоков при экстренных и плановых вмешательствах

Операция	Клиника					
	РСПМЦХ		СамМИ		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Общее количество операций						
Экстренно	528	6,1%	521	9,0%	1049	7,3%
Планово	8065	93,9%	5275	91,0%	13340	92,7%
Итого	8593	100,0%	5796	100,0%	14389	100,0%
Частота свежих повреждений ЖП						
Экстренно	4	0,76%	5	0,96%	9	0,86%
	критерий $\chi^2=0,136$; Df=1; p>0,05					
Планово	14	0,17%	31	0,59%	45	0,34%
	критерий $\chi^2=14,939$; Df=1; p<0,001					
критерий χ^2 к экстренным	$\chi^2=5,477$; Df=1; p=0,019		$\chi^2=0,535$; Df=1; p>0,05		$\chi^2=5,654$; Df=1; p=0,017	
Итого	18	0,21%	36	0,62%	54	0,38%
	критерий $\chi^2=14,481$; Df=1; p<0,001					
Частота развития стриктуры ЖП						
Экстренно	4	0,76%	-	-	-	-
Планово	28	0,35%	-	-	-	-
Итого	32	0,37%	-	-	-	-

Частота свежих повреждений и рубцовой стриктуры ЖП в зависимости от профиля вмешательств (экстренная и плановая ХЭ) представлена в таблице 4.

В сравнительном аспекте из приведенной таблицы видно, что при выполненных в экстренном порядке 1049 холецистэктомий в 9 (0,86%) случаях имело место повреждение ЖП, тогда как при планово выполненных операциях (13340 ХЭ) ятрогении возникли у 45 (0,34%) больных. При этом риск повреждения ЖП был достоверно выше у больных оперированных в экстренном порядке ($\chi^2=5,654$; $Df=1$; $p=0,017$). Это еще раз доказывает высокую вероятность и риск повреждения МЖП при холецистэктомиях выполняемых в экстренном порядке, когда присутствуют несколько факторов способствующих возникновению ятрогении: деструктивные воспалительные изменения и перипроцесс в шейке желчного пузыря с распространением на печеночно-двенадцатиперстную связку, интимное плотное прилегание кармана Гартмана к общему МЖП, ночное время и т.д.

Частота развития стриктуры по данным РСНПМЦХ составила 0,37% (у 32 больных), из них у 4 (0,76%) больных после экстренной и 28 (0,35%) пациентов после плановой ХЭ.

В рисунке 1. представлена частота свежих повреждений МЖП.

Таким образом, вероятность повреждения желчных протоков в хирургии ЖКБ составляет

0,38% (у 54 из 14389 оперированных пациентов), при этом в зависимости от вида операции, частота этого осложнения составила - 0,36% (у 32 из 8944) при ЛХЭ, 0,45% (11 из 2424) - при ТХЭ и 0,36% (11 из 3021) при ХЭ из минидоступа. Определена достоверная разница по риску повреждения при ОКХ - 0,56% и ХКХ - 0,30% (критерий $\chi^2=4,401$; $Df=1$; $p=0,036$). В свою очередь риск повреждения желчных протоков также достоверно отличался при экстренной операции - 0,86% от плановых вмешательств - 0,34% (критерий $\chi^2=5,654$; $Df=1$; $p=0,017$).

На рисунке 2. отражена частота развития рубцовых стриктур МЖП.

Таким образом, по данным ГУ "РСНПМЦХ им.акад. В.Вахидова" частота развития травматической рубцовой стриктуры желчных протоков в хирургии ЖКБ составляет 0,37% (у 32 из 8593 оперированных пациентов), при этом в зависимости от вида операции, частота этого осложнения составила - 0,39% (у 28 из 7182) при ЛХЭ и 0,28% (4 из 1411) - при ТХЭ. Определена достоверная разница по риску развития этого осложнения при операциях по поводу ОКХ - 0,63% и ХКХ - 0,23% (критерий $\chi^2=7,354$; $Df=1$; $p=0,007$). В свою очередь риск повреждения желчных протоков также был выше при экстренной операции - 0,76% по отношению к плановым вмешательствам - 0,35%.

