

УДК 616.381-002-031.84-073-08-035
DOI: 10.24061/1727-0847.18.3.2019.17

П.В. Мороз, А.В. Котельбан*

Кафедри хірургії № 1 (зав. – проф. І.Ю. Полянський), стоматології дитячого віку (зав. – проф. О.І. Годованець) Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

ВІДМЕЖОВАНІ ФОРМИ ПЕРИТОНІТУ: ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ

Резюме. Відмежований перитоніт є проявом запальної реакції в очеревинній порожнині, яка має переважно захисний характер, направлений на недопущення розповсюдження чинників запалення по очеревинній порожнині шляхом формування інфільтрату. Відмежований перитоніт виникає за умови порушення рівноваги між ініціаторами запалення, пошкоджувальними факторами та вираженістю місцевої резистентності, адекватної реактивності в організмі, у першу чергу, імунологічної. На нашу думку, доцільним є вивчення механізмів ініціації запального процесу, а також чинників, які його підтримують, сприяють відмежуванню чи прогресуванню та розповсюдженню по очеревинній порожнині. Пацієнтам з відмежованим перитонітом, у комплексне обстеження яких, окрім стандартних методів, включені дослідження, направлені на оцінку генетичних предикторів виникнення, відмежування та прогресування запального процесу. Проведені дослідження є підґрунтям для зміни підходів до вибору адекватної лікувальної тактики у хворих на відмежований перитоніт. При СС-варіанті ми до комплексного консервативного лікування таких хворих пропонуємо залучати антицитокінову терапію, засоби для пригнічення фібринолітичної активності, зниження протеолізу та антиоксидантну терапію. За наявності у пацієнтів СТ- чи ТТ варіанта гена IL1 β (-511C/T) можна прогнозувати високу ймовірність надмірної вираженості запального процесу, його прогресування з формуванням гнійників, їх прорив у очеревинну порожнину і виникнення розповсюдженого перитоніту. Таким пацієнтам рекомендовано раннє дренивання відмежованих скупчень ексудату з використанням малоінвазивних технологій, у першу чергу, УЗД-контрольованих пункцій та дренивання. Для попередження прогресування запального процесу ефективним виявилось запропоноване комплексне патогенетично обґрунтоване лікування.

Ключові слова: відмежований перитоніт, IL1 β , дренивання.

Відмежований перитоніт є проявом запальної реакції в очеревинній порожнині, яка має переважно захисний характер, направлений на недопущення розповсюдження чинників запалення по очеревинній порожнині шляхом формування інфільтрату [1-6]. Відмежований перитоніт виникає за умови порушення рівноваги між ініціаторами запалення, пошкоджувальними факторами та вираженістю місцевої резистентності, адекватної реактивності в організмі, у першу чергу, імунологічної [1-6]. З нашого погляду, доцільним є вивчення механізмів ініціації запального процесу, а також чинників, які його підтримують, сприяють відмежуванню чи прогресуванню та розповсюдженню по очеревинній порожнині.

Мета дослідження: підвищити ефективність лікування хворих на відмежований перитоніт шляхом дослідження генетично детермінованих механізмів його відмежування чи прогресування та вибору адекватної лікувальної тактики.

Матеріал і методи. У дослідження зараховані 44 пацієнти з відмежованими формами перитоніту, у комплексне обстеження яких, окрім стандартних методів, включені дослідження, направлені на оцінку генетичних предикторів виникнення, відмежування та прогресування запального процесу.

Результати дослідження, їх обговорення. Відомо, що активність синтезу IL-1 β відрізняється при різних варіантах гена IL-1 β (-511 C/T). Найбільша активність синтезу цього цитокіна спостерігається при ТТ-варіанті гена, найнижча – при СС-варіанті, СТ-варіант при цьому є проміжним.

Встановлено, що у хворих спостерігається чітка залежність між концентрацією у крові IL1 β та варіантом генотипу IL1 β (-511C/T), найнижча концентрація IL1 β спостерігалася при СС-варіанті і вища – при СТ-варіанті та найвища – при ТТ-варіанті генотипу.

Ми дослідили зв'язок між концентрацією IL1 β

у плазмі крові та вираженістю процесів пероксидного окислення, антиоксидантного захисту, протеолізу, фібринолізу, а також їх особливості при різних варіантах гена IL1 β (-511C/T) пацієнтів, у яких інфільтрат перебігав без ускладнень, зменшуючись у процесі лікування та хворих, у яких інфільтрат ускладнився формуванням абсцесу і його проривом в очеревинну порожнину.

Встановлено, що у пацієнтів із формуванням та проривом гнійника у очеревинну порожнину порівнянно з пацієнтами зі сприятливим протіканням інфільтрату високо вірогідно зростала фібринолітична активність, в основному за рахунок неферментативного фібринолізу, що є основним механізмом порушення відмежувань, яке відбувається за участю фібрину, зростала й активність протеолізу, особливо за азоколом. Підвищувалася концентрація малонового альдегіду в ериторцитах та знижувалася активність глутатіон-S-трансферази, що засвідчує про дисбаланс між процесами пероксидного окиснення та системою антиоксидантного захисту.

