

UDK 617.55-003.2-089.168.1-08

RESULTS OF AMBULATORY-POLYCLINIC TREATMENT OF CHILDREN WITH POST-OPERATIONAL INTRA-ABDOMINAL INFILTRATES

M. Melnichenko, V. Antonyuk

Odessa National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine

e-mail: marina_gm@i.ua

Abstract

Urgency. The general principles of postoperative intra-abdominal infiltrates children treatment proceed from the principles of treatment of appendicular peritonitis in this group and involve the use of medical and preformed physical factors at the conditions of the in-patient and out-of-patient units. **Goal:** To increase the efficiency of clinical outpatient department treatment (CODT) of intra-abdominal postoperative infiltrates in children with the use of hardware physiotherapy and medicinal substances. **Material and methods.** The data about the state of 109 children in 1 month after inpatient treatment has been obtained. Quasi-monitoring was used. A comprehensive examination of the children was conducted according to the software program we developed. **The results obtained.** There was statistically significant increase in the number of the main group (MG) patients with a "good" outcome of the treatment (92.7% of the children versus 57.4% in the control group -CG) and a decrease in the "unsatisfactory" outcomes in the MG children treatment up to 4.9 % against 11.8% in CG. **Discussion.** Primary laparoscopic interference in the children of both groups led to the absence of "unsatisfactory" results. This confirms the efficacy of laparoscopic intervention and positive course of the late postoperative period. **Conclusions.** The main indicator of the effectiveness of the clinical outpatient department treatment under discussion is the reduction of the palpated "tumor" and andomonal cavity infiltrate ultrasound signs as well as a thrice decrease of adhesive intestinal obstruction in the main group children to 97,6% compared with the data in the CG.

Key words: clinical outpatient department treatment, children, postoperative intra-abdominal infiltrates.

Реферат. Мельниченко М. Г., Антонюк В. В. РЕЗУЛЬТАТЫ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ИНТРААБДОМИНАЛЬНЫМИ ИНФИЛЬТРАТАМИ. **Актуальность.** Общие принципы лечения детей с послеоперационным интраабдоминальным инфильтратом вытекают из принципов лечения детей с аппендикулярным перитонитом и предусматривают использование медикаментозных и преформованных физических факторов в условиях стационара и постстационарного лечения. **Цель:** повысить эффективность амбулаторно-поликлинического лечения (АПЛ) детей с послеоперационными интраабдоминальными инфильтратами путем использования аппаратной физиотерапии и лекарственных средств. **Материал и методы.** С помощью квазимониторинга получили информацию о состоянии 109 детей через 1 мес. после стационарного лечения. Комплексное АПЛ детей проводилось по разработанной нами программе. **Результаты.** Итоговый анализ результатов комплексного АПЛ свидетельствовал о статистически достоверном повышении количества больных ОГ с итоговой оценкой результата лечения как "хороший" (92,7% детей против 57,4% в КГ) и снижение "неудовлетворительного" результата лечения среди детей ОГ к 4,9% против 11,8% детей КГ. **Обсуждение.** Первичное лапароскопическое вмешательство у детей КГ и ОГ (КП 2, ОП 2) после АПЛ приводит к отсутствию "неудовлетворительного" результата, который подтверждает щадящий подход лапароскопического вмешательства и благоприятное течение позднего послеоперационного периода. **Выводы.** Основной

показатель ефективності пропонуваного АПЛ - зниження наявності пальпуруємої "опухли" і ультразвукових ознак інфільтрату брюшної порожнини, а також зниження в три рази випадків спайкової непрохідності кишечника у дітей основної групи (до 97,6%) порівняно з пацієнтами групи контролю.

Ключові слова: амбулаторно-поліклінічне лікування, діти, післяопераційний інтраабдомінальний інфільтрат.

Реферат. Мельниченко М. Г., Антонюк В. В. РЕЗУЛЬТАТИ АМБУЛАТОРНО-ПОЛІКЛІНІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИМИ ІНТРААБДОМІНАЛЬНИМИ ІНФІЛЬТРАТАМИ. Актуальність.

