



О. В. Пиптюк, С. Б. Телемуха, О. М. Малютін, Л. Б. Телемуха  
Івано-Франківський національний медичний університет

## КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ СПАЙКОВОЇ ХВОРОБИ ОЧЕРЕВИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕПАРАТУ «ДЕФЕНСАЛЬ» (ПЕРШИЙ ДОСВІД)

**Мета роботи** — вивчити безпосередні результати лікування із застосуванням препарату «Дефенсаль» у пацієнтів із спайковою хворобою очеревини, яким проведено ентероліз.

**Матеріали і методи.** У 2013—2014 рр. обстежено 26 пацієнтів зі спайковою хворобою, яким проведено роз'єднання зрощень. Хворих розподілили на дві групи: до групи контролю залучено 16 хворих з інцизійними грижами великого розміру, яким проведено планове оперативне і консервативне лікування загальноприйнятими методами, до основної групи — 10 хворих, яким виконано планове оперативне втручання і роз'єднання зрощень з використанням препарату «Дефенсаль».

**Результати та обговорення.** У період спостереження до 8 міс добрі результати у контрольній групі отримано у 8 хворих, в основній — у 7.

**Висновки.** Досягти стійкого позитивного результату можна лише при використанні комплексного підходу до лікування. Застосування препарату «Дефенсаль» сприяло поліпшенню безпосередніх і короткотермінових результатів лікування.

■

**Ключові слова:** спайкова хвороба, комплексне лікування, препарат «Дефенсаль».

Спайкова хвороба очеревини — одна з найскладніших та неповністю вирішених проблем абдомінальної хірургії, актуальність якої зумовлена збільшенням кількості та обсягу оперативних втручань на органах черевної порожнини. Незважаючи на появу ефективних методів профілактики спайкового процесу в черевній порожнині, це часте явище після абдомінальних операцій. Після повторних лапаротомій частота спайкової хвороби очеревини та її ускладнень зростає. Так, за даними деяких досліджень, після однієї лапаротомії спайки розвиваються у 10,4 % хворих, а після повторних — у 93 % [2—4]. У 1960-ті з розвитком хірургії вивчення спайкової хвороби та її виявів набрало системного характеру. Виникла необхідність у детальному дослідженні патологічних чинників, об'єктивній оцінці клінічних виявів захворювання, розробленні ефективних методів діагностики та лікувальної тактики [9].

Для кишечника характерне відносно вільне переміщення в черевній порожнині. Це зумовлено необхідністю постійного пристосування його обся-

гу та моторної функції до характеру вмісту. Рухливість кишечника залежить від апарату фіксації, представленого брижою, парієтальною очеревиною і зв'язками [1, 5]. Утворення спайк — це реакція очеревини на травму. За певної локалізації, поширеності та вираженості спайк формується спайкова хвороба очеревини. Перитонеальні спайки різного ступеня вираження можуть виникати у 93—100 % пацієнтів, прооперованих на черевній порожнині, більшість з них мають безсимптомний перебіг. Утворення спайк — основна причина післяопераційних ускладнень (гострий або хронічний абдомінальний біль, безпліддя, спайкова кишкова непрохідність) в абдомінальній хірургії та гінекології [6—8]. Крім того, перитонеальні спайки можуть збільшити тривалість оперативного втручання та підвищити ризик ятрогенних пошкоджень кишечника при повторних операціях [10, 11]. За даними різних авторів, спайкова хвороба очеревини у 32 % випадках спричиняє гостру кишкову непрохідність [12, 13], у 75 % випадків — тон-

кокишкову [14]. При спайковому процесі очеревини не завжди розвивається спайкова кишкова непрохідність. Основні вияви захворювання — больовий синдром і диспепсія. Це пов'язано зі зміною функціональних можливостей кишечника при появі додаткових (природжених або набутих) ділянок його фіксації. Ці чинники зумовлюють розвиток симптомокомплексу, характерного для спайкової хвороби очеревини. У 5—18 % прооперованих хворих спостерігають клінічні вияви різного ступеня вираження, пов'язані зі спайковим процесом у черевній порожнині, близько 3,8 % цих пацієнтів потребують повторної госпіталізації та оперативних втручань [13]. У 5,0—23,2 % операцій з приводу спайкової хвороби виникає потреба в резекції ділянки кишечника [3]. Ентероліз при клінічно вираженій спайковій хворобі очеревини — необхідна і рутинна процедура, але він спричиняє формування нових спайк, при цьому 12—19 % пацієнтів потребують повторних операцій [8].

