ДИАЛИЗНО-АСОЦИИРАНИ ПЕРИТОНИТИ – ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Б. Борисов[1], В. Тодоров[1], С. Илиев[2], В. Едрева-Бешева[3]
[1]Клиника по нефрология и диализа, [2]Отделение по гнойно-септична хирургия и коло-проктология, [3]Лаборатория по микробиология,
УМБАЛ „Д-р Г. Странски", Медицински университет – Плевен

За кореспонденция: Бисер Борисов, [1]Клиника по нефрология и диализа, УМБАЛ „Д-р Г. Странски", ул. „Г Кочев" 8А, Плевен 5800, e-mail: biserugo@abv.bg

Резюме

Цел. Да се оценят честотата, етиологията и резултатите от лечението да перитонитите при пациенти с хронична бъбречна недостатъчност (ХБН), лекувани с перитонеална диализа (ПД).

Материал и методи. Проучването включва 62 пациенти, лекувани с ПД. Средната им възраст е 55,1±16,2 години, средната продължителност на лечението с ПД е 16,9±14,1 месеца .

Резултати. Най-честите причини за ХБН в изследваната група са диабетна нефропатия (21 лица, 34%), хроничен гломерулонефрит (15 лица, 24%, хроничен интерстициален нефрит (7 лица, 11%). Регистрирани са общо 40 случая на диализно-асоцииран перитонит, които са се развили при 19 (30,6%) пациенти. Честотата е 1 случай на перитонит на 23 пациентомесеца. 60% от перитонитите са с грампозитивен причинител. Най-често лечението е започвано с cephazolin и gentamycin. Използвани са и други антибиотици. Перитонитът е бил причина за прекратяване на лечението с ПД при 7 пациенти.

Изводи. Перитонитите са най-важната причина за компрометиране на лечението с перитонеална диализа. Причинителите на перитонитите са най-често грампозитивни. Лечението с cephazolin и gentamycin се прилага най-често и дава добри резултати.

Ключови думи: хронична бъбречна недостатъчност, перитонеална диализа, диализно-асоцииран перитонит

DIALYSIS RELATED PERITONITIS – DIAGNOSIS AND TREATMENT

B. Borisov[1], V. Todorov[1], S. Iliev[2], V. Edreva-Besheva[3]
[1]Clinic of Nephrology and Dialysis, [2]Ward of Surgery, [3]Laboratory of Microbiology, UMHAT "Dr. G. Stranski"

Correspondence: Biser Borisov, Clinic of Nephrology and Dialysis, UMHAT "Dr. G. Stranski", 8A "Georgi Kochev" Str., Pleven 5800, Bulgaria, e-mail: biserugo@abv.bg

Summary

Aim. Evaluation of the incidence, etiology and treatment results of peritonitis associated with peritoneal dialysis (PD).

Material and methods. The study includes 62 chronic renal failure (CRF) patients, treated by PD. Their average age is 55,1±16,2 years, the average duration of PD treatment is 16,9±14,1 months.

Results. The most common basic renal diseases are diabetic nephropathy (21 pts, 34%), chronic glomerulonephritis (15 pts, 24%) and chronic interstitial nephritis (7 pts, 11%). Forty episodes of peritonitis have been developed in 19 patients (30,6% of all pts). The incidence of peritonitis is 1 case on 23 patientmonths. Gram-positive are bacteria in 60% of all cases. The combination of cephazolin and gentamycin is most often used for the treatment of peritonitis. Other antibiotics have been used too. Peritonitis was the cause for discontinuation of PD treatment of 7 patients,

Conclusions. Peritonitis is the most important cause for failure of peritoneal dialysis treatment. The etiology agents, causing peritonitis, are predominantly gram-positive. Cephazolin and gentamycin are the most used antibiotics, giving good results.

Key words: chronic renal failure, peritoneal dialysis, dialysis-related peritonitis.

