

© Законь К.М., Руснак І.О., 2012

УДК: 616.61-085.38-073.27

К. ЗАКОНЬ, І. РУСНАК

## ПЕРИТОНЕАЛЬНИЙ ДІАЛІЗ З АСИСТЕНЦІЄЮ: МЕТОД ВИБОРУ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ОБМЕЖЕНИМИ ФІЗИЧНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

K. ZAKON, I. RUSNAK

### THE USE OF ASSISTED PERITONEAL DIALYSIS AS A GOOD CHOICE FOR PATIENTS WITH DISABILITIES

ДУ «Інститут нефрології НАМН України», м. Київ

**Ключові слова:** перитонеальний діаліз, хронічна хвороба нирок, апаратний перитонеальний діаліз з асистенцією, постійний амбулаторний перитонеальний діаліз з асистенцією, перитонеальний діаліз без асистенції.

**Резюме:** наведено огляд джерел з проблематики проведення перитонеального діалізу з асистенцією у пацієнтів з обмеженими фізичними можливостями.

**Summary:** this is the review of the problems assisted peritoneal dialysis for patients with disabilities.

Перитонеальний діаліз з асистенцією (аПД, aPD - *assisted peritoneal dialysis*) – методика ПД, яка виконується у домашніх умовах пацієнта за участю медичного працівника, опікуна по догляду за людьми похилого віку, члена родини або партнера [1, 11].

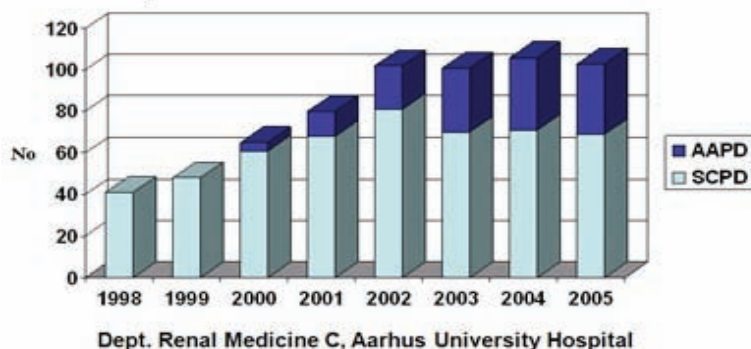
Застосовуються 2 типи перитонеального діалізу з асистенцією: апаратний перитонеальний діаліз з асистенцією (аАПД, aAPD, AAPD - *assisted automated peritoneal dialysis*) та постійний амбулаторний перитонеальний діаліз з асистенцією (аПАПД, aCAPD - *assisted continuous ambulatory peritoneal dialysis*) [5].

ПД з асистенцією є методом вибору для пацієнтів, які не здатні через похилий вік та/або важкі супутні захворювання, здійснювати АПД або ПАПД самостійно. При цьому, кількість таких осіб постійно зростає за рахунок хворих, які лі-

кувались ПД і згодом втратили здатність до самостійного проведення обмінів, так і пацієнтів, які не могли проводити ПД самі і лікувались ГД, але переводяться на лікування ПД (наприклад, через неможливість сформувати судинний доступ) [11].

Особи, які здійснюватимуть аПД повинні пройти відповідний тренінг. Окрім цього необхідним є забезпечення 24-годинної «гарячої лінії» для отримання консультацій фахівцями регіонального центру діалізу [5].

Перитонеальний діаліз з асистенцією вперше почав використовуватись у 1977р. у Франції. Асистенція патронажним середнім медичним персоналом започаткована з 1996р. Згідно даних Dratwa M. відносно часто ця методика застосовується у Бельгії, Франції, Швейцарії, Іспанії, Данії (35 – 40 % від усіх пацієнтів, які лікуються перитонеальним діалізом (рис.1) [15].



Примітки: AAPD - Assisted peritoneal dialysis (перитонеальний діаліз з асистенцією), SCPD – Self-care peritoneal dialysis (самостійне здійснення обмінів ПД)

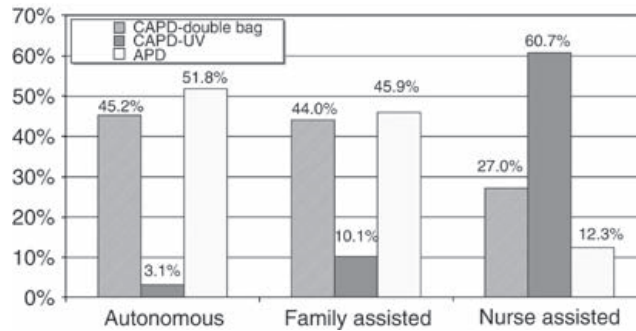
Рис. 1. Розподіл пацієнтів з ПД [15].