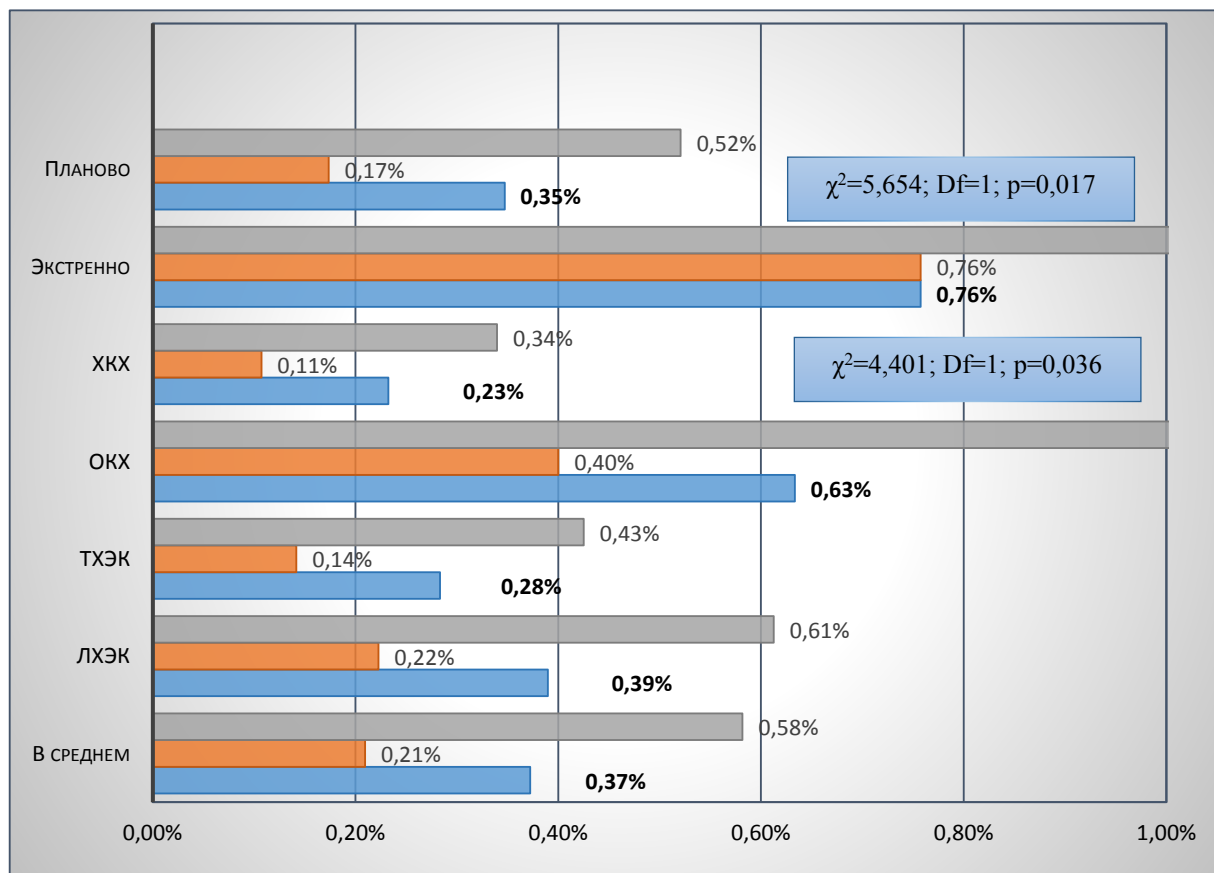


Рис. 1. Частота свежих повреждений желчных протоков.