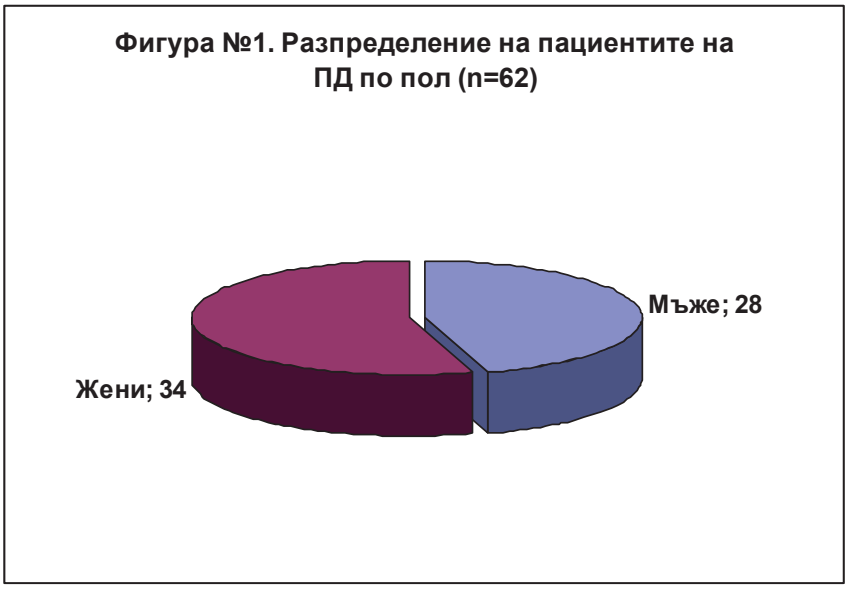
Увод

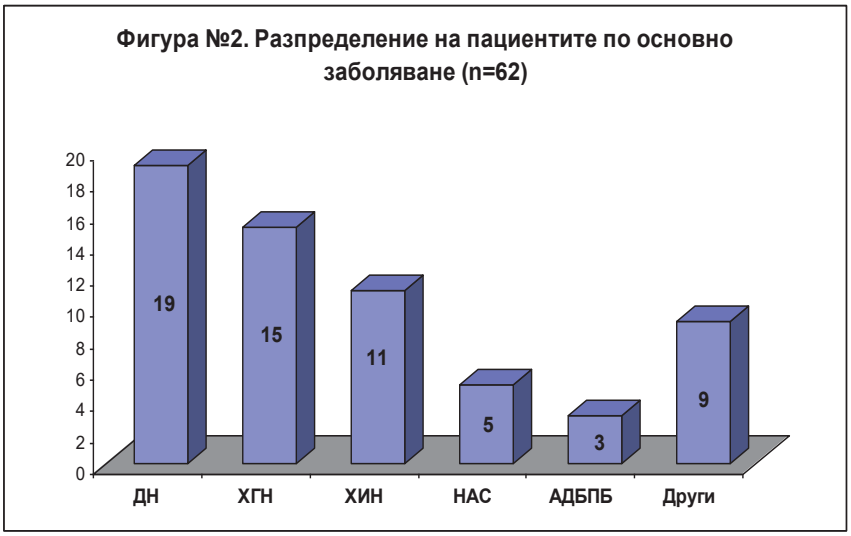
Перитонеалната диализа (ПД) е широко разпространен метод за бъбречно-заместваща терапия (БЗТ) при болните с хронична бъбречна недостатъчност (ХБН). Независимо от огромния опит и усъвършенстването на техниката, инфекциозните усложнения представляват все още основен проблем, водещ до компрометиране на метода и увеличаване на смъртността (1).

В САЩ диализноасоциираният перитонит (ДАП) е причина за смърт при 18%, а в Хонг Конг – при 15% от починалите, провеждащи лечение с ПД. Честотата на това усложнение в световен мащаб непрекъснато намалява и ако през 1980 година J. Rubin et al. съобщават за релативен риск от 1 епизод на 1,9 пациентомесеца, то от началото на настоящото столетие в големи серии, неподбрани случаи, се изчислява релативен риск по-нисък от 1 епизод на 20 пациентомесеца (2).