**Законь Костянтин Миколайович**  
тел.: (0 44) 504 83 75

За даними Verger C. et al. у Франції 1995 – 2006 рр. з 11 744 пацієнтів, які лікувались ПД 56% хворих потребували допомоги при проведенні АПД або ПАПД внаслідок власної неспроможності (медіана віку - 71 рік).

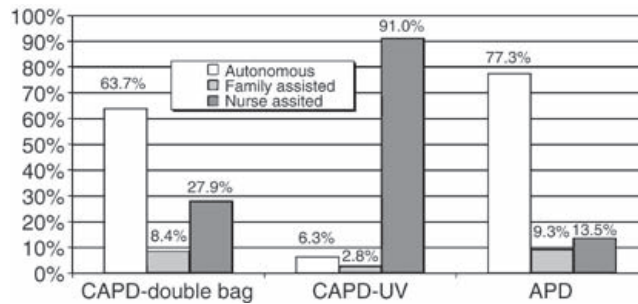
Переважаючо виділяють два типи асистенції: членами родини і медичним персоналом. При цьому, члени родини частіше проводять аПАПД

з подвійними контейнерами та аАПД. Медичний персонал – аПАПД з одинарними контейнерами і рідко – аАПД (рис. 2, 3).



Примітки: CAPD-double bag – ПАПД подвійними контейнерами; CAPD-UV – ПАПД з одинарними контейнерами; APD - АПД;

Рис. 2. Розподіл типу асистенції у пацієнтів на ПД. [14].



Примітки: CAPD-double bag – ПАПД подвійними контейнерами; CAPD-UV – ПАПД з одинарними контейнерами; APD - АПД;

Рис. 3. Використання систем для ПД при різних типах асистенцій [14].

Частота застосування аАПД суттєво різниться в різних вікових групах. Його частота у пацієнтів 16 – 59 років не перевищує 10 – 15 %. Разом з цим, він застосовується більш ніж у тре-

тини пацієнтів віком 60 – 69 років і сягає 86% у пацієнтів 90 і більше років. При цьому, найчастіше застосовується асистенція медичним персоналом (рис. 4) [14].

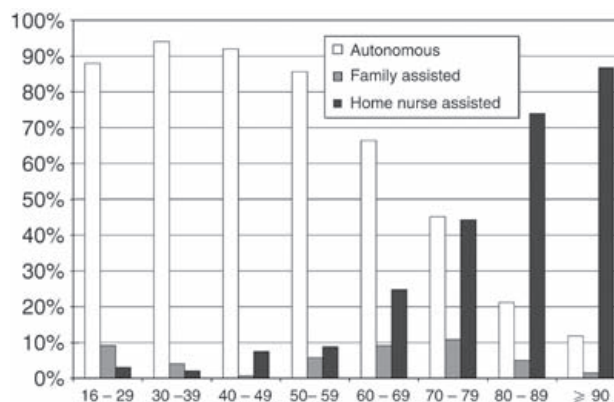


Рис. 4. Тип асистенції залежно від віку пацієнтів на ПД [14].

На сьогодні не виявлено переваг певного виду асистенції над іншим. Згідно даних Verger S. et al. для пацієнтів на аАПД, сімейна асистенція пов'язана з більш низькою частотою розви-

тку перитонітів, порівняно з асистенцією приватного середнього медичного персоналу, однак результати еквівалентні за умов, що персонал центрів ПД регулярно контролює проведення

маніпуляцій, пов'язаних з проведенням ПД. Проведення аПАПД медичним персоналом не асоціюється із підвищенням ризику розвитку перитоніту, порівняно із сімейною асистенцією [5, 8, 13].

При вивченні кореляції аПД з частотою виникнення перитонітів у дослідженнях Li P. K. et al. (328 пацієнтів на ПАПД, з них 82.6% пацієнти здійснювали обміни самостійно) та Issad B. et al. (213 пацієнтів віком понад 75р., 47,9% з асистенцією середнього медперсоналу) - отримано схожі результати: істотних відмінностей між летальністю та частотою розвитку перитонітів між групами пацієнтів, що здійснювали обміни самостійно та пацієнтів на аПД - не виявлено [7,9].

Досліджуючи частоту виникнення перитонітів залежно від типу асистенції Verger C. et al. виявив, що при асистенції середнім медичним персоналом частота перитонітів становить 1 епізод на 36 пацієнто-місяців, а при асистенції членами родини - 1 епізод на 45 пацієнто-місяців. При самостійному здійсненні обмінів 1 епізод на 33 пацієнто-місяців (згідно рекомендацій ISPD частота перитонітів для не повинна перевищувати 1 епізод на 18 пацієнто-місяців) [5].

