

### FEATURES OF LAPAROSCOPIC HYSTERECTOMY IN WOMEN WITH A HISTORY OF CESAREAN SECTION

Azim A. A.

**Abstract. Goal.** Assessment of the severity of adhesions after cesarean section, as well as identification of the risk of complications during hysterectomy in this contingent of women.

**Methods.** Videos of 550 laparoscopic operations performed between 2013 and 2015 were viewed. 44 (8.0%) of these patients had a history of one or more caesarean sections. Among them, the number of women operated on for hysterectomy with a history of CS was 10 (22.7%±6.3).

Women with a history of at least one caesarean section, as well as those who underwent a hysterectomy, were included in the study. The exclusion criteria were patients with a history of any other operations in the base and abdominal cavity, patients with inflammatory diseases in the pelvic region or endometriosis, cancer patients.

**Results.** All patients were in the age group of 40 years or more. The average age of the patients was 50.4 ± 1.1 (46-57). Moderate adhesions were observed in 4 women and intensive adhesions in 6 women. The average age of patients with moderate to severe adhesions was approximately the same. All the splices found were multiple (100%). The spikes are predominantly localized in the lower center pelvic 33,3%±8,61. 23.3%±7.72 adhesions were located in the lower left. 13.3%±6.21 adhesions had a Central location, 13.3±6.21 in the upper right area and 13.3±6.21 in the lower right area. The smallest spikes were located in the right lateral region of 3.3±3.28. In 76.7%±7.72 cases, the adhesions were sufficiently dense and required acute dissection. In 13.3±6.21 cases, very strong vascularized adhesions were found, which required acute dissection and also entailed a risk of damage. Cesarean section does not pass without a trace for patients. Adhesive process of varying severity is observed in almost all women with abdominal delivery in history. Intense adhesions between the omentum, intestinal loops and the anterior abdominal wall create obstacles to penetration into the abdominal cavity. Dense adhesions of the uterus with the anterior abdominal wall and bladder in these patients lead to visual changes in the anatomy of the pelvic cavity. Also, patients with a history of cesarean section should expect an extension of the time of hysterectomy due to technical difficulties and the need for more accurate and careful dissection of fibrotic tissues.

Pronounced adhesive process as a consequence of cesarean section formed between the anatomical structures in the pelvis and the abdominal cavity create technical difficulties during hysterectomy. In almost all patients who underwent cesarean section, during hysterectomy, there was a pronounced fibrosis in the retroperitoneal spaces, making it difficult to distinguish topographic landmarks and important structures located here. Dense adhesions of the uterus with the anterior abdominal wall and bladder in these patients lead to visual changes in the anatomy of the pelvic cavity.

**Conclusion.** Having a history of cesarean section increases the risk of damage to the urinary system during hysterectomy and also leads to an increase in the duration of surgery.

**Key words:** caesarean section, adhesions, hysterectomy.

Рецензент – проф. Тарасенко К. В.

Стаття надійшла 02.10.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-4-1-153-65-69

УДК 616.342-002

Амирасланова И. Т.

### АПРОБАЦИЯ ОПТИМИЗИРОВАННЫХ СХЕМ ЭРАДИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, АССОЦИИРОВАННЫХ С HELICOBACTER PYLORI

Азербайджанский Медицинский Университет (г. Баку, Азербайджан)

nauchnayastatya@yandex.ru

**Связь публикации с плановыми научно-исследовательскими работами.** Данная работа является фрагментом выполняемой диссертации на соискание ученой степени доктора философии по медицине «Оптимизация эрадикационного лечения больных с гастродуоденальными заболеваниями, ассоциированными с *Helicobacter pylori*».