Материал и методи

Проучването включва 62 пациента, лекувани с ПД, през периода от 01.01.2008 до 31.05.2012 година. Средна възраст на пациентите е 55,1±16,2 години (от 17 до 77 години), средната продължителност на лечението с ПД е 16,9±14,1 месеца (от 1 до 50 месеца). Разпределението по пол и основно заболяване са показани на фиг. №1 и №2.



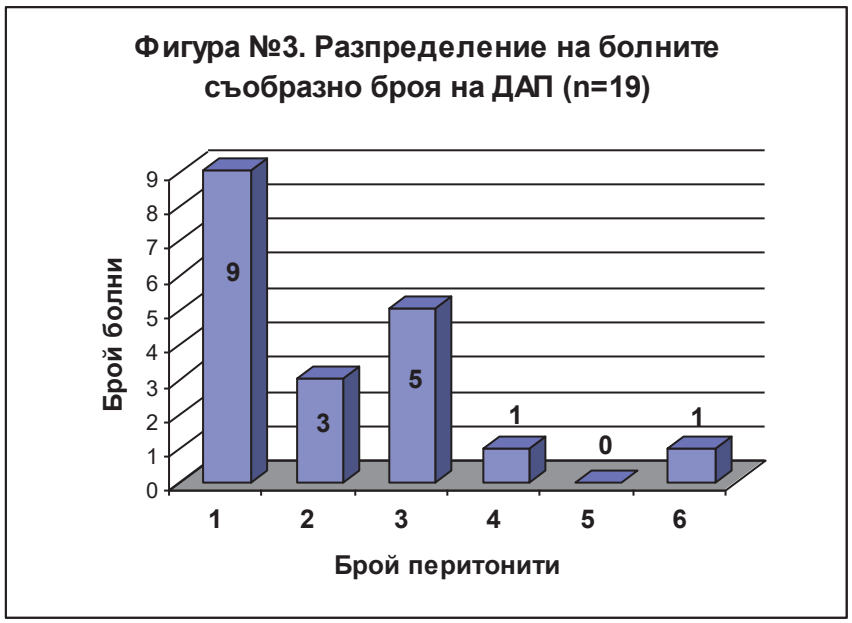


Регистрирани са общо 40 случая на ДАП. Диагноза е поставяна по клиничните симптоми (коремна болка и мътен диализатен разтвор), данните от камерното броене на клетки в диализатния разтвор (повече от 100 левкоцити в микролитър, от които поне 50% полиморфнонуклеарни) и изолирането на причинния микроорганизъм (3).

Резултати и обсъждане

Общата продължителност на лечението с ПД на всички 62 пациенти е 1059 пациентомесеца. Честотата на перитонита е 1 случай на 26 пациентомесеца.

Анализът на данните показва, че 40-те епизода на перитонит са се развили при 19 (30,6%) пациенти, от които мъжете са 9, а жените – 10. Средната възраст на тези пациенти е 61,1±14,0 години, а средната продължителност на лечението им с ПД до развитието на първия перитонит е 11,0±7,4 месеца. Средната възраст на пациентите без развитие на ДАП е 53,2±17,2 години, а средната продължителност на лечението им с ПД към края на проучването е 13,2±12,8 месеца. Не се установява достоверна разлика между средните показатели на възрастта и продължителността на лечението с ПД при пациентите с перитонит и пациентите без перитонит (p>0,05). Разпределението на епизодите на перитонит сред тези пациенти е показано на фиг. №3.



Според някои автори не е установена зависимост между риска за развитие на ДАП и различни фактори, като пол, възраст, биохимични показатели и показатели, отразяващи нутритивния и имунния статус на пациентите, освен при тези с предшестващи имунодефицитни болести (4).