Загальні принципи лікування дітей з післяопераційними інтраабдомінальними інфільтратами витікають із принципів лікування дітей з апендикулярним перитонітом та передбачають використання медикаментозних і преформованих фізичних чинників за умов стаціонару та позастанціонарного лікування. **Мета:** підвищення ефективності амбулаторно-поліклінічного лікування (АПЛ) дітей з післяопераційними інтраабдомінальними інфільтратами шляхом використання апаратної фізіотерапії та лікарських речовин. **Матеріал і методи.** За допомогою квазімоніторингу отримали інформацію про стан 109 дітей через 1 міс. після стаціонарного лікування. Комплексне АПЛ дітей проводилося за розробленою нами програмою. **Отримані результати.** Підсумковий аналіз результатів комплексного АПЛ свідчив про статистично вірогідне підвищення кількості хворих ОГ із підсумковою оцінкою результату лікування як «добрий» (92,7% дітей проти 57,4% у КГ) і зниження «незадовільного» результату лікування серед дітей ОГ до 4,9% проти 11,8% дітей КГ. **Обговорення.** Первинне лапароскопічне втручання у дітей КГ та ОГ (КП 2, ОП 2) після АПЛ приводить до відсутності «незадовільного» результату, що підтверджує ощадливість лапароскопічного втручання та благоприємність перебігу пізнього післяопераційного періоду. **Висновки.** Основний показник ефективності запропонованого АПЛ – зниження наявності пальпуваної «пухлини» й ультразвукових ознак інфільтрату черевної порожнини та зниження у трічі виникнення спайкової непрохідності кишечника у дітей основної групи до 97,6% випадків у порівнянні з пацієнтами групи контролю.

Ключові слова: амбулаторно-поліклінічне лікування, діти, післяопераційні інтраабдомінальні інфільтрати.

Вступ. Вирішальне значення в лікуванні гострих запальних захворювань органів черевної порожнини має адекватна хірургічна тактика, однак витоки таких захворювань залежать також від обсягу і характеру супровідного комплексного лікування [1, 2, 3]. Формування післяопераційних інтраабдомінальних інфільтратів (ПІ) у дітей найчастіше виникає після апендикулярних перитонітів внаслідок морфо - функціональних особливостей тканин черевної порожнини та залучення великого сальнику до запалення [4, 5]. Тому загальні принципи лікування дітей з ПІ витікають із принципів лікування дітей з апендикулярним перитонітом, які повинні забезпечити відсутність післяопераційних ускладнень [6, 7].

Спираючись на результати власних клінічних досліджень, була розроблена програма комплексного лікування ПІ у дітей з апендикулярним перитонітом шляхом поєднаного використання медикаментозних і преформованих фізичних чинників за умов стаціонару та амбулаторно-поліклінічного лікування [8, 9].

Мета: підвищення ефективності амбулаторно-поліклінічного лікування дітей з післяопераційними інтраабдомінальними інфільтратами шляхом використання апаратної фізіотерапії та лікарських речовин.

Матеріал і методи. Вивчалися результати амбулаторно-поліклінічного лікування (через 1 міс. після виписування зі стаціонару) з використанням загальноклінічних, сонографічних, квазімоніторингових досліджень. Для вивчення результатів амбулаторно-поліклінічного лікування була розроблена багатофакторна анкета, яка дозволяла шляхом квазімоніторингу за основними клінічними ознаками оцінювати стан пацієнтів і виявити порушення функції органів.