**Вступление.** На данный момент доказана доминирующая этиопатогенетическая роль *H. pylori* в развитии таких заболеваний, как хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, MALT-лимфома, аденокарцинома желудка и при которых обязательно проведение эрадикационной терапии (ЭТ). Однако при неуклонно растущей резистентности *H. pylori* ко многим традиционно используемым антибиотикам в схемах первой линии эффективность ЭТ падает с 80 – 90% до 30 – 60%, а также до 12,5 – 18,3% [1,2]. За

последние годы появившиеся в литературе данные свидетельствуют о том, что неудача применения стандартной – тройной терапии главным образом связана с нарастанием резистентности к макролидам [3]. Для повышения эффективности ЭТ в современной клинической практике используется оптимизация схем антихеликобактерной терапии путем применения более современных антибиотиков. К этому ряду препаратов относится джозамицин, у которого в отличие от кларитромицина химическая и пространственная структура намного сложнее и состоит из шестнадцатичленного лактонного кольца и длинной боковой цепи [4]. Эти особенности химического строения позволяют препятствовать быстрой транслокации, то есть эффлюксу лекарства из бактериальной клетки наружу и при этом у антибиотика появляется возможность связаться с рибосомой бактериальной клетки [5]. Таким образом,

к джозамицину не появляется резистентность, которая связана с экспрессией эффлюкс-помп, характерной для других представителей группы макролидов [6]. Возможность применения джозамицина в модифицированных эрадикационных схемах как более удачную замену кларитромицину показана на примере положительного клинического опыта зарубежных специалистов [7].

Но при проводимой антибактериальной терапии у 5–30% пациентов отмечаются побочные реакции, как правило, приводящие к отказу больного от лечения, в результате которого вновь падает эффективность эрадикации данной инфекции [8]. Опираясь на V Маастрихтский консенсус EHMSG, можно утверждать, что определенные виды пробиотиков положительно влияют на эрадикацию *H. pylori*, а также нивелируют побочные явления со стороны ЖКТ, при антихеликобактерном лечении [9]. При этом надо обязательно учесть, что в состав пробиотиков должны быть включены только те штаммы, которые показали на практике существенную клиническую эффективность. На сегодня сразу несколько метаанализов демонстрируют, что добавление пробиотиков на основе *Saccharomyces boulardii*, *Bifidobacterium lactis*, *Lactobacillus rhamnosus* в стандартные схемы ЭТ поднимает частоту эрадикации на 8,1-14,1%, снижая при этом выраженность побочных эффектов, связанных с ЭТ, в частности диарею и нарушение вкусовых ощущений [10].

**Цель исследования** – повышение показателей эффективности антихеликобактерной терапии путем преодоления растущей устойчивости – *H. pylori* к антибактериальным препаратам.

**Объект и методы исследования.** Методом изучения в динамике эндоскопической и морфологической картины был проведен сравнительный анализ эффективности предлагаемой стандартной – тройной терапии с заменой кларитромицина на джозамицин и добавлением к эрадикационным схемам пробиотика.

Было включено 120 пациентов мужского и женского пола, возраст которых составил от 18 до 65 лет с язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки, ассоциированной с *H. pylori*-инфекцией, не получавшие ранее и на момент забора гастробиоптата эрадикационную терапию и за пятнадцать дней до исследования не принимавшие ингибиторов протонной-помпы (ИПП). Для сравнения эффективности примененных антихеликобактерных схем больные методом случайного отбора практически с одинаковыми жалобами были подразделены на две группы по 60 пациентов в каждой. Для каждой группы были использованы соответствующие комбинации препаратов: схема № 1 – рабепразол по 20 мг 2 раза в сутки + кларитромицин по 500 мг 2 раза в сутки + амоксициллин по 1000 мг 2 раза в сутки и схема № 2 – рабепразол по 20 мг 2 раза в сутки + джозамицин по 500 мг 2 раза в сутки + амоксициллин по 1000 мг 2 раза в сутки. В обе группы для нивелирования побочных явлений от применяемых антибиотиков и для улучшения результатов примененной ЭТ был добавлен пробиотик (*Lactobacillus rhamnosus* GG-6milyard, *saccharomyces boulardii*-2,5