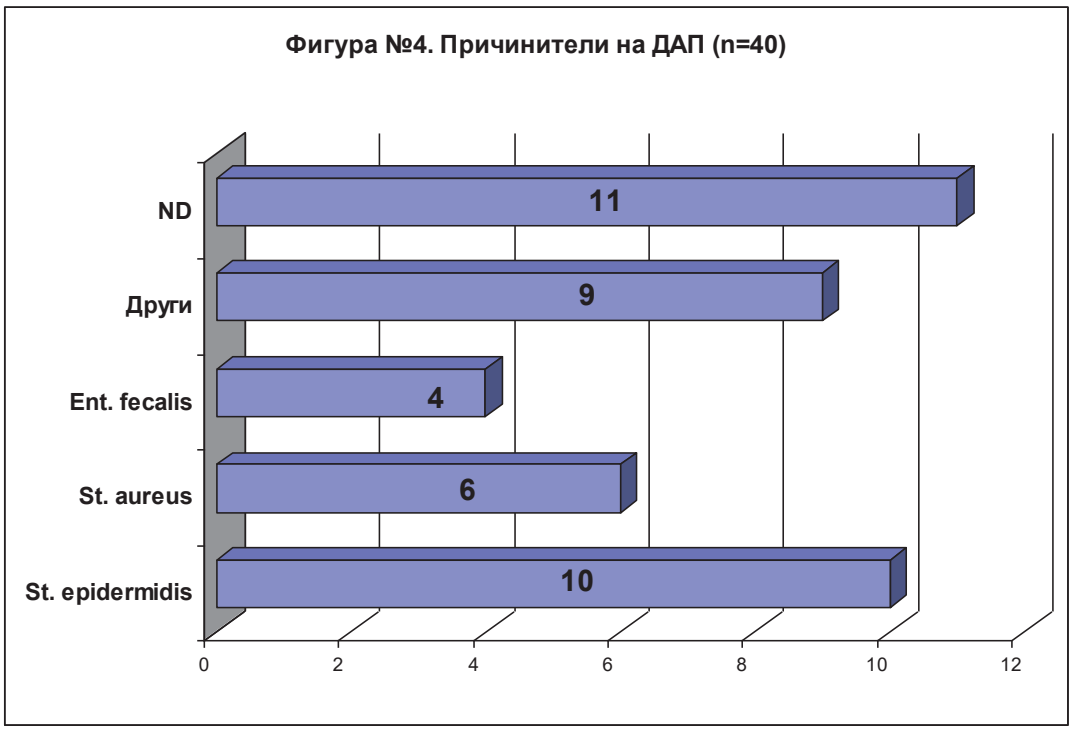
В нашето проучване ние установихме, че при 7 болни (11% от общия брой) се развиват 25 епизода на ДАП, което представлява 62,5% от всички случаи. По данни от литературата повече от 50% от случаите на ДАП се наблюдават само при около 25% от болните, лекувани с ПД. Мултиплени епизоди на ДАП се наблюдават при около 50% от болните, като в някои големи проучвания се установява, че при 2/3 от случаите се касае за релапс (4).

За развитието на ДАП могат да се посочат редица рискови фактори от страна на пациентите: липса на комплайънс между изискванията за асептика и провежданото лечение; лоша мотивация; ниска степен на социално подпомагане; незадоволително обучение; нисък социално-икономически статус. Нашето проучване не дава възможност за оценка в тази насока.

Въпреки провежданото лечение при двама болни е настъпила смърт, петима са трансферирани към хемодиализа, останалите са продължили лечението с ПД. Според W. van Biesen et al. ДАП не е свързан със значимо повишаване на смъртността при болните на перитонеална диализа, но представлява сериозен психосоциален проблем за тях, като в крайна сметка, пролонгираните и повтарящи се епизоди на перитонит увреждат перитонеалната мембрана и компрометират метода (5).

В повечето големи проучвания, характеризиращи етиология на ДАП се отчита първо място на грампозитивни микроорганизми: 40 до 60% от причинителите са коагулазо-негативни стафилококи (CoNS), следвани от St. aureus и Streptococcus – 10-20%; представителите на семейство Enterobacteriaceae – 5-20%, неферментативни грамнегативни – 3-15% и грампозитивни пръчици – 2-4%. Относителният дял на смесените бактериални инфекции, гъбичките, микобактериите и анаеробите се оценява на по-малко от 5%, но тъй като култивирането им

изисква специални хранителни среди, тяхната честота в различни проучвания показва също известни колебания (4).
Етиологията на ДАП в нашето проучване е обобщена на фиг. №4.