За допомогою квазімоніторингу отримали інформацію про стан 109 дітей з ПІ через 1 міс. після стаціонарного лікування. Основну групу (ОГ) склали 41 хвора дитина. З-

поміж них 25 пацієнтів були з основної підгрупи (ОП) 1 (первинно оперовані лапаротомією) і 16 дітей із ОП 2 (первинно оперовані лапароскопічно), тобто у стаціонарі вони отримали курс комплексного лікування, а амбулаторно-поліклінічне лікування у цих дітей було проведено за розробленою програмою. 68 дітей увійшло у контрольну групу (КГ) (53 з підгрупи контролю (КП) 1 – оперовані первинно відкрито, 15 з КП 2 – оперовані первинно лапароскопічно), які на стаціонарному етапі отримали традиційне лікування, а на амбулаторно-поліклінічному етапі у цих дітей не було проведено рекомендоване лікування, а тільки електрофорез з йодидом калію. Середній вік спостережуваних пацієнтів становив $(10,6 \pm 4,2)$ року (від 3 до 18 років). Розходжень між групами за віком, статтю та первинною патологією не відзначено.

Комплексне амбулаторно-поліклінічне лікування дітей з ПШ ґрунтувалося на загальних принципах медичної реабілітації та передбачало використання лікувальних фізичних чинників на позастаціонарному етапі. Лікування проводилося за розробленою нами програмою [9] в амбулаторно-поліклінічних умовах.

Медикаментозна тканинна (алоє та полівітаміни) терапія була спрямована на регуляцію метаболізму реструктуризованих тканин і стимуляцію їхніх регенераторних потенцій. Локальна протизапальна та протизлукова терапія передбачала застосування ректальних супозиторіїв НПЗЗ та дістрептази. Основними фізичними чинниками, що використовувались в умовах поліклініки, були електрофорез калію йодиду або лідази, діадинамотерапія, магнітотерапія, ультразвукове введення гідрокортизону. Послідовність прийомів впливу фізичними чинниками з одночасним медикаментозним лікуванням забезпечувало багаторівневу реакцію організму для досягнення істотного позитивного результату лікування.

Найближчі результати оцінювали за трибальною шкалою: «добрий», «задовільний» та «незадовільний» результат. Під «добрим» розуміли такий, коли діти скарж не висували або іноді скаржилися на дискомфорт у животі, але будь-яких порушень з боку шлунково-кишкового тракту не визначалося; УЗ-дослідженням інфільтрат не виявлено. До «задовільних» були зараховані результати, коли діти скаржилися на дискомфорт і болючість у животі, іноді виникали порушення функції кишечника; УЗ-дослідженням інфільтрат не знайдено. До «незадовільних» результатів ми зарахували виникнення тяжких ускладнень – наявність інфільтрату або абсцесу черевної порожнини, спайкової непрохідності.

Стан хворих оцінювався в ОГ після проведення амбулаторно-поліклінічного лікування (через місяць після стаціонарного лікування), у хворих КГ – у той же період. Клінічні ознаки були визначені на підставі квазімоніторингу: відчуття дискомфорту у животі, самостійний біль у животі, провокований фізичним навантаженням біль у животі, виникнення блювання, пальпована «пухлина» у животі, порушення регулярності функції кишечника, схильність до закрєпу, спайкова непрохідність кишечника, УЗ-ознаки інтраабдомінального інфільтрату. Відмінності за всіма клінічними ознаками між хворими основної та контрольної груп статистично вірогідні.

Отримані результати. Після завершення амбулаторно-поліклінічного лікування, як свідчать дані табл. 1, на відчуття дискомфорту у животі скаржилися діти з обох груп порівняння, але у КП 1 ця ознака була присутня у 77,4%, а в КП 2 – у 60,0% випадків. Серед ОП 1 і ОП 2 дискомфорт у животі відчували менш дітей, відповідно 44,0% та 31,3% випадків.

Вважаємо необхідним наголосити, що перелічені ознаки в 1,3-1,6 разів менш зустрічалися у дітей оперованих первинно лапароскопічно (КП 2, ОП 2).

На самостійний біль у животі скаржилися 36,0% дітей ОП 1 і 25,0% ОП 2, тоді як у дітей КГ абдомінальний біль непокоїв 66,0% дітей КП 1 і 46,7% пацієнтів КП 2 відповідно. Провокований фізичним навантаженням біль у животі спостерігався у 73,6% дітей КП 1 і 46,7% дітей КП 2 та тільки у 32,0% дітей ОП 1 і 31,3% ОП 2.