При вивченні збудників перитонітів у пацієнтів на аПД Szeto C. C. et al. досліджено 1065 випадків перитоніту у 832 пацієнтів на ПД. В отриманих результатах не знайдено ніяких відмінностей у розподілі збудників у пацієнтів, які самостійно здійснюють обміни та у пацієнтів на аПД; відмічено, що ризик виникнення рецидиву достовірно вищий у пацієнтів на аПД (9.7% і 4.1% відповідно,  $p=0.008$ ); статистично достовірних відмінностей у летальності між групами не виявлено [12].

Li P.K. et al. у 328 пацієнтів на аПАПД та пацієнтів з самостійним здійсненням обмінів не отримано статистично значущих відмінностей виживання пацієнтів, виживання методики та безперитонітного проміжку. 2-річне виживання пацієнтів в групі самостійного здійснення обмінів 88.3% та 95% в групі з асистенцією; 5-річне 56,4% та 36,6% відповідно ( $p= 0.81$ , рис 5). Виживання методики: 2-річне - 84,7% в групі самостійного ПД та 80,9% в групі аПД, а 5-річне - 48,3% та 26,0% відповідно ( $p = 0.44$ , рис 6). Ймовірність 12-місячного безперитонітового періоду 77.7% в групі самостійного здійснення обмінів, та 71.4% в групі аПД ( $p = 0.61$ , рис 7) [9].



Рис. 5. Аналіз виживання пацієнтів похилого віку з аПД та пацієнтів з самостійним здійсненням обмінів (ПАПД) [9].

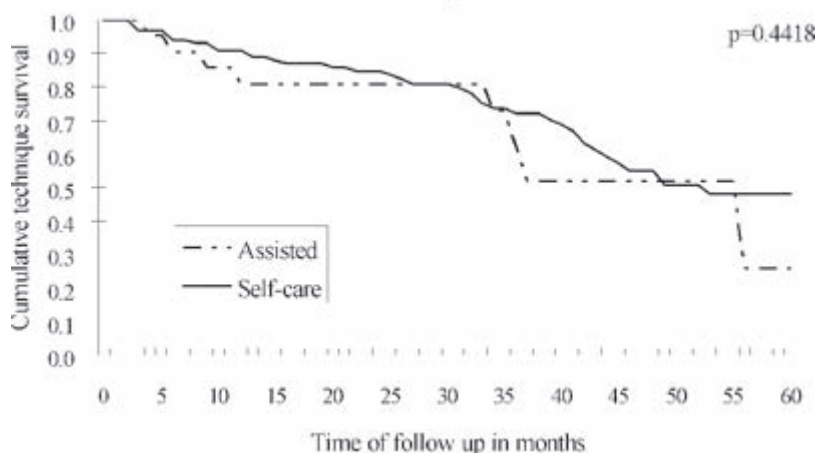


Рис. 6. Аналіз виживання методу пацієнтів похилого віку з аПД та пацієнтів з самостійним здійсненням обмінів (ПАПД) [9].

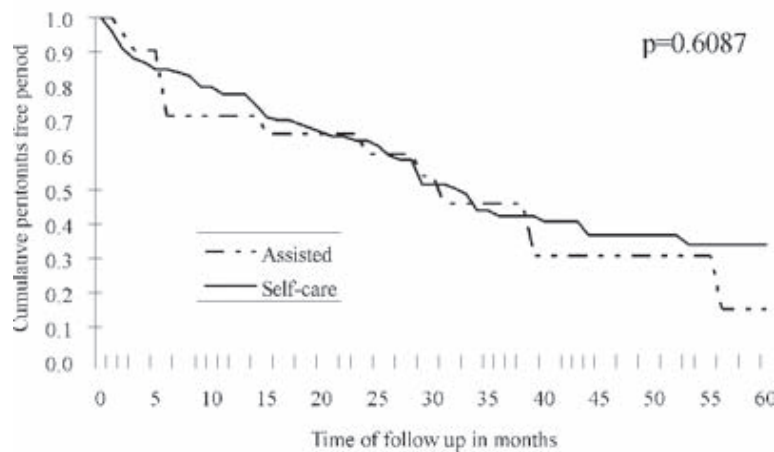


Рис. 7. Аналіз вільного від перитоніту проміжку часу пацієнтів похилого віку з aPD та пацієнтів з самостійним здійсненням обмінів (CAPD) [9].

