

admission (50%) to a maternity hospital and the restriction of CT scan and MRI use.

The use of minimally invasive techniques for the treatment of acute pancreatitis in pregnancy in combination with conservative therapy significantly improves treatment outcomes, reduces the incidence of

complications, minimizes the number of open surgical procedures, and does not negatively impact on pregnancy.

**Keywords:** acute pancreatitis; pregnancy; diagnosis; treatment.

Надійшла 25.07.2016 року.

УДК 616.351-006.6-033.2:611.38]-089

Фецич Т. Г., Ревура А. П.

## Ефективність хірургічного лікування карциноматозу очеревини у хворих на колоректальний рак

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна a.revura@gmail.com

**Резюме. Вступ.** Колоректальний рак є однією з найпоширеніших нозологічних форм раку в Україні. При карциноматозі очеревини прогноз є несприятливим, а тривалість життя зазвичай не перевищує 6 місяців. Циторедуктивні операції були впроваджені як новий метод лікування цих пацієнтів для продовження тривалості їх життя.

**Мета** – вивчити та порівняти ефективність циторедуктивних операцій, хіміотерапевтичного та симптоматичного лікування хворих на колоректальний рак з карциноматозом очеревини.

**Матеріал і методи.** У дослідження ввійшли 93 хворих на колоректальний рак, в яких був діагностований карциноматоз очеревини. Усіх пацієнтів розподілили на 3 групи залежно від застосованого методу лікування після виявлення карциноматозу очеревини: 1 група – циторедуктивні операції, 2 група – паліативна хіміотерапія, 3 група – симптоматична терапія. Проаналізовано загальне кумулятивне виживання хворих трьох груп за методом Каплана-Мейера.

**Результати.** Виявлено статистично вірогідну різницю тривалості загального виживання хворих, яких лікували різними методами. Медіана загального виживання хворих 1 групи (n=44) склала 15,5 міс, 2 групи (n=27) – 5,9 міс, 3 групи (n=22) – 3,1 міс (p < 0,0001). При аналізі виживання хворих 1 групи в залежності від того, чи проводили паліативну хіміотерапію після циторедуктивної операції, вірогідної відмінності загального виживання не встановлено: 16,5 міс з хіміотерапією та 14,2 міс без неї (p = 0,12).

**Висновки.** Загальне виживання хворих на колоректальний рак з карциноматозом очеревини було більшим при виконанні циторедуктивних операцій, порівняно з паліативною хіміотерапією та симптоматичною терапією. Призначення паліативної хіміотерапії не мало впливу на виживання хворих після циторедуктивних операцій з приводу карциноматозу очеревини.

**Ключові слова:** колоректальний рак, карциноматоз очеревини, циторедуктивна операція.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Колоректальний рак (КРР) – одне із найпоширеніших онкологічних захворювань в усьому світі. В Україні щорічно реєструється близько 20 тисяч нових випадків КРР [2]. Вагомий вклад у показник високої смертності від КРР зумовлений пізньою діагностикою захворювання, розвитком рецидивів і метастазів після радикального лікування. Карциноматоз очеревини (КО) є найменш сприятливим варіантом захворювання, який протягом тривалого часу підлягав паліативній хіміотерапії та симптоматичному лікуванню [7]. Проте в останні 20 років стрімко розвивається новий підхід із залученням активних хірургічних методів лікування для продовження тривалості життя хворих на КРР з метастазами, зокрема і перитонеальними [1,3,6]. У вибраних хворих з резектабельним пухлинним процесом виконують циторедуктивні операції – видалення первинної пухлини товстої кишки та метастазів на очеревині у комбінації з хіміотерапією [10].

**Мета дослідження** – вивчити та порівняти ефективність циторедуктивних операцій, хіміотерапевтичного та симптоматичного лікування хворих на КРР з КО.

## Матеріал і методи дослідження

Проведено аналіз результатів лікування хворих на КРР з КО, які лікувалися в Львівському державному онкологічному регіональному лікувально-діагностичному центрі в період з 2008 до 2015 рр. В дослідження ввійшли пацієнти з синхронною перитонеальною дисемінацією, яку виявляли при встановленні діагнозу КРР вперше, а також ті, в кого розвивалися метакронні метастази на очеревині як прояв прогресування захворювання у процесі спостереження після попереднього лікування.

Усіх хворих розподілили на 3 групи. Першу групу склали пацієнти, яким виконали циторедуктивні операції. В другу групу ввійшли хворі, яких лікували паліативною хіміотерапією. Для пацієнтів третьої групи використовували лише методи лікування, які мали симптоматичний характер.