milyard, *Bifidobacterium lactis* Bb-12, inulin-50mq) по 1 капсуле в суточной дозе. После окончания 10-ти дневного курса антибиотикотерапии больные обеих групп в последующие четыре недели продолжали прием рабепразола. Все пациенты, включенные в исследование, прошли комплексное обследование, состоящее из клинических, инструментальных и лабораторных методов обследования. Первичное выявление *H. pylori* проводилось следующими диагностическими методами: с использованием быстрого уреазного CLO-теста гастробиоптата, полученного при проведении ФГДС, уреазным дыхательным тестом (УДТ) с мочевиной, меченной стабильным тринадцатым изотопом углерода (<sup>13</sup>C) и определением в кале антигенов *H. pylori*, а также исследованием проб сывороток крови на *H. pylori*-инфекцию иммуноферментативным методом. По истечению четырех недель после завершения лечения контролировалась эффективность эрадикации посредством УДТ и определением в кале антигенов *H. pylori*.

У 40 пациентов из каждой группы до и после лечения изучалась морфологическая картина в динамике. Для этого ФГДС сочеталась с прицельной биопсией из 5 точек слизистой оболочки (антрума по большой и малой кривизне, из области угла желудка, из тела по большой и малой кривизне). Оценка морфологической картины слизистой оболочки проводилась в соответствии с визуально-аналоговой шкалой по модифицированной Сиднейской системе (1996), учитывая следующие показатели: активность, воспаление, атрофия.

Результаты исследования были анализированы методами вариационной статистики для групп, отличающихся качественными признаками, были определены абсолютные численности, их доли в процентах и его средняя ошибка. Оценка различий среди исследуемых групп проводилась точным тестом Фишера. А для характеристики групп однородных единиц были определены их средние арифметические величины (M) и ее стандартная ошибка (m). В целях сравнения количественных данных в группах наблюдения был применен параметрический метод оценки различия показателей – t-тест Стьюдента. При значении  $p < 0,05$  статистическое различие в группах считалось достоверным. Статистическая обработка проводилась с помощью программ Microsoft Office Excel и пакета прикладных программ MedCalc на персональном компьютере.

### **Результаты исследования и их обсуждение.**

При эндоскопическом обследовании на момент обострения гастродуоденального заболевания на слизистой оболочке желудка и ДПК были обнаружены признаки неспецифического воспаления в виде отека и гиперемии, гипертрофированные, истонченные или атрофированные складки слизистой, единичные или множественные эрозии, язвенные дефекты овальной и округлой формы, с гематином или фибриновой пленкой на дне, сопутствующих воспалительной инфильтрации. Результаты эндоскопического исследования до лечения представлены в **таблице 1**.

В общем, при анализе локализации, формы и размеров эрозивно-язвенных дефектов не было получено статистически достоверных различий между группами ( $p > 0,05$ ).

До лечения морфологически по наличию воспаления и активности в гастродуоденальной зоне между группами сравнения достоверных различий не наблюдалось. У пациентов обеих групп по 40 человек в каждой, включенных в морфологическое исследование воспаление фиксировалось как в фундальном, так и в антральном отделе желудка, а в дуоденальной зоне воспалительный процесс наблюдался в первой группе у 17 (42,5%), а во второй у 14 (35,0%) человек. У 30 (75,0%) пациентов 1 группы, у 26 (65,0%) пациентов 2 группы в основном активность гастрита была более выражена в антральном отделе по сравнению с фундальным. Так в фундальном отделе желудка у 10 (25,0%) первой, у 14 (35,0%) исследуемых больных 2ой группы отмечалась активность процесса. В обеих группах сравнения активность воспаления в основном была сильной и средней степени. Атрофический процесс преимущественно регистрировался в антральном отделе желудка – в первой группе у 32 (26,7%) человек, во второй у 30 (25,0%) больных. В фундусе атрофия наблюдалась у 8 (6,7%) пациентов первой группы и у 5 (4,2%) человек второй группы.