При розділенні перитонеальних спайк у разі розкриття травного каналу неминучою є мікробна контамінація, яка суттєво збільшує ступінь вираження спайкового процесу та пов'язаних з ним ускладнень [3, 8, 9], тому профілактика спайкової хвороби має велике значення. Оскільки, незважаючи на вдосконалення методів хірургічного лікування захворювань органів черевної порожнини і появу нових ендохірургічних технологій, частота розвитку спайк не зменшується, актуальним є розроблення комплексу лікувально-діагностичних і профілактичних заходів.

Доведено існування 6 основних механізмів, які запобігають утворенню спайк:

1. Зниження частоти пошкодження очеревини.
2. Зменшення первинної відповіді на запалення.
3. Запобігання утворенню фібрину.
4. Активація фібринолізу.
5. Запобігання скупченню фібрину і розвитку фібропластичних процесів.
6. Використання препаратів, які запобігають утворенню спайк.

Операції — це головна причина утворення спайк. До шляхів профілактики післяопераційних спайк належать не лише розробка методів оперативних втручань, інтактних шовних матеріалів та імплантатів, а і пошук нових методів запобігання післяопераційним зрощенням за допомогою протиспайкових препаратів.

Найефективніші протиспайкові препарати — сполуки на основі карбоксиметилцелюлози та гіалуронової кислоти, полісахаридів, які утворюють бар'єр між органами черевної порожнини, запобігаючи осіданню на них фібрину та склеюванню.

#### *Властивості гіалуронової кислоти*

- Механічний вплив: бар'єр між тканинами
- Зволожувальні властивості: високий ступінь зв'язування води
- Загоювальні властивості: нормалізація міграції і проліферації клітин

- Заповнення простору дефектів
- Допоміжна функція: переривання запального каскаду

Показання для використання протиспайкових препаратів — нечіткі, немає чітких алгоритмів та інструкцій для застосування в загальній хірургії.

Через це більшість хірургів не використовують їх [4, 6, 7, 9].

Defensal («Дефенсаль») — це стерильна апірогенна прозора безбарвна або блідо-жовта рідина одноразового застосування на основі гіалуронової кислоти нетваринного походження. Використовується під час хірургічного лікування як інстилят для зменшення утворення спайк після операцій на органах черевної порожнини, малого таза, плевральної порожнини тощо. Складові рідини впливають на основні ланки патогенезу спайк: гіалуронова кислота (полісахарид, який входить до складу позаклітинної рідини сполучної тканини і забезпечує роз'єднання листків очеревини в критичний період утворення спайк), декаметоксин (антисептик широкого спектра дії, має протизапальну та антиексудативну дію, забезпечує зниження локальної запальної відповіді в зоні оперативного втручання), сукцинат натрію (має високу буферну ємність, забезпечує антигіпоксичну та антиоксидантну дію). «Дефенсаль» має такі клінічні ефекти: 1) вкриває і зволожує серозні оболонки та забезпечує захист від висихання та інших видів пошкоджень; 2) виконує регенераторну біологічну функцію з тривалістю дії до 4 діб; 3) чинить виражену бактерицидну і фунгіцидну дію в широкому діапазоні рН, пригнічує синтез протеїнів мікроорганізмів та їх поділ, інактивує їх екзотоксини.

**Мета роботи** — вивчити безпосередні результати лікування із застосуванням препарату «Дефенсаль» у пацієнтів зі спайковою хворобою очеревини, яким проведено ентероліз.

