

Conclusions and prospects for further development

1. Delete after burn strictures of the esophagus with one-stage gastric tube grafting is a safe and effective treatment for this group of patients.

In our view, it is advisable to focus on expressing the factors that determine the prognostic unfavorable course after burn esophagus strictures and new approaches to overcome treatment of postoperative complications.

List of references

- Белый И. С. Бытовые химические ожоги пищевода / Белый И. С., Чухриенко Д. П., Сердюк Д. В. - Киев, 1980. - 152 с.
- Осложнения стентирования у больных с доброкачественными и злокачественными заболеваниями пищевода / Ф. А. Черноусов, Э. А. Годжелло, М. В. Хрусталева, А. Л. Шестаков // XI съезд хирургов Российской Федерации. 25-27 мая 2011: материалы съезда. - Волгоград, 2011. - С. 388-389.
- Стентирование пищевода при послеожоговых рубцовых стриктурах / А. В. Климашевич, В. И. Никольский, О. В. Богонина, А. В. Шабров // Фундаментальные исследования. - 2013. - Вып. 2-1. - С. 84-87.
- Non-malignant obstruction is a common problem with metal stents in the treatment of oesophageal cancer / W. Mayoral, D. Fleischer, J. Salcedo [et al.] // Gastrointest. Endosc. - 2000. - Vol. 51. - P. 556-9.
- Repici A. Expandable Stents for Malignant Dysphagia / A. Repici, G. Rondo // Tech. Gastrointest. Endosc. - 2008. - Vol. 10. - P. 175-183.
- Spechler S. J. American gastroenterology association medical position statement on treatment of patients with dysphagia caused by benign disorders of the distal esophagus / S. J. Spechler // Gastroenterology. - 1999. - Vol. 117. - P. 229-232.

Усенко О.Ю., Сидюк А.В., Климас А.С., Кондратенко Б.М., Попов О.М.

ДО ПИТАННЯ ПІСЛЯОПІКОВИХ СТРИКТУР СТРАВОХОДУ: ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Резюме. Стаття присвячена розбору клінічного випадку рестенозу у пацієнта з післяопіковою стриктурою стравоходу після стентування. Описано хід операції лапароскопічно асистованої торако-абдомінальної гастроєзофагопластики шлунковою трубкою з гастроєзофагальним анастомозом на шії.

Ключові слова: післяопікова стриктура стравоходу, стентування, рестеноз.

Усенко А.Ю., Сидюк А.В., Климас А.С., Кондратенко Б.Н., Попов О.Н.

К ВОПРОСУ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ СТРИКТУР ПИЩЕВОДА: СООБЩЕНИЕ О КЛИНИЧЕСКОМ СЛУЧАЕ

Резюме. Статья посвящена разбору клинического случая рестеноза у пациента с послеожоговой стриктурой пищевода после стентирования. Описан ход операции лапароскопически астирированной торако-абдоминальной гастроэзофагопластики желудочной трубкой с гастроэзофагальным анастомозом на шее.

Ключевые слова: послеожоговая стриктура пищевода, стентирование, рестеноз.

Рецензент - дмед.н., проф. Ничитайло М.Ю.

Стаття надійшла до редакції 17.08.2015р.

Усенко Олександр Юрійович - д.мед.н., проф., керівник відділу хірургії стравоходу, шлунку та кишечника, директор Національного інституту хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова; +38 067 466-33-30; o.usenko@shalimov.org

Сидюк Андрій Володимирович - д.мед.н., ст.наук.співроб. Національного інституту хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова; +38 050 737-09-35; siduk1978@gmail.com

Климас Андрій Сергійович - лікар-хірург Національного інституту хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова; +38 063 103-60-22; klimas.andrew@gmail.com

Кондратенко Борис Миколайович - лікар-хірург Національного інституту хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова; +38 097 211-91-83; b.kondratenko@shalimov.org

Попов Олег Миколайович - лікар-анестезіолог-реаніматолог Національного інституту хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова; +38 067 466-08-09; o.popov@shalimov.org

© Форманчук Т.В.

УДК: 615.277:616.38-006.6-089

Форманчук Т.В.

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, кафедра хірургії № 2 (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

ЦИТОРЕДУКТИВНА ОПЕРАЦІЯ ТА ГІПЕРТЕРМІЧНА ІНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНА ХІМІОТЕРАПІЯ (НІРЕС) - ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО КАНЦЕРОМАТОЗУ

Резюме. Перитонеальний канцероматоз залишається складною онкологічною проблемою, не зважаючи на різноманіття сучасних методів лікування злоякісних захворювань. Поєднання високих температур та одночасного депонування цитостатичних препаратів у інтраперитонеальний простір забезпечує більш глибоку пенетрацію хіміопрепаратів у товщу вражених пухлиною тканин. Застосування циторедуктивних оперативних втручань, направлених на максимальне видалення злоякісних тканин у поєднанні з гіпертермічною інтраперитонеальною хіміотерапією забезпечує високий рівень клінічної результативності в порівнянні з класичними хірургічними методами терапії онкологічних захворювань органів черевної порожнини і малого тазу, що дає шанс хворому на подовження життя. Наведене клінічне спостереження комбінованого застосування

циторедуктивної операції та гіпертермічної інтраперитонеальної хіміотерапії у хворій з раком яєчників.