Статистичне опрацювання отриманих результатів здійснювали програмним забезпеченням StatSoft STATISTICA 10. Вік хворих подавали у вигляді  $m \pm u$ , де  $m$  – це середнє значення, а  $u$  – стандартне відхилення. Загальне виживання пацієнтів аналізували за допомогою графіків кумулятивного виживання за методом Каплана-Мейера та обчислювали показник медіани загального виживання (Me). Вірогідність відмінності виживання груп пацієнтів визначали за непараметричним критерієм Гехана-Вілкоксона.

## Результати дослідження та обговорення

Загалом у дослідження було включено 93 хворих на КРР з КО. Жінок було 52 (55,9 %), чоловіків – 41 (44,1 %). Вік хворих був в межах від 24 до 81 року, середній вік становив  $61,3 \pm 10,84$  року.

В 30 (32,3 %) пацієнтів був рак прямої кишки, в 63 (67,7%) – рак ободової кишки. Синхронний КО діагностували у 64 (68,8 %) хворих, метакронне метастатичне ураження очеревини було в 29 (31,2 %) пацієнтів.

Циторедуктивні операції в об'ємі парціальної перитонектомії ділянок очеревини, уражених метастазами, виконали 44 пацієнтам першої групи. В 30 (68,2 %) хворих цієї групи зі синхронним КО одномоментно видаляли первинну пухлину товстої кишки, а у 5 (11,4 %) хворих з метакронним КО – видаляли рецидивні пухлини товстої кишки. Циторедуктивні операції включали також резекцію печінки в 4 (9,1 %) пацієнтів із солітарними або поодинокими метастазами в печінці. Через 3-4 тижні після хірургічного втручання 30 (68,2 %) хворим першої групи проводили паліативну хіміотерапію.

Хворим, яким не виконували циторедуктивні операції у зв'язку з розповсюдженням нерезектабельним пухлинним процесом, проводили паліативну хіміотерапію (друга група – 27 хворих), а при наявності протипоказів до неї – тільки симптоматичну терапію (третья група, 22 хворих).

Досліджено загальне виживання хворих на КРР з КО в залежності від різних способів лікування в кожній з трьох груп. Встановлено, що тривалість життя залежала від застосованого методу лікування (рис. 1). У першій групі хворих, яким виконали циторедуктивні операції, медіана загального виживання становила 15,5 міс, у другій групі хворих, яким проводили паліативну хіміотерапію, – 5,9 міс, а в третій групі

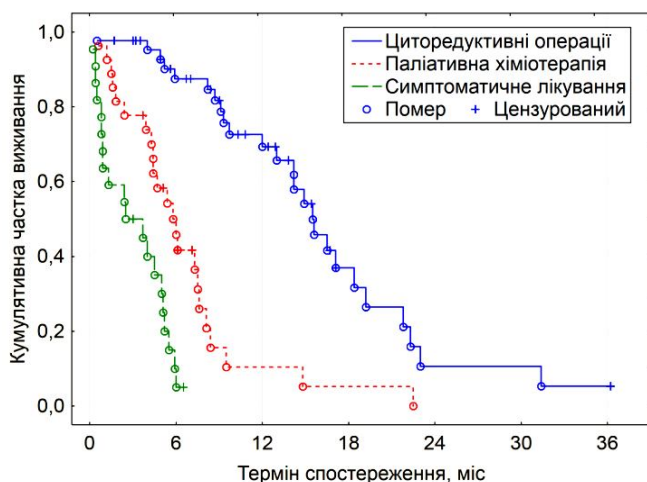


Рис. 1. Загальне виживання хворих 1, 2 та 3 груп в залежності від методів лікування

з симптоматичною терапією – 3,1 міс ( $p < 0,0001$ ). Дані результати свідчать про те, що найкращі віддалені результати лікування пацієнтів були досягнуті в першій групі за допомогою циторедуктивних операцій.

Додатково проведено аналіз загального виживання в межах першої групи хворих, в залежності від того, чи проводилася хіміотерапія після циторедуктивної операції (рис. 2).

Встановлено, що медіана виживання хворих, яким застосовували комбіноване лікування, склала 16,5 міс, а хворих, яким після хірургічного втручання не проводили хіміотерапії – 14,2 міс. Проте відмінність у виживанні не була статистично вірогідною ( $p = 0,12$ ). Таким чином, переважаючий вплив на продовження тривалості життя хворих на КРР з КО належить саме хірургічному компоненту у випадку комбінованого лікування, а вплив хіміотерапії не встановлено.