#### **МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ**

У 2013—2014 рр. обстежено 26 пацієнтів зі спайковою хворобою очеревини, яким проведено роз'єднання зрощень. Серед пацієнтів переважали чоловіки — 77 %. Вік хворих — від 31 до 78 років, середній вік —  $(55,4 \pm 12,1)$  року. Більше половини (67 %) хворих були працездатного віку.

Пацієнтів розділили на дві групи. До групи контролю залучено 16 хворих з інцизійними грижами великого розміру, яким проведено планове оперативне і консервативне лікування загальноприйнятими методами, до основної групи — 10 хворих, яким виконано планове оперативне втручання і роз'єднання спайк з використанням препарату «Дефенсаль».

Поширеність спайкового процесу оцінювали за класифікацією О. І. Бліннікова [1]:

- I стадія — локальний спайковий процес, обмежений ділянкою післяопераційного рубця або частиною черевної порожнини, які займають

не більше ніж один поверх, за відсутності спайк на інших ділянках;

- II стадія — локальний спайковий процес у поєднанні з поодинокими спайками на інших ділянках;

- III стадія — спайковий процес, поширений на 1/3 черевної порожнини;

- IV стадія — дифузний спайковий процес, поширений на 2/3 черевної порожнини.

Для достовірності даних в основну і контрольну групу відібрали хворих зі спайковим процесом III і IV стадії.

Тяжкість спайкового процесу оцінювали за класифікацією Q. Zeng та співавт. [15]:

- 0 ступінь — відсутність спайк;
- 1-й ступінь — найменш тяжкі спайки: тонкі, аваскулярні, прозорі, легко роз'єднуються тупим шляхом;

- 2-й ступінь — спайки середньої тяжкості: середньої товщини та прозорості, частково васкуляризовані;

- 3-й ступінь — у край тяжкі спайки: дуже щільні та високоваскуляризовані.

В основну і контрольну групу залучено хворих зі спайками 2-го і 3-го ступеня тяжкості.

Схема обстеження та підготовки пацієнта до оперативного втручання, а також профілактики ускладнень передбачала:

- огляд хірурга (встановлення діагнозу, виявлення супутньої патології);

- лабораторне та інструментальне обстеження, консультації суміжних спеціалістів, УЗД, функціональні проби;

- виявлення супутньої патології (проведення консервативного лікування супутньої патології для профілактики ускладнень);

- оцінку анестезіологічного ризику (спільний огляд анестезіологом і хірургом, вжиття системи заходів для підвищення анестезіологічної безпеки);

- госпіталізацію в хірургічне відділення. Під час операції — правильний вибір втручання для профілактики абдомінального компартмент-синдрому, гнійних ускладнень;

- у післяопераційний період — спостереження анестезіологом-реаніматологом, консультації суміжних спеціалістів, УЗД, ЕКГ, моніторинг лабораторних показників і динамічний нагляд за пацієнтом. Профілактика тромботичних ускладнень.

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Згідно з TASC (2000) оцінку результатів лікування проводили у стандартизовані строки, рекомендовані хірургами і серцево-судинними хірургами: безпосередні результати — протягом 30 днів, короткотермінові результати — через 1–6 міс після операції, проміжні результати — через 12–24 міс, віддалені результати — через 2 роки і більше після операції.

Критерії для оцінки результатів у післяопераційний період наведено у табл. 1.

Критерії оцінки безпосередніх результатів лікування: пасаж кишечника — проба Шварца (евакуація контрасту через 24 год — головний критерій), тривалість стаціонарного лікування, відновлення працездатності.

Середній термін стаціонарного лікування у контрольній групі становив 10,7 ліжко-дня, у основній — 8,8 ліжко-дня.

Критерії оцінки короткотермінових, проміжних і віддалених результатів лікування — пасаж кишечника (евакуація контрасту через 24 год), тривалість стаціонарного лікування в терапевтичному або хірургічному відділі з приводу спайкової хвороби, відсутність повторних оперативних втручань з приводу спайкової непрохідності, рецидивних вентральних гриж.

Дані щодо результатів лікування наведено у табл. 2.

У період спостереження до 8 міс у контрольній групі добрі результати отримано у 8 хворих з 16, в основній — у 7 з 10.