Дані табл. 1 свідчать, що статистично вірогідно частіше пальпована «пухлина» визначалася серед дітей КГ: 35,8% випадків дітей з відкритою лапаротомією (КП 1) та 13,3% випадків після лапароскопії (КП 2), тоді як серед дітей ОГ пальпована «пухлина» була наявна тільки у 4,0% випадків із ОП 1. У останніх дітей з ОП 2 через місяць після стаціонару пальпацією живота не було знайдено жодного інфільтрату, на що вказувала відсутність пальпованої «пухлини».

Наявність клінічних ознак у дітей з післяопераційними інтраабдомінальними інфільтратами в залежності від амбулаторно-поліклінічного лікування

Наявність клінічної ознаки	Контрольна група (традиційна), n=68				Основна група, n=41			
	Підгрупа контролю 1 (л-томія), n=53		Підгрупа контролю 2 (л-скопія), n=15		Підгрупа основна 1 (л-томія), n=25		Підгрупа основна 2 (л-скопія), n=16	
	1		2		3		4	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Дискомфорт у животі	41	77,4	9	60,0	11	44,0**	5	31,3
Біль у животі	35	66,0	7	46,7	9	36,0**	4	25,0
Провокований біль	39	73,6	7	46,7	8	32,0**	5	31,3
Пальпована «пухлина»	19	35,8	2	13,3	1	4,0**	0	0
Блювання	11	20,8	1	6,7	1	4,0	0	0
Порушення функції кишечника	12	22,6	1	6,7	3	12,0	1	6,3
Схильність до закрепу	9	17,0	1	6,7	2	8,0	1	6,3
Спайкова непрохідність кишечника	6	11,3	0	0	2	8,0	0	0
УЗ-ознаки інфільтрату	19	35,8	2	13,3	1	4,0**	0	0

Примітка: * $p_{1-2} < 0,05$; ** $p_{1-3} < 0,05$; *** $p_{2-4} < 0,05$

Як показали наші спостереження, у хворих КГ у порівнянні з ОГ частіше були порушення моторної функції травного тракту, про що свідчило періодичне виникнення блювання у 20,8% дітей КП 1 та 6,7% випадків у КП 2 (проти 4,0% у ОП 1) і порушення мобільності й регулярності функції кишечника у 22,6% дітей КП 1 та 6,7% КП 2 (проти 12,0% у ОП 1; 6,3% ОП 2) зі схильністю до закрепу у 1,5-2 разів більш дітей КГ (17,0% КП 1 та 6,7% КП 2 проти 8,0% у ОП 1 й 6,3% ОП 2). Ці порушення супроводжували виникнення спайкової непрохідності кишечника: у 2 дітей ОП 1 8,0% випадків проти 11,3% випадків у 6 дітей КП 1, 2 з яких були прооперовані з приводу ПСНК.

Всім дітям після амбулаторно-поліклінічного лікування проведено контрольне УЗ-обстеження органів черевної порожнини, при якому у 35,8% дітей КП 1 та 13,3% випадків КП 2 визначені залишкові УЗ-ознаки перенесеного інтраабдомінального інфільтрату, а серед дітей ОП 1 остаточної ознаки інфільтрату черевної порожнини визначені тільки у 4,0% випадків відповідно. У пацієнтів ОП 2 через місяць після амбулаторно-поліклінічного лікування при УЗ-обстеженні ознак перенесеного ПП виявлено не було. Отримані данні підтверджують ощадливість первинного лапароскопічного втручання та прогностично більш благоприємний перебіг захворювання та відсутність ускладнень після амбулаторно-поліклінічного лікування.

Таким чином, проведений аналіз відмінностей усіх клінічних ознак у контрольній та основній групах після завершення амбулаторно-поліклінічного лікування у найближчому періоді (через місяць після стаціонару), які представлені у табл. 1 і 2, віддзеркалював перевагу застосування розробленої програми комплексного лікування із використанням посилення місцевої медикаментозної терапії та лікувальних фізичних чинників на стаціонарному та позастаніонарному етапі у дітей з ПП.