Ключові слова: перитонеальний канцероматоз, гіпертермічна інтраперитонеальна хіміотерапія (HIPEC), циторедуктивна операція.

Проблема перитонеального канцероматозу залишається актуальною в лікуванні раку органів черевної порожнини. Наявність канцероматозу очеревини вважається неблагоприємним фактором прогнозу виживання хворих [Blair, 2001; Eltabbakh, 1998]. За даними Р. Н. Sugarbaker, Y. Yonemura [2000], при первинній операції у 10-20% хворих з раком органів черевної порожнини діагностують дисемінацію процесу по очеревині. У випадку раку яєчників канцероматоз виникає у 70% випадків [Логінова, 2015].

Особливості гематогенного та лімфогенного шляхів метастазування при раку органів черевної порожнини вивчені в ряді досліджень, у той же час залишаються маловивченими особливості імплантації ракових клітин по очеревині як можливої причини розвитку канцероматозу очеревини. Недостатньо вивчені частота виникнення та особливості клініки перитонеального канцероматозу при різних стадіях онкологічного процесу. Критерії інвазії очеревини при раку яєчників, наприклад, ніяк не відображаються в класифікації TNM [Логінова, 2015; Ceele et al., 2000].

Важкість чи неможливість радикального видалення очеревини пояснюється її загальною площею, яка у дорослої людини в середньому складає 1,7 м². Незадовільні результати системної хіміотерапії пояснюються наявністю щільного гематоперитонеального плазматичного бар'єру, який являє собою комплекс з ендотелію, мезотелію, інтерстиційних тканин. У той же час при локальному внутрішньоочеревинному введенню хіміопрепаратів щільний гематоперитонеальний плазматичний бар'єр обмежує резорбцію препарату з черевної порожнини в кров у порівнянні в системною хіміотерапією [Абдуллаев и др., 2012; Witkamp et al., 2001].

Тривалий час методом вибору в лікуванні хворих з перитонеальним канцероматозом була системна хіміотерапія, оперативні втручання виконувались з паліативною метою при ускладненнях, таких, як перфорація пухлини, obturaційна кишкова непрохідність, кровотечі та ін. Застосування лише оперативного втручання підвищує кількість пухлинних клітин на 50-60%. З часом ці клітини фіксуються на поверхні очеревини і починають активно розмножуватись. Тому повне хірургічне видалення канцероматозних вузлів неможливе, а застосування системної хіміотерапії малоєфективне [Логінова, 2015].

Саме незадовільні результати лікування онкологічних захворювань органів черевної порожнини, ускладнених канцероматозом очеревини, спонукали онкологів та хірургів до пошуку та розробки комбінованих заходів, спрямованих на поєднання дії цитостатичної терапії, радикального оперативного втручання та впливу на пухлину фізичних факторів (локальної гіпертермії).

Проривом у лікуванні хворих з онкопроцесом, ускладненим канцероматозом очеревини стало застосу-

вання комбінованої методики використання високих температур і одночасного депонування цитостатичних препаратів у інтраперитонеальний простір, що забезпечило високий рівень клінічної результативності в порівнянні з класичними хірургічними методами лікування онкологічних захворювань органів черевної порожнини. Ефективність застосування циторедуктивної хірургії і гіпертермічної внутрішньоочеревинної хіміотерапії були доведені в численних клінічних випробуваннях та на сьогоднішній день є "методом вибору" в лікуванні раку яєчників, ускладненого канцероматозом очеревини [Sugarbaker, 2002; Panteix et al., 2002].

Гіпертермічна інтраперитонеальна хіміотерапія (Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy, HIPEC) - це поєднання впливу лікарського препарату та дії високої температури на клітини пухлини. Метод високоефективний як в лікуванні солідних пухлин, так і в лікуванні метастатичного враження; дозволяє проникати лікарському засобу більш глибоко в товщу пухлини, механічно видаляти пухлинні клітини шляхом лаважу під час операції, використовувати хіміопрепарати високої концентрації, зменшити токсичний їх вплив. Інтраперитонеальна хіміотерапія руйнує вільні пухлинні клітини, тим самим запобігає їх потраплянню в рану, дає можливість рівномірного розподілу цитостатика (доксорубіцин, цисплатин) у всіх ділянках очеревини. Методика добре переноситься, протипокази практично відсутні, побічні ефекти складають не більше 3% і виражені незначно [Sebbag et al., 2000; Gilly et al., 1999]. Р. Р. Ярема та співав. в 2013 році опублікували результати лікування хворих на рак шлунку. Застосування комбінованого лікування хворих на серозоінвазивний рак шлунку з використанням HIPEC дозволило знизити рівень метахронного канцероматозу очеревини з 73,7% до 11,1% (p<0,001). При цьому медіана виживаності у даної групи хворих підвищилась з 12 до 22,5 місяців. Також автори відмітили ефективність ліквідації асцити у хворих з канцероматозом очеревини після застосування HIPEC [Ярема та ін., 2013].