Далее был проведен сравнительный анализ динамики эндоскопической и морфологической картин на фоне применения апробируемых схем в соответствующих группах. При этом во время изучения эндоскопической картины учитывались уменьшение или исчезновение гиперемии и отека, уровень эпителизации эрозивно-язвенных дефектов, а при гистологическом исследовании гастробиоптатов – динамика воспаления, активности, атрофии и регенерации. Результаты применения антихеликобактерных схем в обеих исследуемых группах наглядно иллюстрированы в **таблицах 2, 3**.

Таким образом, за счет преодоления резистентности *H. pylori* к антибиотикам (к кларитромицину) путем оптимизации классической трехкомпонентной схемы с заменой кларитромицина на джозамицин и добавлением в апробируемые схемы пробиотика приводит к повышению эффективности антихеликобактерного лечения. Этот факт в данном исследовании наглядно демонстрируется при сравнении динамики эндоскопической и гисто-морфо-

**Таблица 1 – Эндоскопическая картина до лечения**

Показатель	Схема № 1 n=60		Схема № 2 n=60	
	Абс.	%	Абс.	%
Гиперемия и отек	34	56,7	38	63,3
Атрофия	11	18,3	7	11,7
Эрозивно-язвенные дефекты	45	75,0	48	80,0

**Таблица 2 – Эндоскопическая картина после лечения**

Показатель	Отдел	Схема № 1			Схема № 2		
		Кол-во обсл.	Исход лечения		Кол-во обсл.	Исход лечения	
			Абс.	%		Абс.	%
Уменьшение или исчезновение гиперемии и отека	антральный отдел	45	36	80,0	57	48	84,2 $p_1 > 0,05$
	фундальный отдел	52	38	73,1	57	49	86,0 $p_1 > 0,05$
	луковица 12п.к	36	22	61,1	57	47	82,5 $p_1 < 0,05$
	постбульбарный отдел	52	33	63,5	57	49	86,0 $p_1 < 0,05$
Эпителизация эрозивно-язвенных дефектов	гастро-дуоденальная зона	34	19	55,9	57	50	87,7 $p_1 < 0,01$

Примечание:  $p_1$  – статистическая достоверность различия относительно схемы № 1

**Таблица 3 – Динамика воспаления, активности, атрофии и регенерации**

Показатель	Отдел	Схема № 1			Схема № 2			
		Кол-во больных	Абс.	%	Кол-во больных	Абс.	%	$P_1$
Уменьшение или исчезновение воспаления	антральный отдел	40	25	62,5	40	34	85,0	<0,05
	фундальный отдел	40	26	65,0	40	37	92,5	<0,01
Уменьшение степени активности	антральный отдел	40	23	57,5	40	34	85,0	<0,01
	фундальный отдел	40	24	60,0	40	30	75,0	>0,05
Уменьшение степени атрофии	антральный отдел	32	15	46,9	30	24	80,0	<0,01
	фундальный отдел	8	3	37,5	5	3	60,0	>0,05

Примечание:  $P_1$  – статистическая достоверность различий относительно схемы № 1.

логической картин слизистой желудка и 12-типерстной кишки у пациентов обеих исследуемых групп.

**Вывод.** Замена в классической трехкомпонентной антихеликобактерной схеме кларитромицина на джозамицин приводит к существенному улучшению эндоскопических и морфологических показателей у пациентов, страдающих язвенной болезнью желудка и 12-типерстной кишки, ассоциированной с *H. pylori* инфекцией.