М. Dratwa показав, що лікування aПД, незважаючи на витрати на асистенцію, залишається більш рентабельним порівняно з лікуванням у діалізованому центрі [4, 6].

#### ВИСНОВКИ:

1. Нездатність пацієнта до самостійного лікування методом ПД не може розглядатись навіть як відносний протипоказ у випадку можливості проведення aПД.
2. Не встановлено статистично достовірної різниці у виживанні пацієнтів, методики і частоти перитонітів серед пацієнтів, які самостійно здійснювали лікування та пацієнтів, які лікувались з асистенцією.
3. Перитонеальний діаліз з асистенцією безпечний та економічно раціональний варіант діалізної ниркової замісної терапії у пацієнтів, які не здатні проводити таке лікування самостійно через обмежені фізичні можливості обумовлені будь якими причинами.
4. Широке впровадження aПД в практику роботи діалізних центрів, створення відповідних програм (в тому числі із навчання «асистентів» та періодичного контролю їх роботи) дозволить збільшити доступність ДНЗТ в цілому та сприятиме зниженню смертності пацієнтів з ХХН – V ст.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Bernardini J, Price V et al. ISPD Guidelines / Recommendations 2006. Peritoneal dialysis patient training. J. Bernardini, V. Price et al. // *Perit Dial Int.* – 2006. – V. 26. – P. 625–632.
2. Dimkovic N. Assisted peritoneal dialysis as a method of choice for elderly with end-stage renal disease / N. Dimkovic, D. G. Oreopoulos // *Int Urol Nephrol.* – 2008. – V. 40(4). – P. 1143–50.
3. Dimkovic N. CAPD Assisted by Family Member — a Single-Center Experience / N. Dimkovic, Z. Majster et al. // *Perit Dial Int.* – 2009. – V. 29(2). – P. 238–239.
4. Dratwa M. Costs of home assistance for peritoneal dialysis: Results of a European survey Costs of assisted peritoneal dialysis in Western Europe / M. Dratwa // *Kidney International* – 2008. – V. 73. – P. 72–75.
5. Covic A. et al. Educating end-stage renal disease patients on dialysis modality selection / A. Covic, B. Bammens et al. // *Clin Kidney J* – 2010. – V. 3(3). – P. 225–233
6. Elias D. Thodis I, Dimitrios G. Oreopoulos Home dialysis first: a new paradigm for new ESRD patients / D. Elias Thodis, Oreopoulos G. Dimitrios // *J Nephrol.* – 2011. – V. 24(04). – P. 398–404.
7. Issad B. et al. 213 elderly uremic patients over 75 years of age treated with long-term peritoneal dialysis: a French multicenter study / B. Issad, D. Benevent, M. Allouache et al. // *Perit Dial Int.* – 1996. – V. 16. – P. 414–418.
8. Khanna R. Nolph and Gokal's Textbook of Peritoneal Dialysis Third edition / R. Khanna, R.T. Krediet. – Springer, 2009. – 927p.
9. Li P. K. et al. Good patient and technique survival in elderly patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. / P. K. Li, M. C. Law, K. M. Chow et al. // *Perit Dial Int.* – 2007. – V. 27. – P. 196–201.
10. Povlsen J. V. Assisted automated peritoneal dialysis (AAPD) for the functionally dependent and elderly patient / J. V. Povlsen, P. Ivarsen // *Perit Dial Int.* – 2005. – V. 3. – P. 60–63.
11. Povlsen J. V. Assisted Peritoneal Dialysis / J. V. Povlsen, P. Ivarsen // *Advances in Chronic Kidney Diseases* Volume 14, Issue 3, Pages 279–283, July 2007.
12. Szeto CC et al. Peritonitis risk for older patients on peritoneal dialysis / C. Szeto, B. Ching-Ha Kwan et al. // *Perit Dial Int* 2008. – V. 28. – P. 457–460.
13. Verger C. et al. Influence of autonomy and type of home assistance on the prevention of peritonitis in assisted automated peritoneal dialysis patients. An analysis of data from the French Language Peritoneal Dialysis Registry / C. Verger, M. Duman, et al. // *Nephrol. Dial. Transplant.* – 2007. – V. 22. – P. 1218–1223.
14. Verger C. et al. French peritoneal dialysis registry (RDPLF): Outline and main results / C. Verger, J.-P. Ryckelynck, M. Duman, et al. // *Kidney International* – 2006. – V. 70. – P. 12–20.
15. XLVII ERA-EDTA Congress Munich, Germany, 2010 Unplanned start on assisted peritoneal dialysis. Johan V. Povlsen, Aarhus, Denmark.

Надійшла до редакції 09.02.2012

Прийнята до друку 17.02.2012