Узагальнення отриманих даних за відношенням шансів (95 % ДІ) щодо ефективності амбулаторно-поліклінічного лікування за розробленою методикою представлено у таблиці 2.

Як свідчать представлені дані, на дискомфорт у животі в 1,8 разів частіше скаржилися діти КГ, тоді як у дітей ОГ ця ознака була відсутня в 2,3 рази. Самостійна біль у животі в 1,8 разів менш непокоїла дітей ОГ, ніж пацієнтів з КГ. У дітей ОГ шанс виникнення самостійного та провокованого фізичним навантаженням болю в животі знижуються відповідно у 3 і 4 рази у порівнянні з хворими КГ. Найбільший ефект лікування у найближчому періоді виявився щодо наявності пальпованої «пухлини» та ультразвукових ознак інфільтрату черевної порожнини. Так, ця ознака була наявна у 30,9% дітей з КГ, тоді як серед дітей ОГ пальпована «пухлина» визначена тільки у 2,4% випадків, тобто, шанс цієї ознаки у дітей ОГ знижується у 17 разів (17,87; ДІ (2,30ч138,82)).

Таблиця 2

Шанси виникнення клінічних ознак у дітей досліджуваних груп після амбулаторно-поліклінічного лікування

Клінічні ознаки		Група контролю, n=68		Група основна, n=41		Відношення шансів (95 % ДІ)	Оцінка відмінностей	
		абс.	%	абс.	%		χ^2	p
Дискомфорт у животі	Так	50	73,5	16	39,0	4,34 1,90ч9,92	12,3	0,0004
	Немає	18	26,5	25	61,0			
Біль у животі	Так	42	61,8	13	31,7	3,48 1,53ч7,89	9,2	0,002
	Немає	26	38,2	28	68,3			
Провокований біль	Так	46	67,6	14	34,1	4,03 1,77ч9,17	11,6	0,0006
	Немає	22	32,4	27	65,9			
Пальпована «пухлина»	Так	21	30,9	1	2,4	17,87 2,30ч138,82	12,8	0,0003
	Немає	47	69,1	40	97,6			
Блювання	Так	12	17,6	1	2,4	8,57 1,07ч68,60	5,63	0,002
	Немає	56	82,4	40	97,6			
Порушення функції кишечника	Так	13	19,1	5	12,2	1,70 0,56ч5,18	0,89	0,35
	Немає	55	80,9	36	87,8			
Схильність до закрепу	Так	10	14,7	4	9,8	1,59 0,47ч5,46	0,56	0,45
	Немає	58	85,3	37	90,2			
Спайкова непрохідність кишечника	Так	6	8,8	2	4,9	1,89 0,36ч9,82	0,59	0,44
	Немає	62	91,2	39	95,1			
УЗ-ознаки інфільтрату	Так	21	30,9	1	2,4	17,87 2,30ч138,82	12,9	0,0003
	Немає	47	69,1	40	97,6			

Такі ж дані стосуються і ультразвукового обстеження: шанс визначення УЗ-ознак інтраабдомінального інфільтрату у дітей ОГ, які отримали розроблене комплексне лікування, знижується у 17 разів (17,87; ДІ (2,30ч138,82)).

Використання розробленого комплексного лікування ПІІ на амбулаторно-поліклінічному етапі знижує ризик наявності інфільтрату та розвитку його абсцедування в ОГ до 97,6%. В той же час, ризик виникнення спайкової непрохідності у дітей ОГ знижується у тричі у порівнянні з пацієнтами КГ. Ці показники вважаємо основними

показниками ефективності запропонованого амбулаторно-поліклінічного лікування дітей з ПШ.

Окрім того, як свідчать дані табл. 2, висока ефективність лікування привела до зниження шансу виникнення блювання у дітей ОГ в 8 разів, порушення мобільності й регулярності функції кишечника – у 1,5 рази, схильності до закрепу – в 1,8 разів.