Циторедуктивна операція (cytoreductive surgery) - це максимальне видалення пухлинного масиву в межах візуалізації хірургом, з можливістю залишення лише її мікроскопічних злоякісних клітин. Принциповою відмінністю циторедуктивних операцій від паліативних втручань є видалення не тільки локорегіонарного сегмента дисемінованої пухлини, а й віддалених метастазів. На думку А. М. Беляєва [2004], основною умовою ефективності комплексного лікування у хворих з канцероматозом очеревини в результаті дигестивного та оваріального раку є виконання оптимальної циторедукції пухлини. Саме тому розмір та поширення перитонеального канцероматозу, резектабельність первинної пухлини є основними прогностичними критеріями, що впливають на відбір пацієнтів для комплексного ліку-

вання. Циторедуктивна хірургія включає різні типи операцій залежно від ступеня прояву перитонеальної пухлини: перітонектомію, оментектомію, спленектомію, холецистектомію, резекцію печінки, резекцію кишечника, резекцію шлунка, підшлункової залози, матки, видалення яєчників і резекцію сечового міхура та ін. [Witkamp et al., 2001; Begossi et al., 2002].

Терапія HIPEC поєднує в собі хірургічне втручання, гіпертермію та хіміотерапію та включає наступні етапи:

I етап - ревізія черевної порожнини, що проводиться після тотальної серединної лапаротомії, визначаються розміри пухлини, її поширення;

II етап - циторедукція - видалення видимих пухлинних утворень та вражених тканин;

III етап - хіміоперфузія - лаваж черевної порожнини підігрітим до 42-43 °С протипухлинним засобом. Тривалість т.зв. "хімічної ванни" 90 хв.

IV етап - дренажування розчину, закриття лапаротомної рани.

Клінічний випадок

Наводимо опис клінічного спостереження хворої, що перенесла циторедуктивну операцію в поєднанні з гіпертермічною інтраперитонеальною хіміотерапією з приводу раку яєчників, ускладненого канцероматозом очеревини.

Хвора У., 56 років, звернулась зі скаргами на болі в животі, загальну слабкість, втрату ваги. Хворій виконано ряд обстежень: загально-клінічні методи (лабораторні, інструментальні методи), СКТ органів черевної порожнини, малого тазу, грудної порожнини, ФКС, онкомаркери, огляд суміжними спеціалістами; на комп'ютерній томограмі органів черевної порожнини виявлена пухлина яєчників, вогнищеві враження очеревини та невелика кількість вільної рідини в черевній порожнині. У хворой діагностовано рак яєчників T3bN0M0. Хвора обговорена на клінічній конференції, рекомендовано оперативне лікування. Після отримання згоди пацієнтки була розпочата передопераційна підготовка (інфузійна підтримка, підготовка кишківника).

Хід операції. Після обробки операційного поля розчином хлоргексидину під севорановим знечуленням виконана тотальна серединна лапаротомія. При ревізії в черевній порожнині виявлено пухлинний конгломерат в лівому яєчнику, щільно з'єднаний з матковою трубою та маткою, обмежено рухомий, не зв'язаний з прямою кишкою, сечовим міхуром та стінками малого тазу. Невелика кількість асцитичної рідини, при цитологічному дослідженні якої виявлені клітини залозистого раку в правому та лівому бокових фланках. При подальшій ревізії виявлено метастатичні вогнища по типу "просяних зерен" до 1 см в діаметрі на парієтальній та вісцеральній очеревині в ділянці великого чепця, черевної стінки, діафрагми. Під час оперативного втручання асистент лікаря заповнював анкету для стратифікації пацієнтки для можливого виконання комбінованого лікування - циторедуктивної операції в поєднанні з гіпертермічною інтраопераційною хіміотерапією (HIPEC).

Таблиця 1. Індекс перитонеального раку (PCI).