Проведені дослідження є підґрунтям для зміни підходів до вибору адекватної лікувальної тактики у хворих на відмежований перитоніт. При СС-варіанті ми до комплексного консервативного лікування таких хворих пропонуємо включати антицитокінову терапію, засоби для пригнічення фібринолітичної активності, зниження протеолізу та антиоксидантну терапію. У всіх 29 хворих отримано позитивний результат лікування.

За наявності у пацієнтів СТ- чи ТТ- варіанта гена IL1 β (-511C/T) можна прогнозувати високу ймовірність надмірної вираженості запального процесу, його прогресування з формуванням гнійників, їх прорив у очеревинну порожнину і виникнення розповсюдженого перитоніту. Таким пацієнтам рекомендовано раннє дренивання відмежованих скопичень ексудату з використанням малоінвазивних технологій, у першу чергу, УЗД-контрольованих пункцій та дренивання. Для запобігання прогресування запального процесу ефективним виявилось запропоноване комплексне патогенетично обґрунтоване лікування.

Висновок. У пацієнтів із відмежованими формами перитоніту сприятливим СС-варіантом гена IL1 β (-511C/T) достатньо ефективним є комплексне патогенетично обґрунтоване консервативне лікування. У пацієнтів з несприятливим СТ- та ТТ-варіантами гена IL1 β (-511C/T) лікувальна тактика повинна бути більш активною з раннім застосуванням малоінвазивних технологій дренивання на тлі комплексної патогенетично обґрунтованої терапії.

Перспективи подальших досліджень. Перспективними є поглиблені дослідження патогенезу запального процесу в очеревинній порожнині при відмежованих перитонітах, визначення ролі кінінової, фібринолітичної, протеолітичної систем, процесів пероксидного окислення та клінічні дослідження ефективності різноаспектного лікування.

Список використаної літератури

1. Grynchuk FV, Grynchuk AF, Maksimiuk VV. Comparative characteristic of fibrinolytic activity in case of experimental peritonitis and underlying diabetes mellitus. *Міжнародний ендокринологічний журнал*. 2017;13(8):618-23. DOI: 10.22141/2224-0721.13.8.2017.119281
2. Polianskyi IYu, Moroz PV. Peculiarities of immunological and metabolic disorders in case of diffuse peritonitis with different variants of il1 β (-511 c/m) gene. *Deutscher Wissenschaftsherold German Science Herald*. 2017;3:55-60.
3. Гринчук ФВ, Полянський ІЮ, Гринчук АФ. Об'єктивна діагностика поширеності перитоніту. *Матеріали IV наук.-практ. конф. Запалення: морфологічні, патофізіологічні, терапевтичні і хірургічні аспекти*. Вінниця. 2015: 24-26.
4. Полянський ІЮ, Мороз ПВ, Максим'юк ВВ, Москалюк ВІ, винахідники; БДМУ патентовласник. Спосіб активної пролонгованої санації очеревинної порожнини у комплексному лікуванні розповсюджених форм гострого перитоніту Патент України №94494. 2014 лист. 21.
5. Полянський ІЮ, Мороз ПВ, Спосіб прогнозування виникнення різних форм перитоніту у хворих з гострою хірургічною патологією Патент України № 93421. 2014 вер. 18
6. Полянський ІЮ, Мороз ПВ, Москалюк ВІ, Андрієць ВВ, винахідники; БДМУ патентовласник. Спосіб лікування гострого перитоніту. Патент України № 117630. 2017 черв. 12.

References

1. Grynchuk FV, Grynchuk AF, Maksimiuk VV. Comparative characteristic of fibrinolytic activity in case of experimental peritonitis and underlying diabetes mellitus. *International journal of endocrinology*. 2017;13(8):618-23. doi: 10.22141/2224-0721.13.8.2017.119281
2. Polianskyi IYu, Moroz PV. Peculiarities of immunological and metabolic disorders in case of diffuse peritonitis with different variants of il1 β (-511 c/m) gene. *German Science Herald*. 2017;3:55-60.

3. Hrynychuk FV, Polyans'kyu IYu, Hrynychuk AF. Ob'yektyvna diahnozyka poshyrennyu perytonitu. In: Zapalennya: morfolohichni, patofiziolohichni, terapevtychni i khirurhichni aspekty. Proceedings of the IV scientific and practical conference; Vinnytsya; 2015. p. 24-6. (in Ukrainian).
4. Polyans'kyu IYu, Moroz PV, Maksymyuk VV, Moskalyuk VI, inventors; Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University", assignee. Sposib aktyvnoyi prolonhovanoyi sanatsiyi ocherevynnoyi porozhnyny u kompleksnomu likuvanni rozpovsyudzhenykh form hostroho perytonitu [Method of active prolonged rehabilitation of peritoneal cavity in complex treatment of common forms of acute peritonitis]. Patent of Ukraine № 94494. 2014 Nov 11. (in Ukrainian).
5. Polyans'kyu IYu, Moroz PV, inventors; Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University", assignee. Prohnoz prohnozuvannya vynyknennya riznykh form perytonitu v khvorykh z hostroyu khirurhichnoyu patolohiyeyu [A method for predicting the occurrence of various forms of peritonitis in patients with acute surgical pathology]. Patent of Ukraine № 93421. 2014 Sep 25. (in Ukrainian).
6. Polyans'kyu IYu, Moroz PV, Moskalyuk VI, Andriyets' VV, inventors; Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University", assignee. Sposib likuvannya hostroho perytonitu [A method of treating acute peritonitis]. Patent of Ukraine № 117630. 2017 Jun 26. (in Ukrainian).