Підсумковий аналіз результатів амбулаторно-поліклінічного лікування за трибальною системою показав таке ($p < 0,0001$): взагалі найближчий «добрий» результат лікування досягнутий у 92,7% ОГ і тільки у 57,4% хворих КГ (табл. 3). У всіх дітей ОП 2 (лапароскопічне лікування) отримано «добрий» результат після проведення розробленого комплексного амбулаторно-поліклінічного лікування ПШ.

Таблиця 3

Найближчі результати комплексного лікування у дітей з ПШ

Група	«Добрий»		«Задовільний»		«Незадовільний»		Разом
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Група контролю (n=68)	39	57,4	21	30,9	8	11,8	68
	Ді 45,6 ч 68,4		Ді 21,2 ч 42,7		Ді 6,1 ч 21,6		
Підгрупа контролю 1 (л-томія) (n=53)	26	49,1	19	35,8	8	15,1	53
	Ді 36,2 ч 62,2		Ді 24,3 ч 49,3		Ді 7,9 ч 27,1		
Підгрупа контролю 2 (л-скопія) (n=15)	13	86,7	2	13,3	0	0	15
	Ді 62,2 ч 96,3		Ді 3,7 ч 37,8				
Група основна (n=41)	38	92,7	1	2,4	2	4,9	41
	Ді 80,6 ч 97,5		Ді 0,4 ч 12,5		Ді 1,4 ч 16,2		
Підгрупа основна 1 (л-томія) (n=25)	22	88,0	1	4,0	2	8,0	25
	Ді 70,0 ч 95,8		Ді 0,7 ч 19,5		Ді 22,2 ч 25,0		
Підгрупа основна 2 (л-скопія) (n=16)	16	100,0	0	0	0	0	16
	Ді 80,64 ч 100,0						
Усього	77		27		10		109

Як видно з табл. 3, «задовільний» результат було констатовано у 4,0% хворих ОП 1, тоді як у хворих КГ у 30,9% випадків (відповідно 35,9% у КП 1 та 13,3% у КП 2). Що ж стосується «незадовільного» результату, то в КГ він визначався у 2,4 рази частіше, ніж у ОГ (11,8% проти 4,9% випадків) та у 2 разів частіше у порівнянні між групами з відкритою лапаротомією за первинним втручанням – 15,1% КП 1 та 8,0% ОП 1, що свідчило про перевагу розробленої програми амбулаторно-поліклінічного лікування дітей. У дітей КП 2 та ОП 2 (первинне лапароскопічне втручання) «незадовільного» результату не було, що підтверджує ощадливість лапароскопічного втручання та благоприємність перебігу післяопераційного періоду. Вважаємо необхідним відмітити, що у 2 дітей КП 1 через місяць після стаціонарного лікування були присутні основні клінічні ознаки ПШ (больовий синдром, пальпована «пухлина»), а при УЗ-обстеженні виявлено наявність утворення більш 40 см² з ознаками запалення, що потребувало проведення релапаротомії.

Інтраопераційно знайдено утворення з великого сальнику – оментит, проведено його видалення. Макроскопічно на розрізі утворення – вогнище гнійного запалення; гістологічно – гнійно-фібринозне запалення великого сальнику. Післяопераційний період без ускладнень, хворі одужали.

Проведеними власними дослідженнями встановлено, що застосування запропонованого лікування на амбулаторно-поліклінічному етапі сприяло повному зникненню ПШ, запобігало розвитку пізньої спайкової непрохідності кишечника.

Окрім того, основні клінічні ознаки, за якими оцінювали стан пацієнтів і виявляли порушення функції органів, віддзеркалюють перевагу застосування комплексного лікування у дітей з ПІІ груп порівняння – наявність клінічних ознак статистично вірогідно частіше визначалася у хворих КГ. Доведено, що такі клінічні ознаки, як самостійний та провокований біль у животі, наявність пальпованої «пухлини», ультразвукові ознаки не тільки свідчили про наявність інфільтрату черевної порожнини, а й підвищували шанси виникнення абсцедування інфільтрату черевної порожнини.