**Перспективы дальнейших исследований.** Планируется дальнейшее совершенствование антихеликобактерной терапии.

## Литература

1. Kornienko EA, Suvorov AN, Tkachenko EI. Kriticheskiy rost rezistentnosti Helicobacter pylori k klaritromicinu v pediatricheskoj i vrosloj gastrojenterologicheskoy praktike. Spravochnik poliklinicheskogo vracha. 2010;12:54-6. [in Russian].
2. Megraud F, Mitchell HM. Helicobacter pylori and gastric mucin expression: A systematic review and meta-analysis. World J Gastroenterol. 2015;21(31):9430-6.
3. Hirata K, Suzuki H, Nishizawa T, Tsugawa H, Muraoka H, Saito Y, et al. Contribution of efflux pumps to clarithromycin resistance in Helicobacter pylori. J. Gastroenterol. Hepatol. 2010;25(1):75-9.
4. Georgopoulos A, Buxbaum A. Josamycin – the best makrolide? Antibiotika monitor. 2004;4:1-22.
5. Paulsen I. Multidrug efflux pumps and resistance: regulation and evolution. Curr. Opin. Microbiol. 2003;6:446-51.
6. Moiseev SV. Dzhozamicin: otlichitel'nye osobennosti i perspektivy primeneniya. Klin. farmakol. i ter. 2005;4:66-70. [in Russian].
7. Malfertheiner P, Chan F, McColl K. Peptic ulcer disease. Lancet. 2009;374:1449-61.
8. Vaira D, Zullo A, Vakil N, Gatta L, Ricci C, Perna F, et al. Sequential therapy versus standard triple-drug therapy for Helicobacter pylori eradication: a randomized trial. Ann Intern. Med. 2007;146:556-63.
9. Malfertheiner P, Megraud F, O'Morain CA, Gisbert JP, Kuipers EJ, Axon AT, et al. Management of Helicobacter pylori infection – the Maastricht V/Florence Consensus Report. Gut. 2017;66(1):6-30.
10. Lv Z, Wang B, Zhou X, Wang F, Xie Y, Zheng H, et al. Efficacy and safety of probiotics as adjuvant for Helicobacter pylori infection: a meta-analysis. Exp Ther Med. 2015 Mar;9(3):707-16.

### АПРОБАЦІЯ ОПТИМІЗОВАНИХ СХЕМ ЕРАДИКАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА ТА ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ, АСОЦІЙОВАНИХ З HELICOBACTER PYLORI

Амірасланова І. Т.

**Резюме.** Результати проведених досліджень виявили, що для подолання наростаючої резистентності *H. pylori* до антибіотиків в ерадикаційних схемах першої лінії в сучасній клінічній практиці використовується оптимізація схем антигелікобактерної терапії шляхом застосування більш сучасних антибіотиків. Порівняльний аналіз ефективності стандартної потрійної терапії з заміною кларитроміцину на джозаміцин показав, що при використанні схеми з джозаміцином відзначається виражене поліпшення ендоскопічних і морфологічних показників у пацієнтів з виразковою хворобою шлунка і дванадцятипалої кишки, асоційованої з *H. pylori* інфекцією.

**Ключові слова:** Helicobacter pylori, ерадикаційна терапія, кларитроміцин, джозаміцин.

### АПРОБАЦИЯ ОПТИМИЗИРОВАННЫХ СХЕМ ЭРАДИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, АССОЦИИРОВАННЫХ С HELICOBACTER PYLORI

Амирасланова И. Т.

**Резюме.** Результаты проведенных исследований выявили, что для преодоления нарастающей резистентности *H. pylori* к антибиотикам в эрадикационных схемах первой линии в современной клинической практике используется оптимизация схем антихеликобактерной терапии путем применения более современных антибиотиков. Сравнительный анализ эффективности стандартной тройной терапии с заменой кларитромицина на джозамицин показал, что при использовании схемы с джозамицином отмечается выраженное улучшение эндоскопических и морфологических показателей у пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *H. pylori* инфекцией.