Враження, розмір (LS)	Бали
немає пухлини	0
пухлина <0,5 см	1
пухлина > 0,5 и < 5 см	2
пухлина > 5 см	3
конфлюентні пухлини	3

Peritoneal Cancer Index

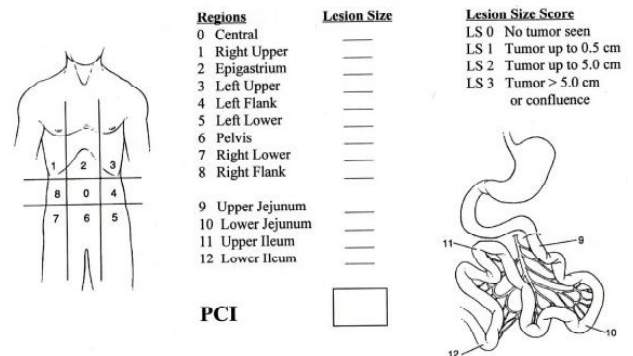


Рис. 1. Умовний розділ на ділянки для розрахунку PCI.

Таблиця 2. Цифрове позначення та локалізація пухлинних вузлів для розрахунку PCI.

0	Центральна ділянка	Великий чепець, поперекова ободова кишка
1	Праве підребер'я	Верхня поверхня правої частки печінки, очеревинна піддіафрагмальна поверхня справа
2	Епігастрій	Малий чепець, ліва доля печінки, серповидна зв'язка печінки
3	Ліве підребер'я	Очеревина піддіафрагмальна поверхня зліва, хвіст підшлункової залози, селезінка, передня і задня поверхні шлунка
4	Лівий фланк	Нисхідний відділ товстої кишки, лівий боковий канал
5	Ліва здухвинна ділянка	Черевна стінка латеральніше сигмовидної кишки, сигмоподібна кишка
6	Малий таз	Яєчники, маткові труби, матка, сечовий міхур, дугласів простір, ректосигмоїдний кут, пряма кишка
7	Права здухвинна ділянка	Черевна стінка латеральніше сліпої кишки, сліпа кишка, апендикс
8	Правий фланк	Висхідний відділ товстої кишки, правий боковий аканал
9	Початкові відділи порожньої кишки	-
10	Кінцеві відділи порожньої кишки	-
11	Початкові відділи клубової кишки	-
12	Кінцеві відділи клубової кишки	-

Хірург під час ревізії описував стан печінки, великого та малого чепців, діафрагми та інших органів.

За результатами інтраопераційної ревізії черевної

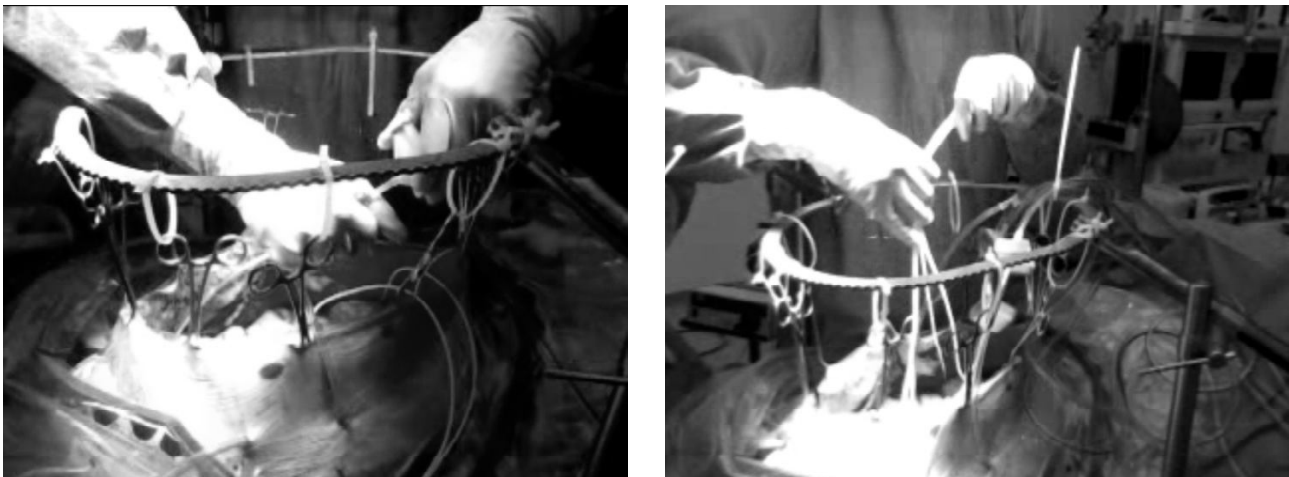


Рис. 2. Фіксація черевної стінки для попередження виливання розчину під час HIPEC.