Висновки. Підсумовуючи вищенаведене, вважаємо за необхідне наголосити, що використання медикаментозних та лікувальних фізичних чинників у комплексному амбулаторно-поліклінічному лікуванні дітей з ПІІ за розробленою програмою сприятливо впливало на відновлення порушених функцій організму дитини з ПІІ взагалі та конкретно органів черевної порожнини, про що свідчило таке:

1. Основний показник ефективності запропонованого амбулаторно-поліклінічного лікування – зниження наявності пальпованої «пухлини» й ультразвукових ознак інфільтрату черевної порожнини у дітей ОГ до 97,6% випадків та зниження у трічі виникнення спайкової непрохідності кишечника у дітей ОГ у порівнянні з пацієнтами КГ.

2. Підсумковий аналіз результатів комплексного амбулаторно-поліклінічного лікування свідчив про статистично вірогідне підвищення кількості хворих ОГ із підсумковою оцінкою результату лікування як «добрий» (92,7% дітей проти 57,4% у КГ) і зниження «незадовільного» результату лікування серед дітей ОГ до 4,9% проти 11,8% дітей КГ.

3. Первинне лапароскопічне втручання у дітей КГ та ОГ (ПК 2, ОП 2) після амбулаторно-поліклінічного лікування приводить до відсутності «незадовільного» результату, що підтверджує ощадливість лапароскопічного втручання та благоприємність перебігу післяопераційного періоду.

References:

1. Averin VI, Grin' AI, Sevkovskiy AI Lechenie appendikulyarnogo peritonita u detey na sovremennom etape. *Khirurgiya. Vostochnaya Evropa*. 2015; 3: 82–6. [Rus].
2. Slusher J, Bates CA, Johnson C Standardization and improvement of care for pediatric patients with perforated appendicitis. *Pediatric Surgery*. 2014; 49(6): 1020–25. DOI: [10.1016/j.jpedsurg.2014.01.045](https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2014.01.045)
3. Holcomb III GW, St. Peter SD. 2012. Current management of complicated appendicitis in children. *European Journal of Pediatric Surgery*. 22(3): 207-12. doi: 10.1055/s-0032-1320016. Epub 2012 Jul 5.
4. Dan'shin TI, Pis'menniy VD, Grishin OO, Zhezhera RV, Yakovleva IP Dosvid likuvannya pislyaoperatsiyних uskladnen' v dityachiy abdominal'niy khirurgii. XXIII z'їzd khirurgiv Ukraїni: zbirnik nauk robit, 21–23 zhovtnya 2015. *Klinichna khirurgiya*. 2015. P. 398. [Ukr].
5. Vahdad MR, Troebs RB, Nissen M Laparoscopic appendectomy for perforated appendicitis in children has complication rates comparable with those of open appendectomy. *Pediatric Surgery*. 2013; 48(3): 555–61. DOI: [10.1016/j.jpedsurg.2012.07.066](https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2012.07.066)
6. Shatobalov VK. 2013. The appendicitis: etiology, pathogenesis, classification and variants of recurrent and chronic course of the disease. *Hirurgiya. Zhurnal imeni N.I. Pirogova*. 4: 87-91. [Rus].
7. Raines A, Garwe T, Wicks R, [Palmer M](#), [Wood F](#), [Adeseye A](#), et al. 2013. Pediatric appendicitis: The prevalence of systemic inflammatory response syndrome upon presentation and its association with clinical outcomes. *Pediatric Surgery*. 48 (12): 2442-5. doi: [10.1016/j.jpedsurg.2013.08.017](https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2013.08.017).
8. Nikolaeva N. Use of natural and preformed physical factors in the regenerative treatment of children with peritonitis / Nikolaeva N., Melnichenko M. // Method. recommendations of the Ministry of Health of Ukraine, Kyiv. - 2008 - 28 p.
9. Patent No. 104554, UA IPC (2016.01) A61N 1/00, A61F 2/00. Method of restorative treatment of children with postoperative intra-abdominal infiltrate at the outpatient units / polyclinic stage / Melnichenko M, Antonyuk V. - No. u 201506738; publ. Feb 10, 2016, Bul. No. 3. - 4 p.