**Ключевые слова:** Helicobacter pylori, эрадикационная терапия, кларитромицин, джозамицин.

### APPROBATION OF OPTIMIZED REGIMENS OF ERADICATION THERAPY PEPTIC ULCER OF THE STOMACH AND DUODENUM, ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI

Amiraslanova I. T.

**Abstract. Goal.** Improving the effectiveness of anti-Helicobacter therapy by overcoming the growing resistance of *H. pylori* to antibacterial drugs.

**Methods.** The study included 120 male and female patients aged 18 to 65 years with gastric ulcer and 12 duodenal ulcer associated with *H. pylori* infection, who had not received eradication therapy before and at the time of gastrobiopate intake and had not taken proton pump inhibitors (PPIs) fifteen days prior to the study. To compare the effectiveness of the antihelicobacteric regimens used, patients with almost identical complaints were divided into two groups of 60 patients each by random selection. For each group, appropriate combinations of drugs were used: scheme No. 1 – rabeprazole 20 mg 2 times a day + clarithromycin 500 mg 2 times a day + amoxicillin 1000 mg 2 times a day and scheme No. 2 – rabeprazole 20 mg 2 times a day + josamycin 500 mg 2 times a day + amoxicillin 1000 mg 2 times a day. A probiotic (lactobacillus rhamnosus GG-6milyard, saccharomyces boulardii-2,5 milyard, Bifidobacterium lactis Bb-12, inulin-50mq) was added to both groups to level the side effects of the antibiotics used and to improve the results of the applied ET. After the end of the 10-day course of antibiotic therapy, patients of both groups continued to receive rabeprazole for the next four weeks.

The morphological picture in dynamics was studied in 40 patients from each group before and after treatment. To do this, FGDs was combined with a targeted biopsy of 5 points of the mucous membrane.

**Results.** In patients of both groups of 40 people in each, included in the morphological study, inflammation was recorded in both the fundal and antral part of the stomach, and in the duodenal zone, the inflammatory process was observed in the first group in 17 (42.5%), and in the second in 14 (35.0%) people. In 30 (75.0%) patients of group 1, in 26 (65.0%) patients of group 2, gastritis activity was mainly more pronounced in the antrum compared to the fundal. Thus, in the fundal part of the stomach in 10 (25.0%) of the first, in 14 (35.0%) of the studied patients of the 2nd group, the activity of the process was noted. In both comparison groups, the activity of inflammation was mainly strong and moderate. The atrophic process was mainly registered in the antral part of the stomach – in the first

group in 32 (26.7%) people, in the second in 30 (25.0%) patients. Fundus atrophy was observed in 8 (6.7%) patients of the first group and 5 (4.2%) people of the second group. By overcoming *H. pylori* resistance to antibiotics (to clarithromycin) by optimizing the classical three-component scheme with the replacement of clarithromycin with josamycin and the addition of probiotic to the approved schemes leads to an increase in the effectiveness of anti-*Helicobacter* treatment. This fact in this study is clearly demonstrated when comparing the dynamics of endoscopic and histo-morphological pictures of the gastric mucosa and 12 – duodenum in patients of both study groups.

**Conclusion.** The replacement of clarithromycin with josamycin in the classical three-component antihelicobacter scheme leads to a significant improvement in endoscopic and morphological parameters in patients suffering from gastric ulcer and 12-duodenal ulcer associated with *H. pylori* infection.

**Key words:** *Helicobacter pylori*, eradication therapy, clarithromycin, josamycin.

*Рецензент – проф. Дудченко М. О.*

*Стаття надійшла 04.10.2019 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2019-4-1-153-69-72

УДК 616.283.1-089.168.1:614.2

*Асланов П. Р.*

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ С ДВУСТОРОННИМ ТЯЖЕЛЫМ НАРУШЕНИЕМ СЛУХА ПОСЛЕ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Азербайджанский Государственный Институт

Усовершенствования врачей им. А. Алиева (г. Баку, Азербайджан)

[nauchnayastatya@yandex.ru](mailto:nauchnayastatya@yandex.ru)

**Связь публикации с плановыми научно-исследовательскими работами.** Данная работа является фрагментом выполняемой диссертации на соискание ученой степени доктора философии по медицине «Оценка влияния кохлеарной имплантации на качество жизни у пациентов с тяжелыми нарушениями слуха».