При використанні протиспайкових препаратів слід звертати увагу на такі моменти:

- наявність субфебрильної температури в післяопераційний період;

Т а б л и ц я 1  
Критерії оцінки результатів лікування пацієнтів зі спайковою хворобою очередини

Критерій	Добрий результат	Задовільний результат	Незадовільний результат
Біль у черевній порожнині	Немає	Легкої інтенсивності	Виражений
Нудота	Немає	Легкої інтенсивності	Виражена
Відновлення (поява) перистальтики	До 1-ї доби	До 2-ї доби	Після 2-ї доби
Відходження газів	До 2-ї доби	До 3-ї доби	Після 3-ї доби
Перше самостійне випорожнення	До 3–4-ї доби	До 5–6-ї доби	Після 5–6-ї доби

Т а б л и ц я 2  
Результати лікування

Показник	Група	Добрий результат	Задовільний результат	Незадовільний результат
Безпосередні результати	Основна	9 (90,0 %)	1 (10,0 %)	—
	Контрольна	13 (81,3 %)	2 (12,5 %)	1 (6,3 %)
Короткотермінові результати	Основна	7 (70,0 %)	3 (30,0 %)	—
	Контрольна	8 (50,0 %)	6 (37,5 %)	2 (12,5 %)

• під час оперативного втручання слід наносити необхідну кількість гелю лише для зволоження листків очеревини і серозної оболонки кишечника, уникати використання надмірної кількості гелю, оскільки це може спричинити появу «гелеом», які виявляють під час УЗД;

• слід уникати потрапляння препарату в тканини черевної стінки під час пластики сітчастих імплантатів, оскільки це може спричинити розвиток запальної реакції (післяопераційної рани і черевної стінки).

### ВИСНОВКИ

Досягти стійкого позитивного результату при лікуванні спайкової хвороби очеревини можна

лише при використанні комплексного підходу до лікування. Застосування нових препаратів, таких як «Дефенсаль», сприяло поліпшенню безпосередніх і короткотермінових результатів лікування.

### Перспективи подальших досліджень

• індивідуальний розрахунок (виведення формули) кількості препарату для введення в черевну порожнину (залежно від об'єму черевної порожнини);

• можливість використання препарату «Дефенсаль» для роз'єднання спайк під час операцій на тонкому і товстому кишечнику. Для з'ясування цього потрібно провести експерименти на тваринах;

• вивчення віддалених результатів лікування.

### Література

- Блинников О. И., Дронов А. Ф., Смирнов А. Н. Лапароскопические операции при острой спаечной кишечной непроходимости у детей // Лапароскопическая хирургия. — М., 1993. — С. 82—87.
- Василук М. Д., Біцька І. В. Новий підхід до лікування злукової кишкової непрохідності, поєднаної з післяопераційною центральною грижею // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Сер. Медицина. — Ужгород, 2003. — Вип. 20. — С. 104—106.
- Гамидов А. Н., Шальков Ю. Л. Спорные аспекты спаечного синдрома // Харків. хір. школа. — 2008. — № 2 (29). — С. 134—136.
- Дубонос А. А. Профилактика внутрибрюшного спайкообразования путем применения средства с барьерным действием «Мезогель»: Дис. ... канд. мед. наук. — Курск, 2009. — 111 с.
- Королюк И. П., Поляруш Н. Ф. Современные рентгенконтрастные методы исследования в диагностике спаечной деформации тонкой кишки // Медицинская визуализация. — 2005. — № 1. — С. 73—81.
- Лазаренко В. А., Суковатых Б. С., Бежин А. И. и др. Первый опыт применения противоспаечного рассасывающегося полимерного средства «Мезогель» при остром аппендиците // Человек и его здоровье. — 2011. — № 1. — С. 51—55.
- Мезогель: показания и противопоказания к применению <http://www.mesogel.ru/prod/mesogel6.htm>.
- Мирингоф А. Л., Новиков В. В., Суковатых Б. С. и др. Новый подход к профилактике и лечению послеоперационного спайкообразования // Эндоскоп. хирургия. — 2007. — № 6. — С. 34—36.
- Мішалов В. Г., Бик П. Л., Лещинин І. М., Голінко В. М. Застосування протизлукового гелю при резекції тонкої кишки на тлі злукового процесу в експерименті // Хірургія України. — 2013. — № 4. — С. 107—118.
- Adept instruction for use // [http://www.baxterbiosurgery.com/us/resources/pdfs/adept/ADEPT\\_Instructions\\_For\\_Use.pdf](http://www.baxterbiosurgery.com/us/resources/pdfs/adept/ADEPT_Instructions_For_Use.pdf).
- Brochhausen C., Schmitt V. H., Hollemann D. et al. Current strategies and future perspectives for intraperitoneal adhesion prevention // J. Gastrointest. Surg. — 2012. — Vol. 16. — P. 1256—1274.
- Rajab T. K., Wallwiener M., Talukdar S. et al. Post-operative adhesions after digestive surgery: the irincidence and prevention: review of the literature // J. Visc. Surg. — 2012. — Vol. 149. — P. 104—114.
- Related complications are common, but rarely discussed in preoperative consent: a multicenter study // World J. Surg. — 2009. — Vol. 33 (4). — P. 748—750.
- Schreinemacher M. H., TenBroek R. P., Bakkum E. A. et al. Adhesion awareness: A national survey of surgeons // World J. Surg. — 2010. — Vol. 34, N 12. — P. 2805—2812.
- Zeng Q., Yu Z., You J., Zhang Q. Efficacy and safety of Seprafilm for preventing postoperative abdominal adhesion: systematic review and metaanalysis // World J. Surg. — 2007. — Vol. 31, N 11. — P. 2125—2131.