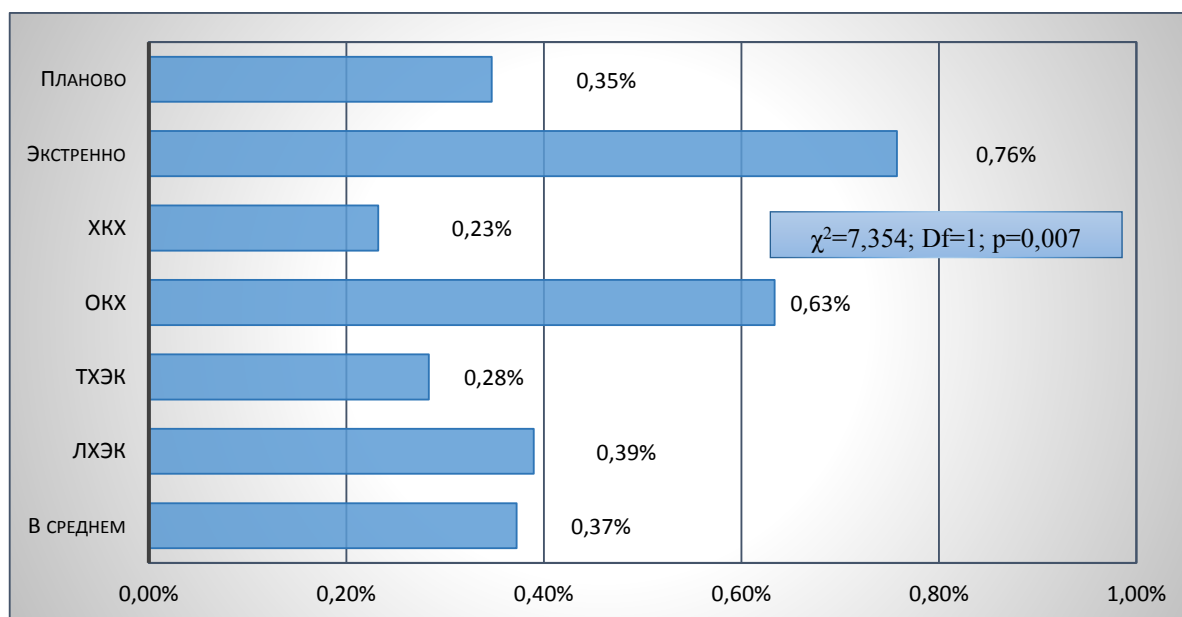


Рис. 2. Частота развития рубцовых стриктур желчных протоков.