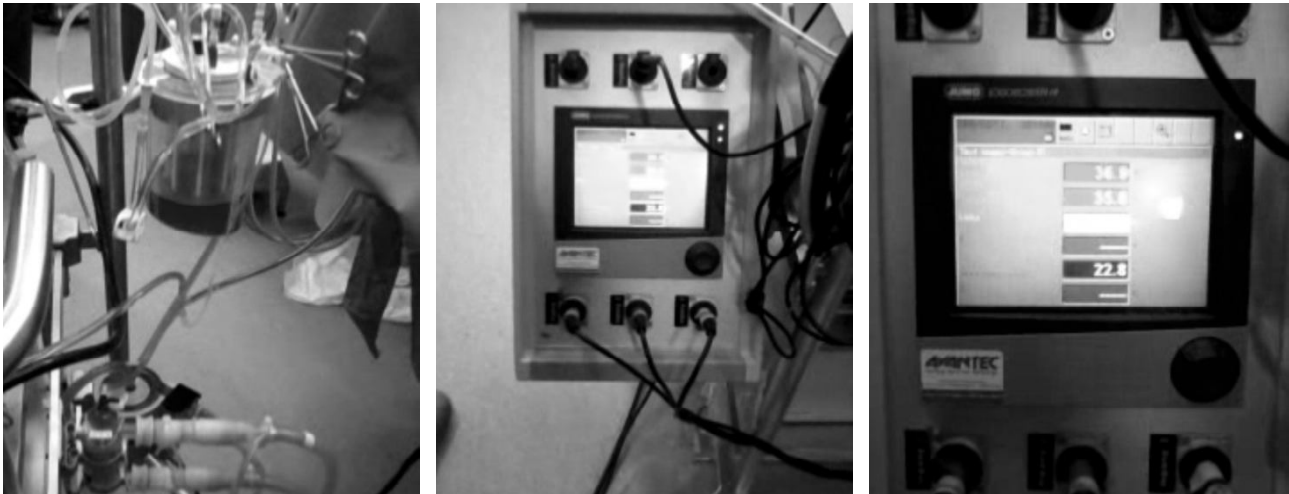


Рис. 3. Ёмкість гіпертермоперфузатора, заповнена хіміопрепаратами та блок реєстрації температури з раньової поверхні під час HIPEC.

порожнини асистент лікаря допомагав розрахувати т. зв. "індекс перитонеального раку" (peritoneal cancer index - PCI). Даний індекс перитонеального раку - це система підрахунку балів, яка визначає ступінь метастазування в черевній порожнині (табл. 1) та була запропонована ще в 1996 році Р. Jасquet та Р. Н. Sugarbaker [Молчанов и др., 2014].

Визначення індексу базується на сумі балів виміру максимальних вогнищ - від 0 до 3 см (Lesion size - LS), їх локалізації, яка визначається у 13 ділянках очеревини. Згідно даній системі, черевну порожнину умовно ділять на 9 частин, тонку кишку - на 4 частини (рис. 1). Для кожного регіону розмір враження (LS) розраховується для найбільшої пухлини в цьому регіоні (не кількість пухлин в регіоні, а тільки розмір найбільшої). Мінімальний PCI складає 0 балів, максимальний - 39 (табл. 2) та розраховується за формулою:

$$PCI = LS (0,1,2,3) \times N (1-13), \text{ де}$$

LS - розмір пухлинних вогнищ, N - кількість анатомічних ділянок.

Після розрахунку індексу перитонеального раку PCI

(склав 9) прийнято рішення про можливість виконання циторедуктивної операції в поєднанні з гіпертермічною інтраперитонеальною хімотерапією (HIPEC). Хірургом взято зразок тканин для інтраопераційної біопсії з метою морфологічної ідентифікації пухлини. Розпочато оперативне втручання, яке включало: екстирпацію матки з притеральні, тазову перитонектомію з матково-міхурового та матково-прямокишкового заглиблень, перитонектомію з черевної поверхні діафрагми, виконано резекцію великого чепця. Обов'язково проводили цитологічне дослідження перитонеальної рідини, проводили ревізію та біопсію парааортальних лімфатичних вузлів. Операція проводилась з використанням ультразвукового дисектора, який, розрізаючи шари тканин, одночасно забезпечував гемостаз з дрібних судин, при потребі - електролігування за допомогою LigaSure.

Після проведення перитонектомії, як варіанту циторедуктивної операції, в черевну порожнину в чотирьох її квадрантах було встановлено дренажі для відтоку та один дренаж для подачі хімотерапевтичного засобу.

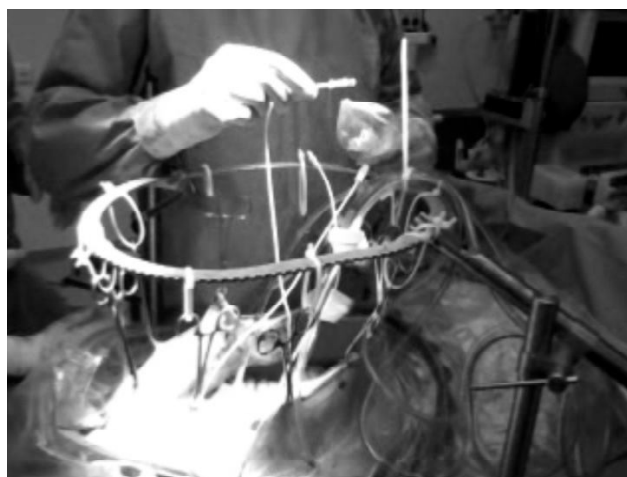


Рис. 4. Рівномірний розподіл хіміотерапевтичного препарату в черевній порожнині.