Циторедуктивні операції були описані Р. Sugarbaker в 1995 р. як спосіб локального контролю над метастатичним процесом [9]. Можливість їх застосування для лікування КО ґрунтується на особливостях розвитку перитонеальних метастазів, як локорегіонарного поширення пухлинного процесу [4]. В даний час найефективнішим вважається комбінований підхід до лікування КО: циторедуктивні операції у поєднанні з внутрішньочеревною гіпертермічною та системною хіміотерапією, при якому медіана виживання хворих становить 30,1 міс [5]. Проте ефективність саме хірургічного методу без внутрішньочеревної хіміотерапії вивчена мало. У. Klaver та співавтори наводять результати дослідження, схожого з даним, які демонструють можливість хірургічного втручання в резекційному об'ємі покращити виживання хворих на КО (медіана – 55 тиж), порівняно з симптоматичними операціями (12 тиж.) [8]. Однак цим хворим виконували паліативну резекцію товстої кишки з первинною пухлиною без видалення метастазів на очеревині, в той час як в нашому дослідженні хірургічні втручання були спрямовані на максимально повне видалення всіх макроскопічних пухлинних вогнищ.

Таким чином, віддалені результати лікування хворих на КРР з КО свідчать, що циторедуктивна операція є ефективним методом.

### Висновки

Загальне виживання хворих на КРР з КО було більшим при виконанні циторедуктивних операцій, порівняно з паліативною хіміотерапією та симптоматичною терапією. Призначення паліативної хіміотерапії не мало впливу на виживання хворих після циторедуктивних операцій з приводу КО.

### Перспективи подальших досліджень

Ефективність лікування хворих на КРР з КО за допомогою циторедуктивних операцій у поєднанні з гіпертермічною

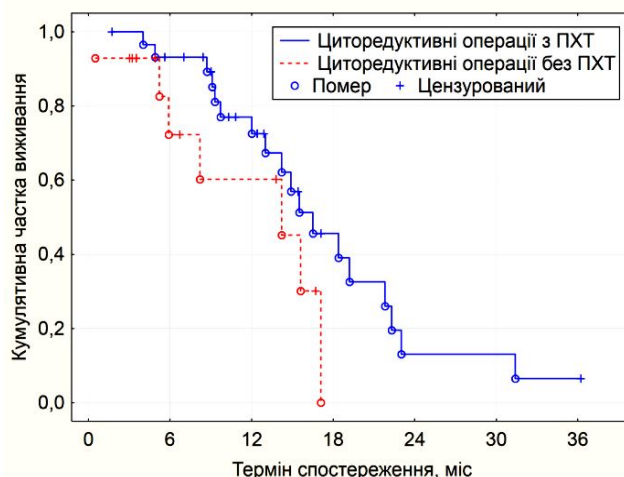


Рис. 2. Загальне виживання хворих 1-ї групи, яким виконували циторедуктивну операцію, в залежності від того, чи проводили паліативну хіміотерапію

ною внутрішньочеревною хіміотерапією потребує вивчення у майбутніх дослідженнях.

### Література

1. Ефективність резекції печінки у поєднанні з хіміотерапією у хворих на колоректальний рак із метастазами в печінку порівняно з хіміотерапією та симптоматичним лікуванням / М. Г. Зубарев, Т. Г. Фецич, О. О. Ковальов [та ін.] // Практична медицина. — 2010. — Т. XVI, № 5. — С. 75–87.
2. Бюлетень Національного канцер-реєстру № 17. Рак в Україні, 2014-2015 / О. О. Колеснік, З. П. Федоренко, Л. О. Гулак [та ін.]. — Київ: Національний інститут раку, 2016. — 146 с.
3. Інтраперитонеально дисемінований рак: закінчення ери скептицизму? / Р. Р. Ярема, Т. Г. Фецич, О. Глеен [та ін.] // Онкологія. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 88–95.
4. Peritoneal carcinomatosis / F. Cocolini, F. Gheza, M. Lotti [et al.] / World J. Gastroenterol. — 2013. — Vol. 19, № 41. — P. 6979–6994.
5. Peritoneal colorectal carcinomatosis treated with surgery and perioperative intraperitoneal chemotherapy: retrospective analysis of 523 patients from a multicentric French study / D. Elias, F.-N. Gilly, F. Boutitie [et al.] // J. Clin. Oncol. — 2010. — Vol. 28, № 1. — P. 63–68.
6. Elias D. Current status and future directions in the treatment of peritoneal dissemination from colorectal carcinoma / D. Elias, F. Quenet, D. Goyrї // Surg. Oncol. Clin. N. Am. — 2012. — Vol. 21, № 4. — P. 611–623.
7. Treatment of colorectal peritoneal carcinomatosis with systemic chemotherapy: A pooled analysis of North Central Cancer Treatment Group phase III trials N9741 and N9841 / J. Franko, Q. Shi, C. D. Goldman [et al.] // J. Clin. Oncol. — 2012. — Vol. 30, № 3. — P. 263–267.
8. Outcomes of colorectal cancer patients with peritoneal carcinomatosis treated with chemotherapy with and without targeted therapy / Y. L. B. Klaver, L. H. J. Simkens, V. E. P. P. Lemmens [et al.] // Eur. J. Surg. Oncol. — 2012. — Vol. 38, № 7. — P. 617–623.
9. Sugarbaker P. H. Peritonectomy procedure / P. H. Sugarbaker // Ann. Surg. — 1995. — Vol. 221, № 1. — P. 29–42.
10. Sugarbaker P. H. Early intervention for treatment and prevention of colorectal carcinomatosis: a plan for individualized care / P. H. Sugarbaker // Surg. Oncol. Clin. N. Am. — 2012. — Vol. 21, № 4. — P. 689–703.