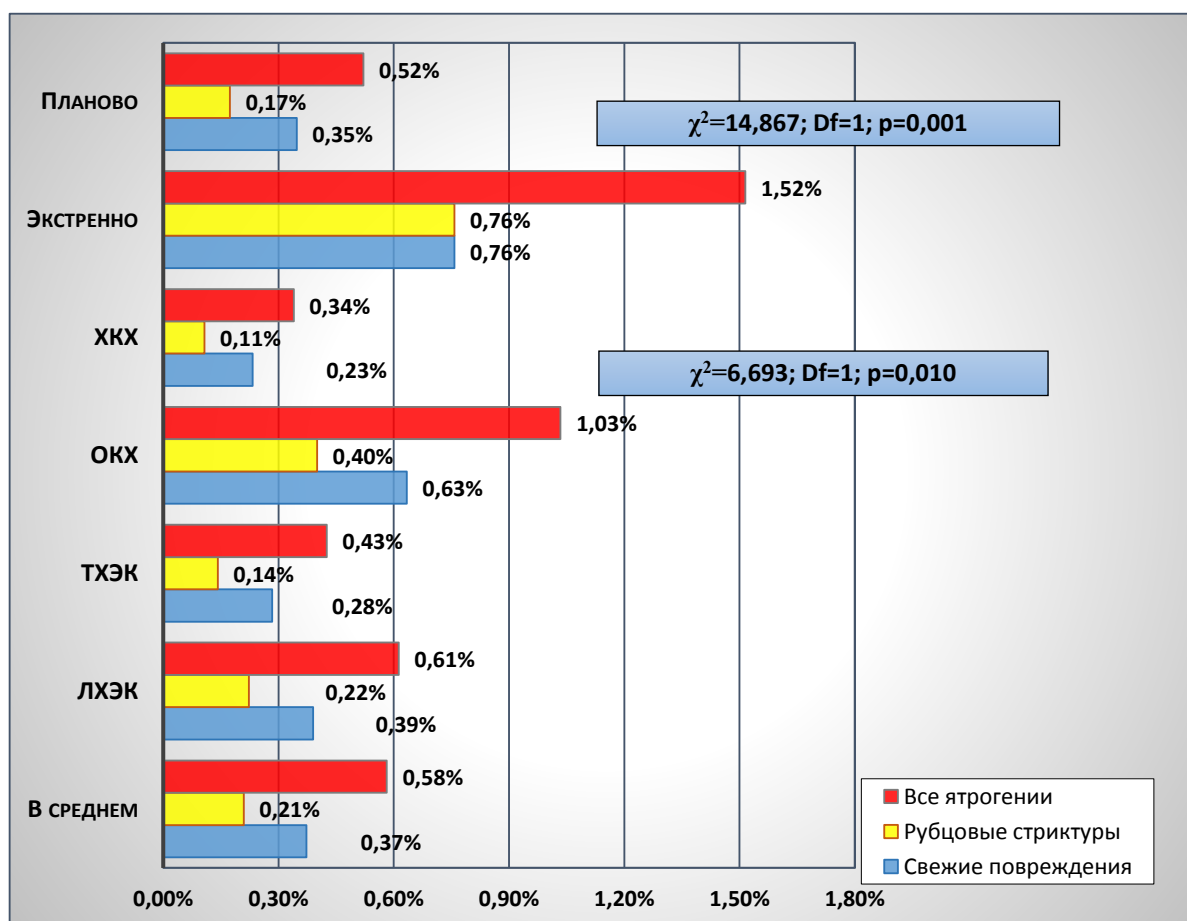


Рис. 3. Сводная частота ятрогенных повреждений в хирургии ЖКБ по данным ГУ «РСНПМЦХ им. Акад.В.Вахидова»

Далее в исследовании изучена частота ятрогенных повреждений МЖП по данным РСНПМЦХ (рис. 3.).

Из выполненных в центре 8593 холецистэктомий частота повреждений ГХ составила 0,58% (50) и рубцовых стриктур МЖП - 0,21% (18), что в среднем составило 0,37% (32 пациента).

Частота свежих повреждений и рубцовых стриктур МЖП была достоверно выше при экстренной операции - 1,52% (8 из 528; 4 и 4) по отношению к плановым вмешательствам - 0,52% (42 из 8065; 28 и 14; критерий $\chi^2=6,693; Df=1; p=0,010$). Риск повреждения при ХЭК по поводу ОКХ составил - 1,03% (31 из 2999 больных; 19 и

12), тогда как при ХКХ этот показатель составил 0,34% (19 из 5594; 13 и 6; критерий $\chi^2=14,867$; Df=1; p=0,001).

В зависимости от вида операции, частота ятрогении ЖП составила - 0,61% (у 44; 28 и 16 больных соответственно) при ЛХЭ и 0,43% (6; 4 и 2) - при ТХЭ.