ОГРАНИЧЕННЫЕ ФОРМЫ ПЕРИТОНИТА: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Резюме. Ограниченный перитонит является проявлением воспалительной реакции в брюшинной полости, которая носит преимущественно защитный характер, направленный на недопущения распространения факторов воспаления по брюшинной полости путем формирования инфильтрата. Ограниченный перитонит возникает при нарушении равновесия между инициаторами воспаления, повреждающими факторами и выраженностью местной резистентности, адекватной реактивности в организме, в первую очередь иммунологической. С нашей точки зрения, целесообразно изучение механизмов инициации воспалительного процесса, а также факторов, которые его поддерживают, способствуют отмежеванию или прогрессированию и распространению по брюшинной полости. Пациентам с ограниченным перитонитом, в комплексное обследование которых помимо стандартных методов были включены исследования, направленные на оценку генетических предикторов возникновения, отграничения и прогрессирования воспалительного процесса. Проведенные исследования составляют основу для изменения подходов к выбору адекватной лечебной тактики у больных с ограниченным перитонитом. При СС-варианте мы к комплексному консервативному лечению таких больных предлагаем включать антицитокиновую терапию, средства для пригничения фибринолитической активности, снижение протеолиза и антиоксидантную терапию. При наличии у пациентов СТ- или ТТ- варианта гена IL1 β (-511C/T) можно прогнозировать высокую вероятность чрезмерной выраженности воспалительного процесса, его прогрессирование с формированием гнояников, их прорыв в брюшинную полость и возникновения распространенного перитонита. Таким пациентам показано раннее дренирование отграниченных скоплений экссудата с использованием малоинвазивных технологий, в первую очередь, УЗИ-контролируемых пункций и дренирования. Для предупреждения прогрессирования воспалительного процесса эффективным оказалось предложенное комплексное патогенетически обоснованное лечение.

Ключевые слова: ограниченный перитонит, IL1 β , дренирование.

LOCALIZED FORMS OF PERITONITIS: DIAGNOSTICS AND TREATMENT

Abstract. Localized peritonitis is manifestation of an inflammatory reaction in the peritoneal cavity, which is predominantly protective and aimed at preventing the spread of inflammation factors in the peritoneal cavity by forming infiltrate. Localized peritonitis occurs in case of imbalance between the initiators of inflammation, the damaging factors and the severity of local resistance, adequate reactivity in the body, first of all immunological. In our opinion, it is reasonable to study the mechanisms of initiation of the inflammatory process, as well as the factors that maintain it, contribute to the delimitation or progression and distribution in the peritoneal cavity. In addition to the standard methods of examination, a comprehensive investigation included methods directed to genetic evaluation of predictors of the onset, localization and advance of the inflammatory process. The conducted research is the basis for changing approaches to the selection of adequate therapeutic tactics in patients with localized peritonitis. In case of CC-variant, anti-cytokine therapy was suggested, agents to suppress fibrinolytic activity, reduce proteolysis and antioxidant therapy for a comprehensive conservative treatment of such patients. In the presence of either CT- or TT-variant variants of the IL1 β gene (-511C/T), it is possible to predict a high probability of excessive inflammation, its advance to the formation of ulcers, their rupture into the peritoneal cavity and the occurrence of diffuse peritonitis. Early drainage of localized extracts of the exudate using noninvasive technologies is indicated, primarily ultrasound-controlled punctures and

drainage. In order to prevent progression of the inflammatory process, a suggested comprehensive pathogenically substantiated treatment was found to be effective.

Key words: localized peritonitis, IL1 β , drainage.

Відомості про авторів:

Мороз Петро Васильович – кандидат медичних наук, асистент кафедри хірургії № 1 Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці;

Котельбан Анастасія Василівна – кандидат медичних наук, асистент кафедри стоматології дитячого віку Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці.

Information about authors:

Moroz Petro V. – PhD, Assistant of Surgery Department № 1 Higher State Educational Establishment «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi;

Kotelban Anastasiia V. – PhD, Assistant of Pediatric Dentistry Department Higher State Educational Establishment «Bukovinian State Medical University», Chernivtsi.

Надійшла 18.03.2019 р.

Рецензент – проф. А.Г. Іфтодій (Чернівці)