А. В. Пиптюк, С. Б. Телемуха, А. М. Малютин, Л. Б. Телемуха

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

## КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ БРЮШИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕПАРАТА «ДЕФЕНСАЛЬ» (ПЕРВЫЙ ОПЫТ)

**Цель работы** — изучить непосредственные результаты лечения с применением препарата «Дефенсаль» у пациентов со спаечной болезнью брюшины, которым проведен энтеролиз.

**Материалы и методы.** В 2013—2014 гг. обследовано 26 больных со спаечной болезнью, которым проведено разъединение сращений. Больных распределили на две группы: в группу контроля включили 16 больных с инцизионными грыжами большого размера, которым проведено плановое оперативное и консервативное лечение общепринятыми методами, в основную группу — 10 больных, которым выполнено плановое оперативное вмешательство и разъединение сращений с использованием препарата «Дефенсаль».

**Результаты и обсуждение.** В период наблюдения до 8 мес хорошие результаты в контрольной группе получены у 8 больных, в основной — у 7.

**Выводы.** Достичь стойкого позитивного результата можно лишь при использовании комплексного подхода к лечению. Применение препарата «Дефенсаль» способствовало улучшению непосредственных и краткосрочных результатов лечения.

**Ключевые слова:** спаечная болезнь, комплексное лечение, препарат «Дефенсаль».

O. V. Pyptiuk, S. B. Telemukha, O. M. Malutin, L. B. Telemukha

Ivano-Frankivsk National Medical University

## COMPREHENSIVE TREATMENT OF PERITONEAL ADHESIVE DISEASE WITH DEFENSAL DRUG (FIRST EXPERIENCE)

**The aim** — to examine the treatment results in patients with peritoneal adhesive disease after enterolysis with the *Defensal* drug.

**Materials and methods.** In 2013—2014 years 26 patients with adhesive disease after the separation of adhesions were examined. Patients were divided into two groups: a control group included 16 patients with large incisional hernias who underwent elective surgical and conservative treatment by conventional methods, the main group — 10 patients who underwent elective surgery and separation of adhesions using the *Defensal* drug.

**Results and discussion.** In the follow-up period of up to 8 months in the control group good results have been obtained in 8 patients, in the main — in 7.

**Conclusions.** A stable and positive outcome Achievement is possible only by integrated approach to treatment. Use of the *Defensal* drug helped to improve the immediate and short-term results of treatment.

**Key words:** adhesive disease, complex treatment, *Defensal*.