Фецич Т. Г., Резура А. П.

### Ефективність хірургічного лікування карциноматоза брюшини у больных колоректальним раком

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, Львов, Украина

**Резюме. Введение.** Колоректальный рак является одной из самых распространенных нозологических форм рака в Украине. Карциноматоз брюшины является неблагоприятным прогнозом, а продолжительность жизни обычно не превышает 6 месяцев. Циторедуктивные операции были внедрены как новый метод лечения этих пациентов для продления их жизни.

**Цель** – изучить и сравнить эффективность циторедуктивных

операцій, хіміотерапевтичного і симптоматичного лічення больных колоректальним раком с карциноматозом брюшини.

**Матеріал и методи.** В исследование вошли 93 больных колоректальним раком, в которых был диагностирован карциноматоз брюшины. Всех пациентов распределили на 3 группы в зависимости от применяемого метода лечения после обнаружения карциноматоза брюшины: 1 группа – циторедуктивные операции, 2 группа – паллиативная химиотерапия, 3 группа – симптоматическая терапия. Проанализировано общее кумулятивное выживание больных трех групп по методу Каплана-Мейера.

**Результаты.** Обнаружено статистически достоверное отличие продолжительности общего выживания больных, которых лечили различными методами. Медиана общей выживаемости больных 1 группы (n = 44) составила 15,5 мес, 2 группы (n = 27) – 5,9 мес, 3 группы (n = 22) – 3,1 мес (p < 0,0001). При анализе выживаемости больных 1 группы в зависимости от того, была ли проведена паллиативная химиотерапия после циторедуктивной операции, достоверного различия общей выживаемости не установлено: 16,5 мес с химиотерапией и 14,2 мес без нее (p = 0,12).

**Выводы.** Общая выживаемость больных колоректальным раком с карциноматозом брюшины являлась большей при выполнении циторедуктивной операций по сравнению с паллиативной химиотерапией и симптоматической терапией. Назначение паллиативной химиотерапии не влияло на выживаемость больных после циторедуктивной операций по поводу карциноматоза брюшины.

**Ключевые слова:** колоректальный рак, карциноматоз брюшины, циторедуктивная операция.

T.G. Fetsych, A.P. Revura

#### Efficacy of Surgical Treatment of Peritoneal Carcinomatosis in Patients with Colorectal Cancer

Danylo Haltsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine  
E-mail: a.revura@gmail.com

**Abstract.** Colorectal cancer is one of the most common types of

cancer in Ukraine. Prognosis for patients with peritoneal carcinomatosis is unfavorable, and life expectancy is typically less than 6 months. Cytoreductive surgery was introduced as a new method of treating these patients to prolong their survival time.

**The objective** of the research was to evaluate and compare the efficacy of cytoreductive surgery, chemotherapy and symptomatic treatment of patients with colorectal cancer and peritoneal carcinomatosis.

**Materials and methods.** The research included 93 patients with colorectal cancer and peritoneal carcinomatosis. All patients were divided into 3 groups depending on the method of treatment being used after the detection of peritoneal carcinomatosis: Group I - cytoreductive surgery, Group II - palliative chemotherapy, Group III - symptomatic treatment. Cumulative overall survival in three groups was analyzed using the Kaplan-Meier method.