Таким образом, опыт ГУ "РСНПМЦХ им.акад. В.Вахидова" по операциям по поводу ЖКБ составляет 8593 (2000-2017 гг), из них 7182 (83,6%) - ЛХЭ и 1411 (16,4%) - ТХЭ. Частота ятрогенных повреждений ЖП составила 0,58% (у 50 больных, 32 - свежих и 18 - рубцовых стриктур), при этом в зависимости от вида операции, частота этого осложнения составила - 0,61% (у 44; 28 и 16 больных соответственно) при ЛХЭ и 0,43% (6; 4 и 2) - при ТХЭ. Определена достоверная разница по риску развития этого осложнения при операциях по поводу ОКХ - 1,03% (31 из 2999 больных; 19 и 12) и ХКХ - 0,34% (19 из 5594; 13 и 6; критерий $\chi^2=14,867$; Df=1; p=0,001). В свою очередь риск свежих и рубцовых повреждений желчных протоков также был достоверно выше при экстренной операции - 1,52% (8 из 528; 4 и 4) по отношению к плановым вмешательствам - 0,52% (42 из 8065; 28 и 14; критерий $\chi^2=6,693$; Df=1; p=0,010).

Выводы. Вероятность повреждения ЖП в хирургии ЖКБ составила 0,38% (у 54 из 14389 оперированных пациентов), при этом в зависимости от вида операции, частота этого осложнения - 0,36% (у 32 из 8944) при ЛХЭ, 0,45% (11 из 2424) - при ТХЭ и 0,36% (11 из 3021) при ХЭ из минидоступа.

Определена достоверная разница по риску повреждения при ОКХ - 0,56% и ХКХ - 0,30% (критерий $\chi^2=4,401$; Df=1; p=0,036). В свою очередь риск повреждения МЖП также достоверно отличался при экстренной операции - 0,86% от плановых вмешательств - 0,34% (критерий $\chi^2=5,654$; Df=1; p=0,017).

Частота развития посттравматической рубцовой стриктуры МЖП в хирургии ЖКБ по данным РСНПМЦХ составила 0,37% (у 32 из 8593 оперированных пациентов), при этом после ЛХЭ - 0,39% (у 28 из 7182) и 0,28% (4 из 1411) - при ТХЭ.

Определена достоверная разница по риску развития рубцовой стриктуры ЖП при операциях по поводу ОКХ - 0,63% и ХКХ - 0,23% (критерий

$\chi^2=7,354$; Df=1; p=0,007). В свою очередь риск повреждения ЖП также был выше при экстренной операции - 0,76% по отношению к плановым вмешательствам - 0,35%.

Литература:

1. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г., Ахаладзе Г.Г. и др. Лекции по гепатопанкреатобилиарной хирургии / Под ред. Э.И. Гальперина и Т.Г. Дюжевой. — М.: Видар,- 2011. — 528 с.
2. Назыров Ф.Г., Хаджибаев А. М., Алтыев Б.К., Девятов А.В., Атаджанов Ш.К. Операции при повреждениях и стриктурах желчных протоков // Хирургия. 2006. №4. С.46-52.
3. Jabłońska B, Lampe P. Iatrogenic bile duct injuries: Etiology, diagnosis and management. World Journal of Gastroenterology: WJG. 2009;15(33):4097-4104. doi:10.3748/wjg.15.4097.
4. Yuhsin V., David W., Linehan C. Bile Duct Injuries in the Era of Laparoscopic Cholecystectomies. Surg. Clin. N. Am. 2010; 90: 787–802.

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ В ХИРУРГИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

З.Б. КУРБАНИЯЗОВ, П.А. АСКАРОВ

- 1 - ГУ Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Хирургии им. акад. В.Вахидова, Республика Узбекистан, г. Ташкент
- 2 - Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Приведен анализ частоты свежих повреждений и формирования рубцовых стриктур магистральных желчных протоков в хирургии желчнокаменной болезни. Вероятность повреждения желчных протоков в хирургии желчнокаменной болезни составило 0,38%, частота развития посттравматической рубцовой стриктуры – 0,37%. Определена достоверная разница частоты этих осложнений в зависимости от вида операций и воспалительного процесса в желчном пузыре, а также от срочности выполнения операции.

Ключевые слова: Желчнокаменная болезнь, холецистэктомия, повреждения магистральных желчных протоков.