Рис. 5. Закриття операційної рани полімерним матеріалом для попередження випаровування хіміопрепарату.

Для формування резервуару черевну стінку фіксували за допомогою спеціальних фіксаторів на рамну систему ретрактора Томпсона (Thompson), що запобігало виливанню перфузійного розчину за межі черевної порожнини (рис. 2).

Встановлені дренажі під'єднали до перфузійної системи, після чого почали циркуляцію розчину, попередньо підігрітого в нагрівальному блоці до 42°C (рис. 3).

У черевну порожнину введено 5,0 л перфузійного розчину. За допомогою мануальних маніпуляцій хірург рівномірно розподілив хіміотерапевтичний засіб по черевній порожнині (рис. 4).

З метою запобігання випаровування хіміотерапевтичного засобу та зменшення тепловтрати з черевної порожнини по краю лапаротомної рани фіксували поліетиленову плівку. Медичний персонал застосовував додаткові засоби захисту від парів хіміопрепарату - хірурги одягали по дві пари гумових рукавичок та по дві маски. Всередину створеного резервуару нагнітали гаряче повітря, що дозволило підвищити цитостатичний

ефект (рис. 5).

Для контролю за температурою перфузату в черевну порожнину було введено датчики температури. Після досягнення необхідної температури в рідину ввели препарат хіміотерапії. Загальний час гіпертермічної перфузії у хворої склав 90 хвилин. Препаратами вибору для гіпертермічної хіміотерапії у даної пацієнтки була комбінація цисплатину (50 мг/м²) та доксорубіцину (15 мг/м²), які було визначено відповідно до гістології первинної пухлини та її чутливості.

Після сеансу гіпертермічної інтраперитонеальної хіміотерапії в черевній порожнині було залишено дренажі, після чого черевну порожнину ушили. Загальна тривалість операції склала 7 годин. У післяопераційному періоді з 2-го по 5-й день хворій проводилась післяопераційна внутрішньоочеревинна хіміотерапія (продлонгований варіант) - інтраперитонеальне введення хіміопрепаратів через залишені в черевній порожнині дренажі.

Через місяць пацієнтка була виписана зі стаціонару, надані рекомендації щодо подальшої тактики лікування

та визначені дати комплексного медичного обстеження. Через 1 рік після операції хвора перебуває під наглядом онколога, продовжує отримувати симптоматичну терапію, регулярно проходить комплексні медичні обстеження.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Перитонеальний канцероматоз - злоякісне захворювання перитонеальної порожнини, яке являє собою складну онкологічну проблему. Системна хіміотерапія та оперативні втручання по видаленню лише первин-

ної пухлини є малоефективними в лікуванні даної патології.

2. Застосування поєднаної методики циторедуктивної операції та гіпертермічної інтраперитонеальної хіміотерапії (HIPEC) забезпечує високий рівень клінічної результативності та дає шанс хворому на продовження життя.

Отже, застосування комбінованого впливу гіпертермії в поєднанні з локальною хіміотерапією є перспективним методом лікування у хворих на пізніх стадіях онкологічних захворювань, що в поєднанні з хірургічним лікуванням дозволяє значно продовжити медіану їх виживаності.