Нашите резултати се доближават напълно до посочените от други автори. Прави впечатление, че относителният дял на културелно-негативните перитонити се вмества в границите, посочени в последните препоръки на International Society of Peritoneal Dialysis (6).
Лечението на ДАП трябва да отговаря на следните условия: да бъде насочено към широк спектър от причинители; да не унищожава нормалната флора; да не води до странични ефекти; да не провокира развитието на резистентни щамове; да бъде удобно за приложение; да не е скъпо (5).
Приложението на различни видове медикаменти интраперитонеално, в това число и антибиотици, трябва да се предшества от внимателно почистване на отвърстието за медикация на диализатния сак и поставяне върху него на марля, напоена с Iod povidone поне за 5 минути. Престоят на антибиотика в коремната кухина трябва да бъде поне 6 часа (3).
В клинично проучване върху малък брой болни M. Lai et al. установяват, че комбинираното приложение на Cephazolin и Gentamycin, веднъж дневно, води до излекуване на 18 от 19 болни (7). L. Goldberg et al. правят съобщение за лечебните резултати с подобен режим и установяват излекуване в 78 % от случаите, резултат по-добър отколкото при приложение на Cephazolin и Vancomycin (8).
При нашите болни ние започваме емпирична терапия с цефалоспоринов препарат от първа генерация и аминогликозид в адекватна дозировка, например: Cephazolin – 1,0 g/дневно, интраперитонеално; Gentamycin – натоварваща доза от 0,8 mg/kg/дневно, след което от втория ден – по 0,6 mg/kg/дневно – интраперитонеално. След получаване на резултата от микробиологичното изследване коригираме при необходимост терапевтичната схема. Лечението се провежда в болнични условия най-малко 14 дни. По преценка лечението се продължава в дома с антибактериално средство през устата.
Изводи
Диализно-асоциираните перитонити са важна причина за компрометиране на перитонеалната диализа.
Лечението на перитонита трябва да започне незабавно. Лечебната схема, включваща цефалоспоринов антибиотик от първа генерация и аминоглюкозид – интраперитонеално е достатъчно надеждна и осигурява излекуване при повечето пациенти.
Лечението трябва да се провежда в болнични условия, минимум 14 дни.

Обучението на болния с цел профилактика на перитонитите трябва да се провежда постоянно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Krishnan M, E Thodis, D. Ikonomopoulos et al. Predictors of outcome following bacterial peritonitis in peritoneal dialysis. Perit. Dial. Int. 2002, 22, 5, 573-581.
2. Szeto Ch, K Chow. The changing face of peritonitis. Perit. Dial. Int. 2004, 24, 5, 413-415. Piraino B, G R Bailie, J. Bernardini et al. Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2005 Update. Perit. Dial. Int. 2005, 25, 2, 107-131.
3. Von Graevenitz E, D Amsterdam. Microbiological aspects of peritonitis associated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Clin. Microbiol. Rev. 1992, 5, 1, 36-48.
4. Van Biesen W, N Veys, R Vanholder et al. Peritoneal dialysis-related peritonitis: the art of rope-dancing. Nephrol. Dial. Transplant. 2002, 17, 10, 1878-1882.
5. Li P, C Szeto, B Piraino et al. Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2010 Update. Perit. Dial. Int. 2010, 30, 4, 393-423.
6. Lai M N, M T Kao, C C Chen et al. Intraperitoneal once-daily dose of cefazolin and gentamicin for treating CAPD peritonitis. Perit Dial Int 1997, 17, 1, 87-89.
7. Goldberg L, M Clemenger, B Azadian et al.Treatment of peritoneal dialysis peritonitis without vancomycin with a once-daily cefazolin-based regimen. Am. J. Kidney Dis. 2001, 37, 1, 49-55.