**Вступление.** В настоящее время кохлеарная имплантация (КИ) является наиболее эффективным методом реабилитации больных, страдающих тугоухостью высокой степени и глухотой. Эффективность КИ, как у взрослых, так и у детей подтверждена многочисленными исследованиями [1,2,3].

Качество жизни определяется «физическими, социальными и эмоциональными факторами жизни пациента, имеющими для него важное значение существования и непосредственно на него влияющими». Данная формулировка основана на многоуровневом определении здоровья, предложенном ВОЗ, и представляет здоровье как «состояние полного физического, умственного и социального благополучия, а не только отсутствия заболеваний или недомогания». Существует разделение понятий «качество жизни» – QoL (Quality of Life) и «качество жизни, связанное с состоянием здоровья» – HR-QoL (Health Related Quality of Life). Итогом активной работы международных исследовательских групп стал консенсус, касающийся стандартизированного изучения мнений пациентов о своем здоровье как мониторинга результатов усилий здравоохранения [4,5,6].

Удобным инструментом в достижении данной цели является анкетирование. Основные аспекты, составляющие понятие здоровья, обязательно должны быть учтены в вопросах, включенных в анкеты. Одним из наиболее распространенных опросников является Glasgow Benefit Inventory (GBI), который специально составлен для использования у больных с патологией ЛОР-органов после проведенного хирургического лечения. GBI был разработан К. Robinson и соавт. [7] в 1996 г. Он состоит из 18 вопросов, каждый из которых предполагает пять возможных вариантов ответа, известных как «шкала

Ликерта», с пятью градациями, начиная от большого изменения в худшую сторону до большого изменения в лучшую сторону. Вопросник имеет 3 раздела: 12 вопросов относительно общих факторов, 3 вопроса относительно социальной поддержки, 3 вопроса относительно физического здоровья. Учитывая, что пациенты детского возраста имеют определенную специфику, им предлагают использовать модификацию опросника – Glasgow Children Benefit Inventory (GCBI) [8], в которую включены вопросы, оценивающие также эмоциональное состояние ребенка и способность к обучению. Заполнение анкеты проводится официальным представителем пациента. Высокая чувствительность GBI и GCBI в отношении эффективности хирургического лечения в оториноларингологии определяет его успешное использование при проведении реабилитации с применением имплантационных технологий у пациентов с различными видами нарушения слуха – кохлеарной имплантации [9,10,11].

**Цель исследования** – оценка качества жизни у детей с двусторонней нейросенсорной тугоухостью III-IV степени после односторонней кохлеарной имплантации.

**Объект и методы исследования.** Анкетирование проведено среди пациентов, которые КИ более 6 мес., большинство из них с двусторонней перцептивной (нейросенсорной) тугоухостью III-IV степени вследствие врожденного порока развития внутреннего уха. Для этого потребовался адаптированный перевод варианта опросников Glasgow Benefit Inventory (GBI) и Glasgow Children Benefit Inventory (GCBI) на азербайджанском языке. Для этого, GBI и GCBI выполнена процедура «прямого – обратного перевода».

**Результаты исследований и их обсуждение.** Обследовано 87 пациентов в возрасте от 1 до 12 лет (средний возраст  $2,4 \pm 1,2$ ) года с диагнозом «двусторонняя хроническая нейросенсорная потеря слуха IV степени, пограничная с глухотой, состояние после односторонней кохлеарной имплантации». Лица женского пола составили 58,6% (51 человек),