Список літератури

- Беляев А. М. Циторедуктивные операции и гипертермическая внутрибрюшинная химиотерапия в комплексном лечении распространенных форм интраабдоминального рака: дис. доктора мед. наук : 14.00.27 / Беляев Алексей Михайлович. - Санкт-Петербург, 2004. - 312 с.
- Інтраопераційна гіпертермічна внутрішньочеревна хіміоперфузія в комбінованому лікуванні пацієнтів із місцево-поширеним та дисемінованим раком шлунка / Р. Р. Ярема, Т. Г. Фецич, М. А. Огорчак [та ін.] // Клиническая онкология. - 2013. - № 2(10). - С. 38-42.
- Логина М. В. Перитонеальный канцероматоз (обзор литературы) / М. В. Логина // Креативная онкология и хирургия (электронный научно-практический журнал). - 22.01.15. - <http://eoncolog.com/peritonealnyj-kantseromatoz-obzor-literatury>
- Перитонеальный канцероматоз при раке яичников: эхосемиотика, классификация / С.В. Молчанов, Л.А. Коломиец, И.Г. Фролова [и др.] // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина. - 2014. - Т. 25, № 1. - С. 14-20.
- Псевдомиксома брюшины / [Абдуллаев А. Г., Полоцкий Б. Е., Пяниди Ю. Г. и др.]. - М. : Медицинское информационное агентство, 2012. - С. 23-24.
- Blair S. Outcome of palliative operations for malignant bowel obstruction in patients with peritoneal carcinomatosis from nongynecological cancer / S. Blair, D. Chu, R. Schwarz // Ann. Surg. Oncol. - 2001. - Vol. 8, № 8. - P. 632-637.
- Cytoreduction and intraperitoneal chemotherapy for the management of peritoneal carcinomatosis, sarcomatosis and mesothelioma / G. Begossi, S. Gonzalez-Moreno, G. Ortega-Perez [et al.] // Eur. J. Surg. Oncol. - 2002. - Vol. 28 (1). - P. 80-87.
- Eltabbakh G. Prognostic factors in extraovarian primary peritoneal carcinoma / G. Eltabbakh, B. Werness, S. Piver // Gynecol. Oncol. - 1998. - Vol. 71, № 2. - P. 230-239.
- Extensive cytoreductive surgery followed by intra-operative hyperthermic intraperitoneal chemotherapy with mitomycin-C in patients with peritoneal carcinomatosis of colorectal origin / A. Witkamp, E. de Bree, M. Kaag [et al.] // Eur. J. Canc. - 2001. - Vol. 37 (7). - P. 979-984.
- Hyperthermic intraperitoneal chemoperfusion in the treatment of local advanced intra-abdominal cancer / W. Ceele, U. Hesse, B. de Hemptinneet [et al.] // Br. J. Surg. - 2000. - Vol. 87. - P. 1006-1015.
- Jacquet P. Clinical research methodologies in diagnosis and staging of patients with peritoneal carcinomatosis / P. Jacquet, P. Sugarbaker // Cancer Treatment Res. - 1996. - Vol. 82. - P. 359-374.
- Peritonectomy combined with intraperitoneal chemohyperthermia in abdominal cancer with peritoneal carcinomatosis: Phase I-II study / F. Gilly, A. Beaujard, O. Glehen [et al.] // Anticancer Res. - 1999. - Vol. 19. - P. 2317-2322.
- Population pharmacokinetics of cisplatin in patients with advanced ovarian cancer during intraperitoneal hyperthermia chemotherapy / G. Panteix, A. Beaujard, F. Garbit [et al.] // Anticancer Res. - 2002. - Vol. 22 (2B). - P. 1329-36.
- Rational and techniques of intra-operative hyperthermic intraperitoneal chemotherapy / A. Witkamp, E. de Bree, R. Van Goethem [et al.] // Cancer Treat Rev. - 2001. - Vol. 27 (6). - P. 365-74.
- Results of treatment of 33 patients with peritoneal mesothelioma / G. Sebbag, H. Yan, B. Shmookler [et al.] // Br. J. Surg. - 2000. - Vol. 87. - P. 1587-1593.
- Sugarbaker P. Clinical pathway for the management of respectable gastric cancer with peritoneal seedings: best palliation with a ray of hope for cure / P. Sugarbaker, Y. Yonemura // Oncology. - 2000. - Vol. 58. - P. 96-107.
- Sugarbaker P. H. Cytoreduction including total gastrectomy for pseudomyxoma peritonei / P. H. Sugarbaker // Brit. J. Surg. - 2002. - Vol. 89. - P. 208-212.

Форманчук Т.В.

ЦИТОРЕДУКТИВНАЯ ОПЕРАЦИЯ И ГИПЕРТЕРМИЧЕСКАЯ ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ (HIPEC) - ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО КАНЦЕРОМАТОЗА

Резюме. Перитонеальный канцероматоз остается сложной онкологической проблемой, не смотря на разнообразие современных методов лечения злокачественных заболеваний. Сочетание высоких температур и одновременного депонирования цитостатических препаратов в интраперитонеальное пространство обеспечивает более глубокую пенетрацию химиопрепаратов в глубину пораженных опухолью тканей. Использование циторедуктивных операций, направленных на максимальное удаление злокачественных тканей в сочетании с гипертермической интраперитонеальной химиотерапией обеспечивает высокий уровень клинической результативности в сравнении с классическими хирургическими методами терапии онкологических заболеваний органов брюшной полости и малого таза, что дает шанс больному на продление жизни. Приведено клиническое наблюдение комбинированного использования циторедуктивной операции и гипертермической интраперитонеальной химиотерапии у больной с раком яичников.

Ключевые слова: перитонеальный канцероматоз, гипертермическая интраперитонеальная химиотерапия (HIPEC), циторедуктивная операция.

Formanchuk T.V.