**Results.** Statistically significant difference in overall survival was observed between patients treated with different methods. The median overall survival of patients of Group I (n=44) was 15.5 months; the median overall survival of patients of Group II (n=27) was 5.9 months; in patients of Group III (n=22) it was 3.1 months (p < 0.0001). The analysis of patients' survival in Group I depending on the application of palliative chemotherapy after cytoreductive surgery showed no significant difference in overall survival: 16.5 months with chemotherapy versus 14.2 months without chemotherapy (p = 0.12).

**Conclusions.** Overall survival of patients with colorectal cancer and peritoneal carcinomatosis was higher when treated with cytoreductive surgery compared to palliative chemotherapy and symptomatic treatment. Palliative chemotherapy had no effect on survival after cytoreductive surgery for peritoneal carcinomatosis.

**Keywords:** colorectal cancer; peritoneal carcinomatosis; cytoreductive surgery

Надійшла 27.07.2016 року.

УДК 616.34-007.44-053.2-073

Фофанов О. Д., Борис О. Я., Никифорок Р. І., Фофанов В. О., Красівський І. Й.

#### Досвід діагностики і лікування інвагінації кишечника у дітей

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ

e-mail: ofofanov@ukr.net

**Резюме. Мета дослідження** – встановлення причин ускладнень інвагінації кишечника (ІК) у дітей та визначення оптимальної діагностичної і лікувальної тактики.

**Матеріали та методи.** Проведено аналіз медичної документації та обстеження 100 дітей віком від 1 місяця до 17 років, які лікувались з приводу ІК в клініці дитячої хірургії Івано-Франківського НМУ. За локалізацією найчастіше спостерігалася ілеоцекальна інвагінація (77 дітей), у 13 хворих була тонкокишкова ІК, товстокишкової інвагінації не спостерігали, у 10 хворих локалізація інвагінації не встановлена. Лікування ІК проводили в ургентному порядку одразу після встановлення діагнозу. Пріоритетним було консервативне лікування, яке проведено у 74 хворих, виявилось ефективним у 64 хворих (86,5%). Решта 36 хворих прооперовані, у 9 з них (25%) проведена лапароскопічна дезінвагінація. У 27 дітей проведена відкрита операція – дезінвагінація.

**Результати та обговорення.** Типовий вік (4-12 місяців) був відзначений лише у 50% хворих, проте 38% пацієнтів були у віці старше 1 року, а 20% дітей були старші 3 років. Усі діти з ІК одужали. Ускладнення ІК спостерігалися у 7 хворих, більшість з них поступили до клініки після 24 годин від початку захворювання. Релaparотомії виконані у трьох хворих, у двох хворих планово (програмована релaparотомія) і у однієї - за ургентними показаннями, у зв'язку з ознаками перитоніту. Рецидив інвагінації спостерігався у 5 хворих, у 4 – після консервативної дезінвагінації, у одній дитині після оперативного лікування.

#### Висновки:

1. Ускладнення інвагінації кишечника у дітей переважно пов'язані з несвоєчасною діагностикою і лікуванням.

2. Діагностична лапароскопія є високоінформативним методом діагностики за відсутності типових клінічних та параклінічних симптомів інвагінації кишечника, яка одночасно є і ефективним малоінвазивним методом лікування.

3. При виборі методу лікування інвагінації кишечника слід керуватися тривалістю кров'янистих випорожнень з прямої кишки та даними доплерографії, що є найбільш важливими критеріями ступеня порушення гемомікроциркуляції інвагінованої кишки.

4. Пріоритетним методом лікування інвагінації кишечника є консервативна дезінвагінація.

**Ключові слова:** інвагінація кишечника, лікування, діти.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Однією з найбільш частих причин набуті кишкової непрохідності вважається інвагінація кишечника (ІК). Не дивлячись на те, що дана патологія добре відома дитячим лікарям, частота діагностичних помилок, і як наслідок їх, пізньої госпіталізації, ускладнень ІК досить висока і досягає 50-80%, а летальність досягає 18% при ускладненій інвагінації [1, 3, 5]. Багато дискутабельних питань залишається стосовно тактики лікування ІК, насамперед показів і протипоказів до консервативного лікування. Спірними і такими, що переглядаються, є питання можливості консервативної дезінвагінації при тривалості захворювання більше доби, при рецидивній інвагінації та при ІК у дітей, старших 1 року [4, 6, 8].

Тому питання діагностики та лікування ІК у дітей зали-