CYTOREDUCTIVE SURGERY AND HYPERTHERMIC INTRAPERITONEAL CHEMOTHERAPY (HIPEC) - INNOVATIVE METHODS OF THE PERITONEAL CARCINOMATOSIS TREATMENT

Summary. Peritoneal carcinomatosis is a complex problem, despite the diversity of modern methods of the malignant diseases treatment. The combination of high temperatures and the simultaneous deposit of cytotoxic drugs into the intraperitoneal space provides a deeper penetration of the chemotherapy agent into the tumor tissues. Use of the cytoreductive operations in combination with hyperthermic intraperitoneal chemotherapy provides a high level of clinical performance compared to classical surgical methods of the abdominal or pelvic cancer treatment, which gives a chance to extend the life of the patient. Powered by clinical observation of the combined use of cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy in patients with ovarian cancer.

Key words: peritoneal carcinomatosis, hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC), cytoreductive surgery.

Рецензент - д.мед.н., проф. Годлевський А.І.

Стаття надійшла до друку 01.06.2015 р.

Форманчук Тетяна Володимирівна - к.мед.н., доц. кафедри хірургії № 2 Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова; +38 0432 66-52-72; mityk_t@mail.ru

© Третяк І.Б., Фрейдман М.Ю.

УДК: 616-089.57.086.86:616.743-009.1-089.168

Третяк І.Б.¹, Фрейдман М.Ю.²

¹ДУ "Інститут нейрохірургії імені акад. А.П. Ромоданова НАМН України", відділення відновної нейрохірургії (вул. П. Майбороди, 32, м. Київ, Україна, 04050), ²Білоцерківська міська лікарня № 2, нейрохірургічне відділення (вул. Семашко, 9, м. Біла Церква, Київська обл., Україна, 09100)

МІКРОХІРУРГІЧНІ ДЕНЕРВАЦІЙНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ ФОКАЛЬНІЙ М'ЯЗОВІЙ ШИЙНІЙ ДИСТОНІЇ: АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ 26 ПАЦІЄНТІВ З ЛАТЕРОКОЛІС

Резюме. В дослідженні приймали участь 26 пацієнтів з латероколіс, усім пацієнтам було виконано 60 мікрохірургічних денерваційних втручань. З них 26 (43,33%) іпсилатеральної (по відношенню до нахилу голови) денервації кивального м'язу, 24 (40%) іпсилатеральних задніх шийних селективних рамісектомій C1-C6 корінців за Vertrand та 10 (16,67%) іпсилатеральних денервацій та міотомій м'язів плечелопаткового трикутника. Оцінку результатів проводили в ранні, пізні та віддалені терміни на основі клініко-неврологічного обстеження, анкетування за Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale. При аналізі результатів мікрохірургічних денерваційних втручань у пацієнтів з латероколіс встановлено: показник важкого перебігу спастичної кривошиї з латероколіс знизився в 3 рази (до 0%), середня важкість спастичної кривошиї з латероколіс превалювала серед усіх пацієнтів (62,5%), у 37,5% ми спостерігали спастичної кривошиї з легким перебігом. Показники важкого рівня інвалідизації знизився з 15,38% до 0%, легкий рівень зріс з 11,54% до 46,71%. Виконання денервації та міотомій м'язів плече-лопаткового трикутника дозволило суттєво вплинути на показники важкості перебігу спастичної кривошиї з латероколіс.

Ключові слова: фокальна м'язова шийна дистонія, спастична кривошия, латероколіс, мікрохірургічні денерваційні втручання.

Вступ

Незважаючи на те, що діагностичні процедури, клінічні прояви та підходи до лікування спастичної кривошиї (СК) - фокальної форми м'язової дистонії - широко висвітлені в офіційних паперах численних закордонних суспільних організацій, присвячених даній патології (NSTA, DMRF, ST Dystonia тощо), та, відповідно, носять лише рекомендаційний характер, на сьогоднішній день не існує єдиної уніфікованої загальноприйнятної як терапевтичної, так й нейрохірургічної стратегії лікування неускладнених випадків СК. Відповідно результати лікування СК лишаються посередніми [Krauss, 2010], зберігається ціла низка невирішених питань етіології та патогенезу. На думку B. Sitthinamsuwan et al. [2012] резекція периферичних нервів має бути основним, первинним методом хірургічного лікування неускладнених випадків СК.

Консервативна терапія СК в першу чергу направле-

на на корекцію нейротрансмітерного балансу в підкіркових гангліях головного мозку. Пролонгована, проте зворотня, хемоденервація м'язів, котрі приймають участь у формуванні клінічного симптомокомплексу СК, досягається введенням препаратів на основі ботуліністичного токсину. Ефективність терапії СК похідними ботулотоксину за даними різних літературних джерел коливається від 70% до 85% [ESDE, 2000].

Хірургічне лікування фокальної м'язової шийної дистонії направлене на чітку ідентифікацію та якнайповніше виключення усіх дистонічних м'язів, котрі приймають участь у формуванні симптомокомплексу спастичної кривошиї (СК) [Muenchau, 2001].

Основні підходи та перелік денерваційних процедур відомий достатньо давно: сформульована мета, визначені мішені, розроблені та впроваджені в повсякденну практику денерваційні втручання [Sitthinamsuwan,